

# Parco Eolico "San Leone"

## Comune di Crotone, Cutro, Scandale (KR)

Proponente



**Renantis Italia Srl**  
Viale Monza 259, 20126 Milano  
P.IVA/CF: 10500140966  
[www.renantis.com](http://www.renantis.com)



### ANALISI ECOLOGICA

PROGETTISTA



**Tiemes Srl**  
via Riccardo Galli 9, 20148 Milano  
tel. 0249631510  
pec: [info@pec.tiemes.it](mailto:info@pec.tiemes.it)  
[www.tiemes.it](http://www.tiemes.it)

REDATTO DA



**Green Future Srl**  
Via U. Maddalena 92 - 90131 Palermo  
tel. 0918776799/ fax 0916686166  
pec: [greenfuturesrl@pec.it](mailto:greenfuturesrl@pec.it)  
[www.greenfuture.it](http://www.greenfuture.it)

Rev.	Data emiss	Descrizione	Preparato	Approvato			
01	20/03/2024	Prima revisione		GF			
00	17/02/2023	Prima emissione		GF			
01	20/03/2024	Prima revisione		GF			
00	17/02/2023	Prima emissione		GF			
Rev.	Data emiss	Descrizione	Preparato	Approvato			
Origine File: 22048SCN.PD.R.13-01 - Analisi ecologica.docx		<b>CODICE ELABORATO</b>					
		Commessa	Proc.	Tipo doc	Num	Rev	
		<b>22048</b>	<b>SCN</b>	<b>PD</b>	<b>R</b>	<b>13</b>	<b>01</b>
Proprietà e diritti del presente documento sono riservati – la riproduzione è vietata / Ownership and copyright are reserved – reproduction is strictly forbidden							

## INDICE

<b>1</b>	<b>Premessa</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Scopo</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Inquadramento territoriale</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Caratteristiche meteorologiche</b> .....	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Aspetti geologici</b> .....	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Uso del suolo e caratteristiche pedologiche</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Vegetazione potenziale</b> .....	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Assetto floristico vegetazionale</b> .....	<b>18</b>
8.1	Elenco floristico .....	28
<b>9</b>	<b>Fauna</b> .....	<b>35</b>
	Fauna vertebrata .....	36
<b>10</b>	<b>Conclusioni</b> .....	<b>79</b>
	<b>ALLEGATO: Check list delle specie presenti nell'UTA del Marchesato</b> .....	<b>80</b>

## INDICE FIGURE

FIGURA 3-1 – INQUADRAMENTO SU ORTOFOTO DELL'AREA DI PROGETTO .....	5
FIGURA 3-2 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE SU CTR (1:5000).....	6
FIGURA 4-1 – CLASSIFICAZIONE BIOCLIMATICA SECONDO GLI INDICI DI DE MARTONNE E THORNTHWAITE (FONTE: SIAS) .....	8
FIGURA 5-1 – CARTA GEOLOGICA D'ITALIA-ISPRA-SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA.....	10
FIGURA 6-1 – CARTA DEI SUOLI (FONTE: ARSAC).....	14
FIGURA 6-2 – CARTA DELL'USO DEL SUOLO (FONTE: GEOPORTALE NAZIONALE).....	15
FIGURA 7-1 – CARTA DELLE SERIE DI VEGETAZIONE DELLA CALABRIA" SCALA 1: 250.000 (FONTE: GIS NATURA - IL GIS DELLE CONOSCENZE NATURALISTICHE IN ITALIA - MINISTERO DELL'AMBIENTE, DIREZIONE PER LA PROTEZIONE DELLA NATURA).....	17
FIGURA 8-1 – ASPETTI DI POPOLAMENTO XEROFILO DI BORDO A PREVALENZA DI <i>HYPARRHENIA HIRTA</i> E <i>ORYZOPSIS MILIACEA</i> .....	26
FIGURA 8-2 – SUDDIVISIONE IN UTA (UNITA TERRITORIALI AMBIENTALI) DELLA CALABRIA.....	35

## INDICE TABELLE

TABELLA 3-1 – POSIZIONI AEROGENERATORI IN COORDINATE.....	6
TABELLA 4-1 – DATI PLUVIOMETRICI ULTIMO VENTENNIO STAZIONE PLUVIOMETRICA DI CROTONE.....	7

## 1 Premessa

La società Renantis Italia Srl, d'ora in avanti il Proponente, intende realizzare un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica nella provincia Crotona (KR), in agro dei comuni di Crotona, Cutro e Scandale.

L'impianto, denominato parco eolico "San Leone", sarà costituito da 12 aerogeneratori di potenza unitaria nominale fino a 6,2 MW, per una potenza installata complessiva fino a 74,4 MW, abbinato a un sistema di accumulo elettrochimico di potenza nominale pari a 10 MW e capacità 40 MWh.

Data la potenza dell'impianto, superiore ai 10.000 kW, il servizio di connessione sarà erogato in alta tensione (AT), ai sensi della Delibera dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas 23 luglio 2008 n.99 e s.m.i.

Gli aerogeneratori forniscono energia elettrica in bassa tensione (690V) e sono pertanto dotati di un trasformatore MT/BT ciascuno, alloggiato all'interno dell'aerogeneratore stesso e in grado di elevare la tensione a quella della rete del parco. La rete del parco è costituita da un elettrodotto interrato a 36 kV, tramite il quale l'energia elettrica viene convogliata dagli aerogeneratori alla sottostazione elettrica (SSE) di raccolta di proprietà del Proponente che sarà collegata a una nuova Stazione Elettrica a 380/150/36 kV di proprietà di Terna Spa da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV "Belcastro - Scandale" (nel seguito "nuova SE").

Le opere progettuali sono quindi sintetizzate nel seguente elenco:

- parco eolico composto da 12 aerogeneratori, da 6,2 MW ciascuno, con torre di altezza fino a 125 m e diametro del rotore fino a 170 m, e dalle relative opere civili connesse quali strade di accesso, piazzole e fondazioni;
- impianto di utenza per la connessione alla RTN, consistente nella rete di terra, nella rete di comunicazione in fibra ottica, nell'elettrodotto a 36 kV di collegamento tra aerogeneratori interamente interrato e sviluppato principalmente sotto strade esistenti, nella SSE di raccolta di proprietà del Proponente e nell'elettrodotto interrato a 36 kV di collegamento tra la SSE e la nuova SE.
- Impianto di rete per la connessione alla RTN, consistente in una nuova SE a 380/150/36 kV della RTN da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV "Belcastro - Scandale" e nello stallo di arrivo produttore a 36 kV della nuova SE.

I progetti del tipo in esame rispondono a finalità di interesse pubblico (riduzione dei gas ad effetto serra, risparmio di fonti fossili scarse ed importate) e in quanto tali sono indifferibili e urgenti, come stabilito dalla legge 1° giugno 2002, n. 120, concernente "Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, stipulato a Kyoto l'11 dicembre 1997" e dal D.Lgs. 29 dicembre 2003, n.387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" e s.m.i..

[Osservata la sovrapposizione con la proposta progettuale del parco eolico Fauci della società Energia Levante S.r.l., in corrispondenza della SSEU, BESS e dell'aerogeneratore D06, così come evidenziato dal Ministero della Cultura \(MIC\) Soprintendenza Archeologica belle arti e paesaggio](#)

per le province di Catanzaro e Crotona con nota SS-PNR n. 19877-P del 06/09/2023, si è provveduto alla ricollocazione delle seguenti opere:

- aerogeneratore D06,
- SSEU di raccolta a 36 kV,
- sistema di accumulo (BESS).

La presente revisione progettuale, datata 20/03/2024, tiene dunque conto del nuovo layout, che risolve la suddetta interferenza.

## 2 Scopo

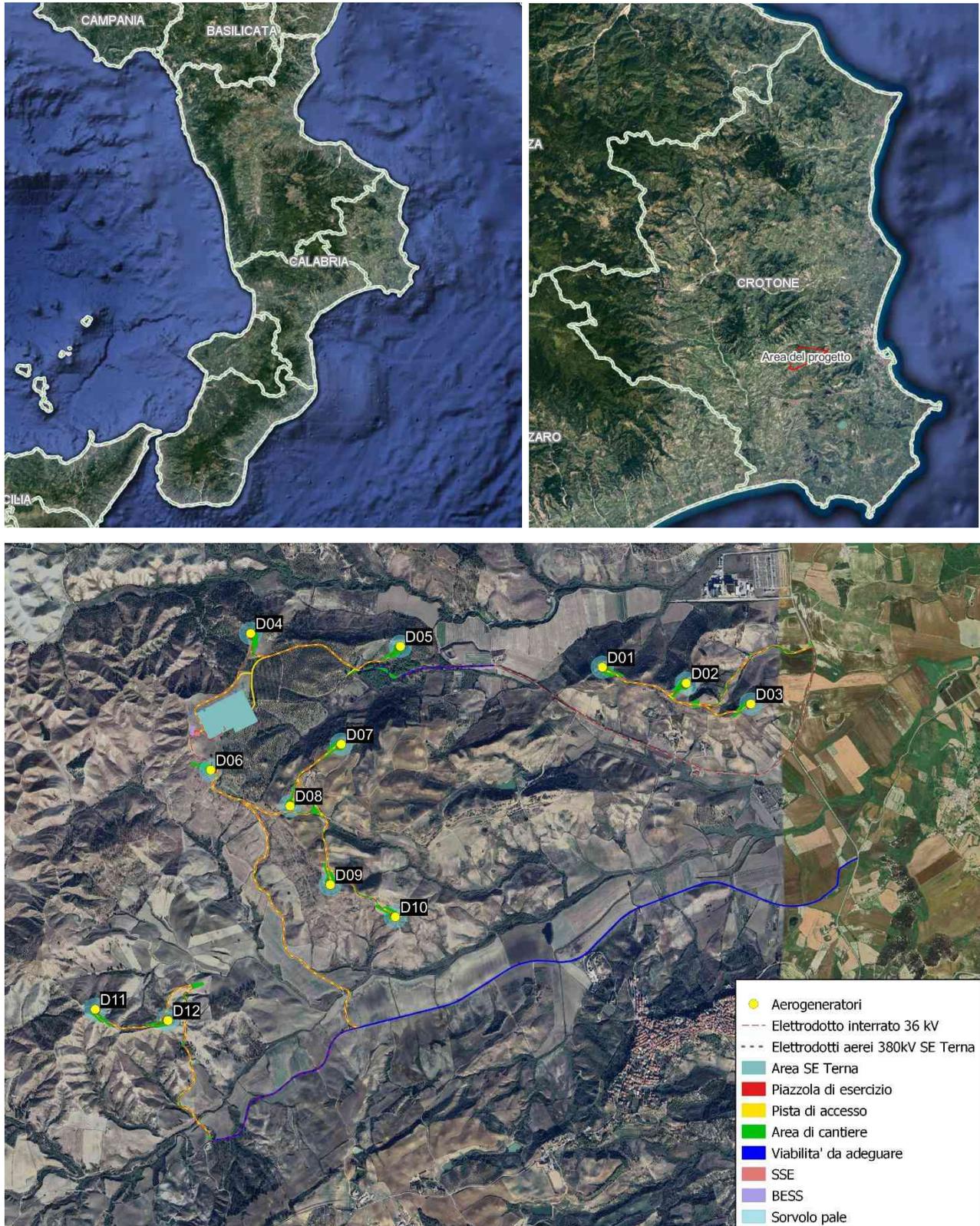
È stata condotta un'indagine geobotanica che, avvalendosi anche di dati di ordine geopedologico, ha analizzato le varie situazioni di ricoprimento vegetale formatesi spontaneamente, nonché le interazioni tra vegetazione e clima. L'analisi geobotanica ha preso in esame aspetti floristici ed autocorologici, al fine di evidenziare le specie maggiormente presenti, in fase di colonizzazione più o meno spinta; tali specie possono rappresentare teoricamente dei modelli da utilizzare per le eventuali fasi di rinaturalizzazione. Lo studio delle risorse botaniche è stato condotto su tre livelli: 1) serie e geoserie di vegetazione (paesaggio vegetale ed habitat); 2) comunità vegetali (vegetazione); 3) specie vegetali (flora). A tal scopo è stato utilizzato il metodo fitosociologico (Braun-Blanquet, 1964; Westhoff & Van derMaarel 1978) detto anche metodo sigmatista o di Zurigo-Montpellier. Il metodo sigmatista, attualmente il più usato e diffuso in Europa, si basa sull'ipotesi che le fitocenosi siano insieme organizzati di specie che vivono su una data area contraendo rapporti di dipendenza reciproca, sia di competizione sia di sinergismo. Le variazioni nella vegetazione sono tanto più nette quanto più lo è la variazione dei fattori ambientali, ivi compreso il fattore antropico. Dove la vegetazione si modifica gradualmente, deve essere ipotizzata una altrettanto graduale variazione dei fattori ambientali. Le variazioni rilevate sono descritte in termini floristico-vegetazionali e giustificate ecologicamente. L'operazione di rilevamento fitosociologico consiste quindi nell'osservare, descrivere e classificare singole comunità vegetali ed interpretarne l'esistenza mediante uno studio dei fattori ambientali che le determinano.

Lo studio sulla fauna è stato redatto al fine di illustrare e analizzare le possibili interazioni tra le componenti ambientali e naturalistiche, censite nel corso dei diversi sopralluoghi effettuati, e l'impianto proposto.

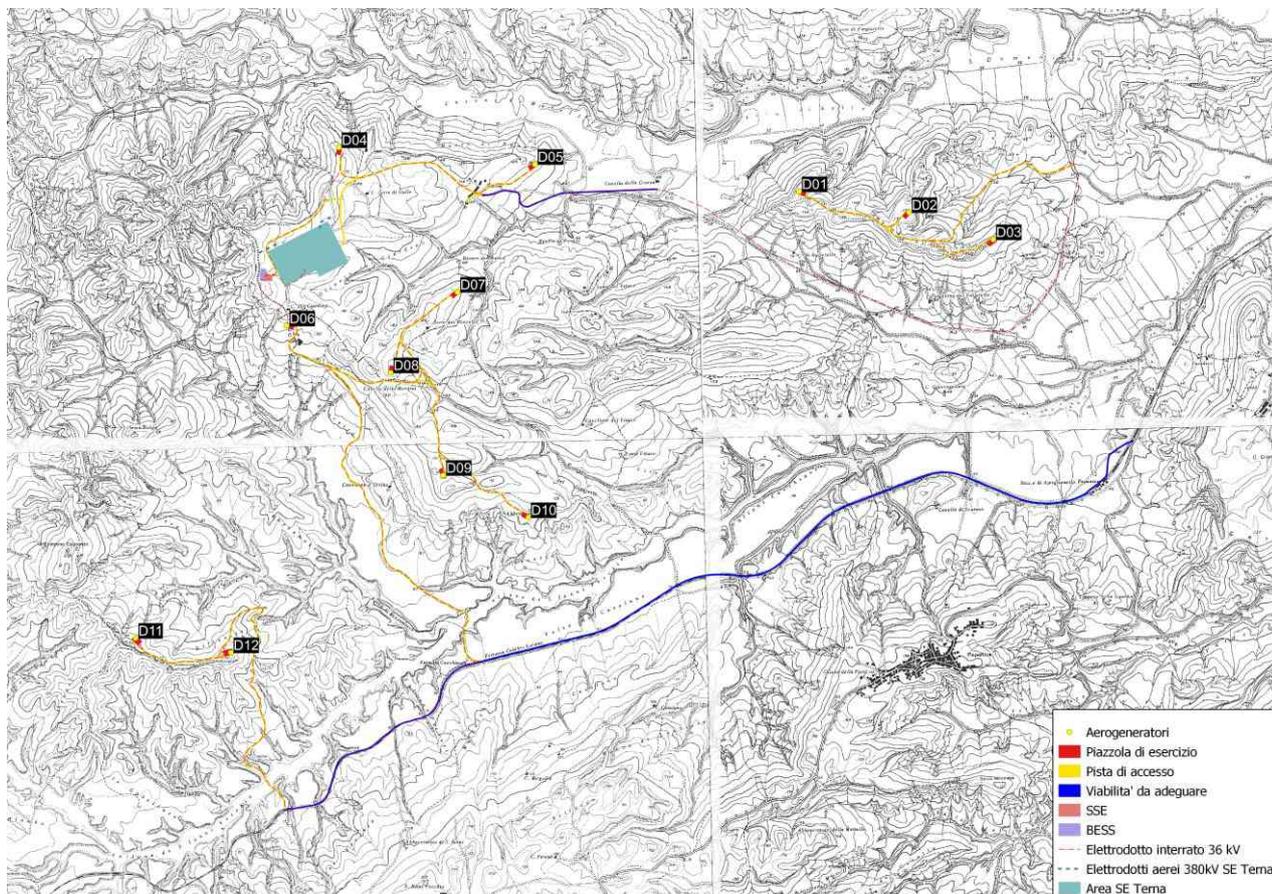
Il rilevamento delle specie faunistiche presenti è stato eseguito sulla base della loro osservazione diretta e sull'individuazione di tutti i segni di presenza (tracce, fatte, marcature, rinvenimento di carcasse, ecc.) che consentivano di risalire alla specie che li aveva lasciati. Per ogni osservazione è stato utile lo studio della vegetazione.

## 3 Inquadramento territoriale

Come già detto, il parco eolico sarà composto di n.12 aerogeneratori, localizzati nella provincia di Crotona in agro dei comuni di Crotona, Cutro e Scandale.



**Figura 3-1 – Inquadramento su ortofoto dell'area di progetto**



**Figura 3-2 - Inquadramento territoriale su CTR (1:5000)**

Gli aerogeneratori saranno così distribuiti sul territorio:

- l'aerogeneratore D03 nel comune di Crotone,
- gli aerogeneratori D01, D02, D04, D05, D07, D08 nel comune di Scandale,
- gli aerogeneratori D06, D09, D10, D11 e D12 nel comune di Cutro.

**Tabella 3-1 – Posizioni aerogeneratori in coordinate**

Aerogeneratore	Est	Nord
<u>D01</u>	<u>674833</u>	<u>4329466</u>
<u>D02</u>	<u>675471</u>	<u>4329344</u>
<u>D03</u>	<u>675961</u>	<u>4329185</u>
<u>D04</u>	<u>672160</u>	<u>4329725</u>
<u>D05</u>	<u>673298</u>	<u>4329626</u>
<u>D06</u>	<u>671857</u>	<u>4328680</u>
<u>D07</u>	<u>672848</u>	<u>4328877</u>
<u>D08</u>	<u>672460</u>	<u>4328405</u>
<u>D09</u>	<u>672766</u>	<u>4327804</u>
<u>D10</u>	<u>673259</u>	<u>4327557</u>
<u>D11</u>	<u>670979</u>	<u>4326850</u>
<u>D12</u>	<u>671532</u>	<u>4326765</u>

## 4 Caratteristiche meteorologiche

Da elaborazioni effettuate sui dati rilevati dal Servizio di Agrometeorologia Calabrese (ARSAA) la stazione pluviometrica di Crotona, risulta un valore di precipitazione media annua pari a 633 mm concentrata nel periodo compreso tra settembre ed aprile. Il periodo di aridità estiva, si protrae da maggio fino a agosto, durante il quale sono pressoché assenti le precipitazioni.

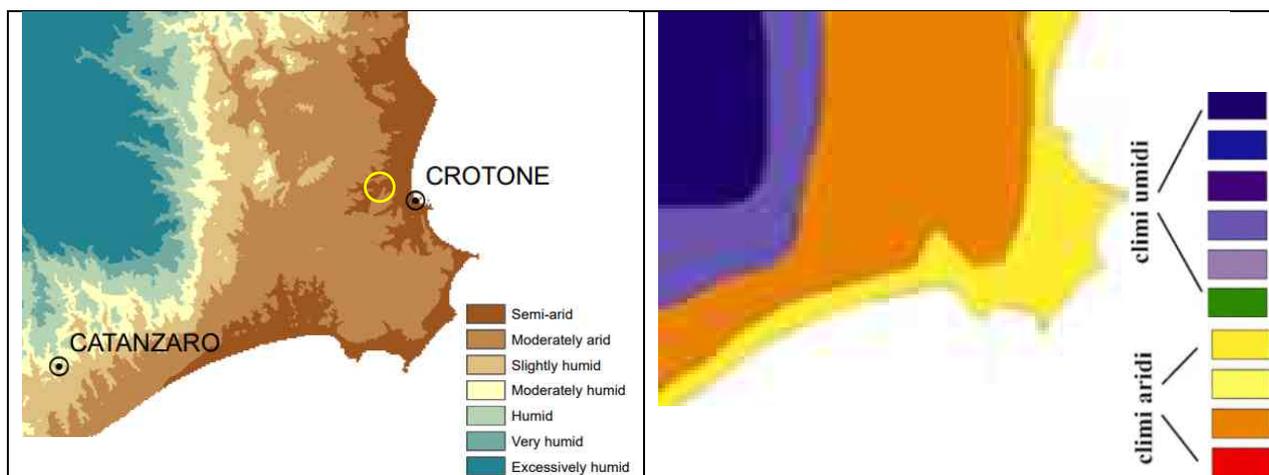
**Tabella 4-1 – Dati pluviometrici ultimo ventennio stazione pluviometrica di Crotona**

<b>G</b>	<b>78,00</b>
<b>F</b>	<b>69,00</b>
<b>M</b>	<b>62,00</b>
<b>A</b>	<b>34,00</b>
<b>M</b>	<b>14,00</b>
<b>G</b>	<b>6,00</b>
<b>L</b>	<b>5,00</b>
<b>A</b>	<b>11,00</b>
<b>S</b>	<b>53,00</b>
<b>O</b>	<b>93,00</b>
<b>N</b>	<b>109,00</b>
<b>D</b>	<b>99,00</b>
<b>TOTALE</b>	<b>633,00</b>

La temperatura media annua è di 16,4°C. Il mese più caldo risulta essere agosto con temperature medie massime di 25,9°C, mentre il mese più freddo è febbraio con temperature medie minime di 9,6°C. Il valore massimo assoluto registrato è di 29°C, mentre il minimo assoluto registrato è di 7°C. Durante il resto dell'anno il clima è decisamente temperato, con temperature medie che nel mese più freddo non scendono sotto i 9°C.

Passando ad analizzare le classificazioni climatiche che scaturiscono dall'uso degli indici numerici notiamo che, secondo l'Indice di aridità di De Martonne, che stabilisce un rapporto tra il valore delle precipitazioni medie su base annua (P) espressa in mm, e la temperatura media annua (T) in °C aumentata di 10, l'area presenta clima semi-arido.

L'indice di Thornthwaite mette in relazione la temperatura media mensile, l'indice di calore annuale, l'evapotraspirazione potenziale, le precipitazioni medie mensili, la differenza fra i valori di quest'ultima grandezza e l'evapotraspirazione potenziale, la perdita d'acqua cumulata, la riserva idrica utile del suolo, la variazione della riserva utile del suolo, l'evapotraspirazione effettiva, il deficit idrico e l'eccedenza idrica. Secondo questo indice il clima della zona risulterebbe arido.



**Figura 4-1 – Classificazione bioclimatica secondo gli indici di De Martonne e Thornthwaite (Fonte: SIAS).**

## 5 Aspetti geologici

L'area di studio è caratterizzata dalla presenza di una serie di dorsali collinari a modesta elevazione che nelle aree interne ed occidentali del Foglio superano di poco i 200 m s.l.m., separate da un reticolo dendritico di valli fluviali piuttosto ampie. I corsi d'acqua che attraversano queste valli sono per lo più a carattere stagionale (fiumare calabre) e tra questi i principali sono il Fiume Neto, a nord, ed Esaro, che sfocia circa 1 km a nord del centro di Crotona. Proprio dall'abitato di Crotona, in direzione nord lungo la costa ionica, si estende un'ampia piana costiera che giunge fino alla valle del Neto. Le valli fluviali principali e le dorsali collinari che delimitano sono orientate N-S, NNE-SSO e ENE-OSO nella porzione meridionale del Foglio, mentre in quella settentrionale il *trend* è NO-SE ed E-O.

Le unità stratigrafiche che occupano interamente l'area del Foglio, l'arenaria di Scandale, l'argilla marnosa di Cutro, i terrazzi pleistocenici e quelli alluvionali più recenti si differenziano chiaramente anche nella morfologia legata alla diversa erodibilità delle rocce che le compongono.

Una morfologia collinare dolce, sovente interessata da un'intensa erosione di tipo calanchivo, localizzata soprattutto nei rilievi posti a ridosso della costa, interessa l'argilla marnosa di Cutro. In tali depositi, nonostante le argille siano la litologia decisamente prevalente, mancano fenomeni franosi rilevanti mentre è stato possibile osservare, soprattutto dopo periodi piovosi, piccoli smottamenti. Mentre nel settore meridionale, in particolare nell'area costiera a sud di Crotona (tra le aree della Vrica e del Semaforo), i fenomeni calanchivi sono ben sviluppati, nel settore settentrionale questi sono meno cospicui. Ciò è dovuto probabilmente al fatto che l'area settentrionale presenta in generale un'acclività molto bassa che, determinando lo sviluppo di una bassa energia di versante, causa la limitata diffusione di forme di erosione accelerata. La formazione e lo sviluppo di forme calanchive con fenomeni di migrazione dai fondovalle, nel settore nord sono limitate alle aree di Timpone di Santa Marina, Timpone di Brasimato, Manco di Brasimato e Celestrino.

Una morfologia generalmente tabulare, leggermente inclinata verso la costa, caratterizza i terrazzi marini, i cui depositi formano i sistemi del Lago di S. Anna, di Soverito e Capo Cimiti,

costituiti da depositi calcarei e silicoclastici in genere ben cementati. L'attuale espressione del sistema del Lago di S. Anna consiste in una serie di lembi caratterizzati da superfici per lo più da sub-orizzontali a leggermente inclinate verso mare, occupanti la sommità di numerose dorsali collinari. I depositi del sistema del Lago di S. Anna sono bordati verso mare in corrispondenza delle dorsali della Vrica e del Semaforo da una scarpata erosionale bruscamente degradante verso l'attuale linea di costa a nord e verso Capo Colonna a sud. Su alcuni lembi di terrazzo, in particolare quelli posti nel settore centrale del Foglio, la morfologia è più complessa e caratterizzata da una superficie irregolare costituita da una serie di "mammelloni" separati da ampie incisioni.

Nel tratto sud-orientale, invece, il sistema di Capo Cimiti si estende verso mare per 3 km formando il promontorio leggermente inclinato verso est di Capo Colonna. Lo smembramento dei depositi terrazzati è la diretta conseguenza sia dell'arretramento delle testate vallive e della rapida erosione dei fianchi delle valli, facilitata dalla natura erodibile dei litotipi argillosi, che della neotettonica. I principali processi di degradazione sui depositi dei terrazzi sono rappresentati dalla pedogenesi e soprattutto dalle attività antropiche, spesso così intense da obliterare o distruggere completamente le strutture primarie del deposito.

Una morfologia collinare più aspra è invece osservabile nel settore nord-occidentale del Foglio, in corrispondenza dell'area di affioramento dell'arenaria di Scandale. La dorsale di Serra di Timperosso, il Timpone della Vecchia e la zona collinare su cui si trova Rocca di Neto sono esempi di questa morfologia, caratterizzata a volte da pareti verticali localmente associate all'attività di faglie normali. L'alternanza tra intervalli arenacei e pelitici è spesso evidenziata da uno stacco morfologico tra morfologie più dolci, in corrispondenza delle litologie più fini ed erodibili, e più aspre in corrispondenza delle litologie più grossolane.

Le formazioni individuate per l'area in esame sono le seguenti:

### **Depositi alluvionali recenti**

Depositi ghiaiosi, sabbiosi e limosi con frequenti blocchi, di origine alluvionale. Comprendono le alluvioni fluviali terrazzate e dalla piana costiera. Lo spessore è dell'ordine di qualche metro.  
OLOCENE

### **Argille marnosa di Cutro**

Argille, argille marnose e siltiti, da grigie a brune, con stratificazione non sempre evidente, talora con macrofauna (bivalvi e gasteropodi). Il contenuto micropaleontologico rivela un ambiente di deposizione batiale e associazioni a foraminiferi a *Globorotalia bononiensis* del Piacenziano e nannofossili della biozona MNN16a, e a *Globorotalia inflata* e *Diciscoaster broweri* e *Gephyrocapsa* "small" (biozone MPL6 e MNN18/19a) del Gelasiano. I livelli sommitali contengono associazioni a foraminiferi A *Globigerina cariacensis*, *sinistral Neogloboquadrina pachyderma*, *Bulimina marginata* e *Hyalinea baltica* e nannofossili a *Calcidiscus macintyreii* e *Gephyrocapsa s.p.3*. Sono talora presenti livelli laminati dello spessore che arriva a 3 m. Locali *slump* nell'area di Capo Colonna. L'unità passa per alternanza all'arenaria di Scandale. Lo spessore totale è dell'ordine di 400-500m. Facies di siltiti di colore giallo chiaro con scarso contenuto micropaleontologico, poste presso il passaggio per alternanza con l'arenaria di Scandale. Si presume un ambiente di piattaforma. PLACENZIANO-CALAMBRIANO

### Sintema del Lago di Santa'Anna

Si distinguono due facies:

- **litofacies clastica**, arenarie, conglomerati e biocalcareni con stratificazione incrociata concava, strutture di tempesta e gusci di molluschi (spiaggia sommersa), ghiaie con stratificazione a basso angolo (battigia), biocostruzioni algali minori (piattaforma), argille e sabbie con livelli ghiaiosi a concentrazione calcaree pedogenetiche (continentale), peliti e sabbie bioturbate con fauna a *Cerastoderma sp.* Ed ostreidi (baia o laguna). Lo spessore è molto variabile, tra 4 e 16,5 m. Da notare la presenza di vertebrati fossili negli intervalli pelitici continentali. Il contatto basale con il substrato (argille marnosa di Cutro) è netto ed erosivo;
- **litofacies biocostruita**, calcari biocostruiti di piattaforma, spesso fino a 3 m, costituiti da un'impalcatura di alghe calcaree. Sono abbondanti anche briozoi, serpulidi, coralli e gusci di molluschi. Il contatto basale con il substrato (argilla marnosa di Cutro) è netto ed erosivo, ed è solitamente marcato da depositi clastici. IONIANO

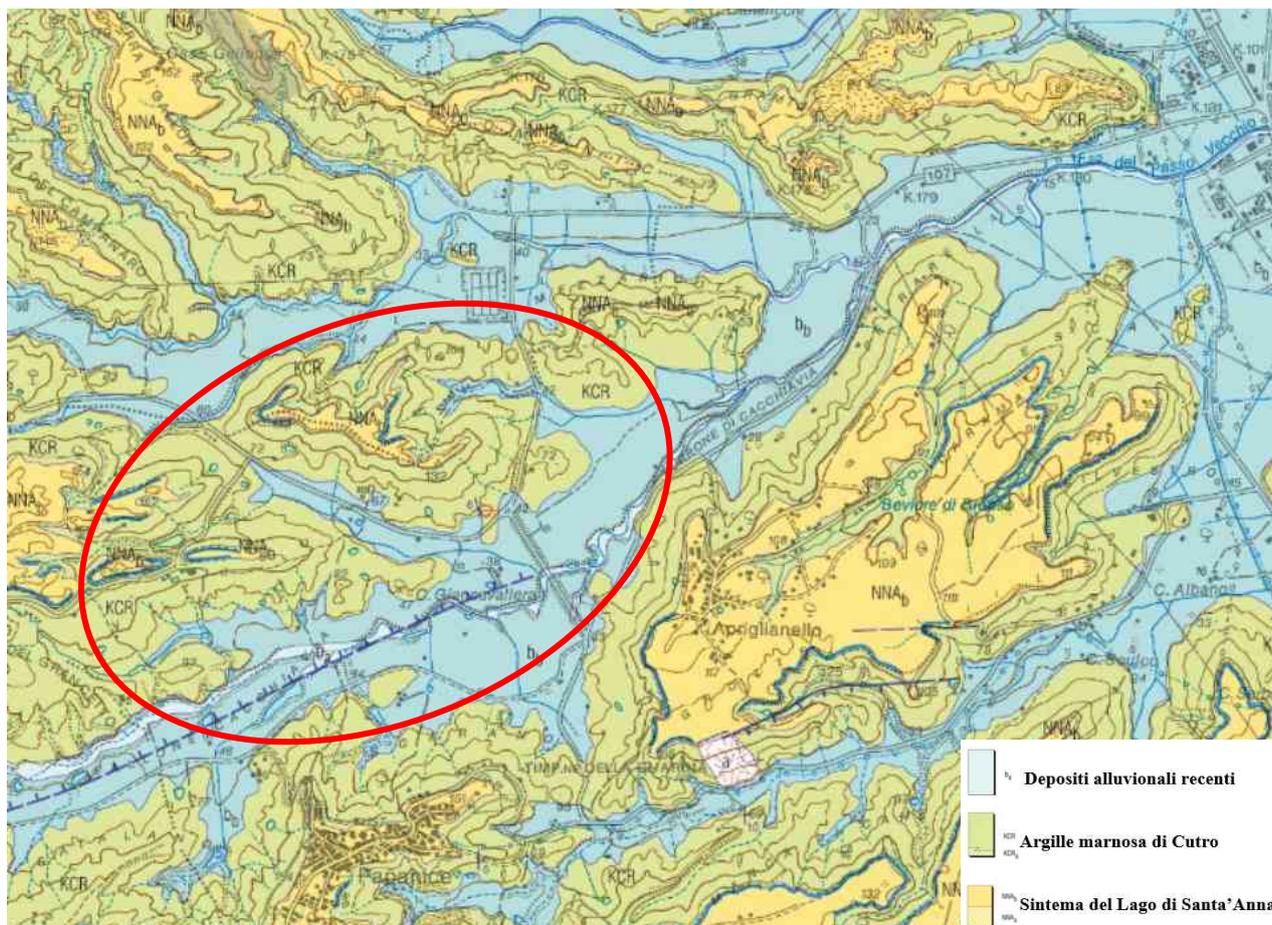


Figura 5-1 – Carta geologica d'Italia-ISPRA-Servizio geologico d'Italia

## **6 Uso del suolo e caratteristiche pedologiche**

La carta dei suoli in scala 1:250.000 della regione Calabria, che rappresenta un primo inventario dei principali tipi di suolo e della loro distribuzione spaziale, è stata elaborata con metodiche definite a livello interregionale e coerenti a livello europeo. Il territorio regionale è stato suddiviso preliminarmente in quattro "Soil Region" che rappresentano i contenitori pedogeografici significativi a livello europeo e rappresentabili alla scala 1:5.000.000. Su questa base sono state definite 18 "Provincie pedologiche" (Soil subregion) che costituiscono il primo livello informativo significativo a livello nazionale (scala 1:1.000.000); in estrema sintesi, le provincie pedologiche descrivono ambienti con simili condizioni di formazione dei suoli e delineano in prima approssimazione le caratteristiche dei suoli stessi. La geografia delle "Provincie" è stata posta alla base dell'attività di rilevamento per la realizzazione della carta dei suoli in scala 1:250.000. Per l'elaborazione di quest'ultimo documento cartografico, oltre alle specifiche attività di rilevamento, sono state utilizzate informazioni pedologiche derivanti da precedenti lavori. E' stato predisposto ed implementato un data-base con circa 7.000 informazioni puntiformi (profili e trivellate), per ciascuno dei quali si dispone di dati sulle caratteristiche fisico-chimiche dei suoli.

Nella carta dei suoli in scala 1:250.000 il territorio della Regione Calabria è stato suddiviso in 160 unità cartografiche caratterizzate ognuna da uno "specifico contenuto pedologico" (sottounità tipologica di suolo). Tali contenuti sono organizzati in un data-base georeferenziato che rende la carta dei suoli della Calabria uno strumento dinamico di facile aggiornamento.

Di seguito si fa una breve descrizione dei sottosistemi in cui si colloca l'impianto:

### **Sottosistema 4.4**

Si tratta di suoli sottili a profilo Ap-Cg, sequenza che sta ad indicare scarsa evoluzione pedogenetica (Entisuoli). Già al di sotto dell'orizzonte lavorato sono riconoscibili le caratteristiche del materiale parentale (stratificazioni). I suoli CER 1 si caratterizzano, inoltre, per l'evidente presenza di colorazioni grigie legate alle condizioni reducimorfiche tipiche di questi ambienti. L'idromorfia da una parte limita fortemente la fertilità fisica di questi suoli e dall'altra impedisce il dilavamento dei sali solubili presenti nelle formazioni di origine.

La presenza delle concrezioni soffici di solfato di calcio e la conducibilità elettrica elevata negli orizzonti sottosuperficiali ne sono la conferma. Sono molto calcarei, a reazione alcalina, scarsamente dotati in sostanza organica. I suoli CER 1 sono poco suscettibili di valorizzazione agronomica, con particolare riferimento alle colture arboree. Anche la conversione irrigua, effettuata in alcune aree (valle di Pozzo Fieto) non ha determinato gli attesi cambiamenti nella destinazione d'uso.

### **Sottosistema 4.7**

I suoli PEO 2 (Typic Haploxeralfs) presentano una differenziazione tessiturale del profilo con maggiore contenuto in argilla negli orizzonti sottosuperficiali (Bt). Generalmente la tessitura franco sabbiosa dell'epipedon diventa franco argillosa nell'orizzonte "argillico" per effetto di intensi processi di lisciviazione dell'argilla stessa. Tale processo è associato a forte alterazione biochimica con contenuto relativamente alto di sesquiossidi di ferro e di alluminio (processo di

fersiallizzazione). La migrazione dell'argilla è favorita dall'assenza di carbonati e dall'insaturazione del complesso di scambio che permette la deflocculazione e la veicolazione della stessa nel mezzo acquoso.

Sono suoli profondi, con scheletro comune, ben drenati, ma localmente possono presentare temporanei problemi di idromorfia a causa della falda sospesa che si forma sull'orizzonte argilloso. Dal punto di vista chimico si caratterizzano per la reazione subacida che localmente può diventare acida per la più intensa lisciviazione. In questi suoli i residui organici subiscono una rapida ossidazione ed i valori di S.O. nell'epipedon sono decisamente bassi. Consociati ai suoli PEO 2, si rinvengono nell'unità i suoli FRA 1 (Typic Fragixeralfs) che si differenziano dai primi per la più intensa lisciviazione e per la presenza, al di sotto dell'orizzonte argilloso, di un orizzonte compatto a tessitura franco argilloso sabbiosa, poco permeabile, con evidenze di variegature di colore grigio chiaro, definito "fragipan".

La presenza del fragipan costituisce un limite all'approfondimento delle radici che, se presenti, si collocano lungo le fratture e non esplorano l'intero volume di suolo. Anche le caratteristiche idrologiche sono influenzate negativamente dalla presenza del fragipan, infatti, essendo poco permeabile, determina la formazione di ristagni superficiali e localmente scorrimento delle acque in occasione di precipitazioni intense, con conseguente innesco di fenomeni erosivi. La profondità del suddetto orizzonte varia spazialmente e con essa la severità delle limitazioni. La presenza dell'orizzonte argilloso sia nei suoli PEO 2 che nei FRA 1, garantisce una buona capacità protettiva. L'elaborazione statistica effettuata su tutte le osservazioni relative all'epipedon ha evidenziato una forte variabilità nei valori di pH e nella presenza dei carbonati. Ciò è dovuto alla "contaminazione" che la scala 1: 250.000 comporta in situazioni in cui il parent material è fortemente contrastante con il substrato geologico, nel caso specifico sedimenti grossolani bruno-rossastri del Quaternario e formazioni argilloso-siltose calcaree del Pliocene.

### **Sottosistema 6.3**

La distribuzione all'interno dell'unità delle tre sottounità pedologiche più frequenti è legata sia alle variazioni nelle caratteristiche del substrato, che all'intensità dei processi erosivi. I suoli VIA 1 e SAL 1 prevalgono sulle argille siltose grigio azzurre (Pa2-3 della carta geologica della Calabria), rispettivamente nelle zone meno e più conservate, mentre i suoli GUA 1 prevalgono sulla facies marnosa della successione pliocenica argillosa (Pa1-2).

La sottounità tipologica VIA 1 si caratterizza per una scarsa evoluzione pedogenetica (Typic Endoaquent). Solitamente già a 20 cm di profondità si riscontra un orizzonte molto simile al substrato di origine, costituito da argille siltose e ben riconoscibile al di sotto dei 60 cm di profondità. L'orizzonte superficiale presenta, se lavorato, elementi strutturali molto grossolani, mentre gli orizzonti sottosuperficiali risultano debolmente strutturati. La tessitura è argilloso limosa in tutti gli orizzonti. I colori grigi, presenti già in superficie, testimoniano condizioni di scarsa ossigenazione dovute, nel caso specifico, alla mancanza di porosità interconnessa. Tali condizioni costituiscono un limite all'approfondimento degli apparati radicali. Presentano drenaggio lento e moderata riserva idrica. Sono suoli molto calcarei, a reazione alcalina, e con elevati contenuti in sali solubili già nell'orizzonte superficiale (conducibilità elettrica 0.97 mS/cm 25 °C).

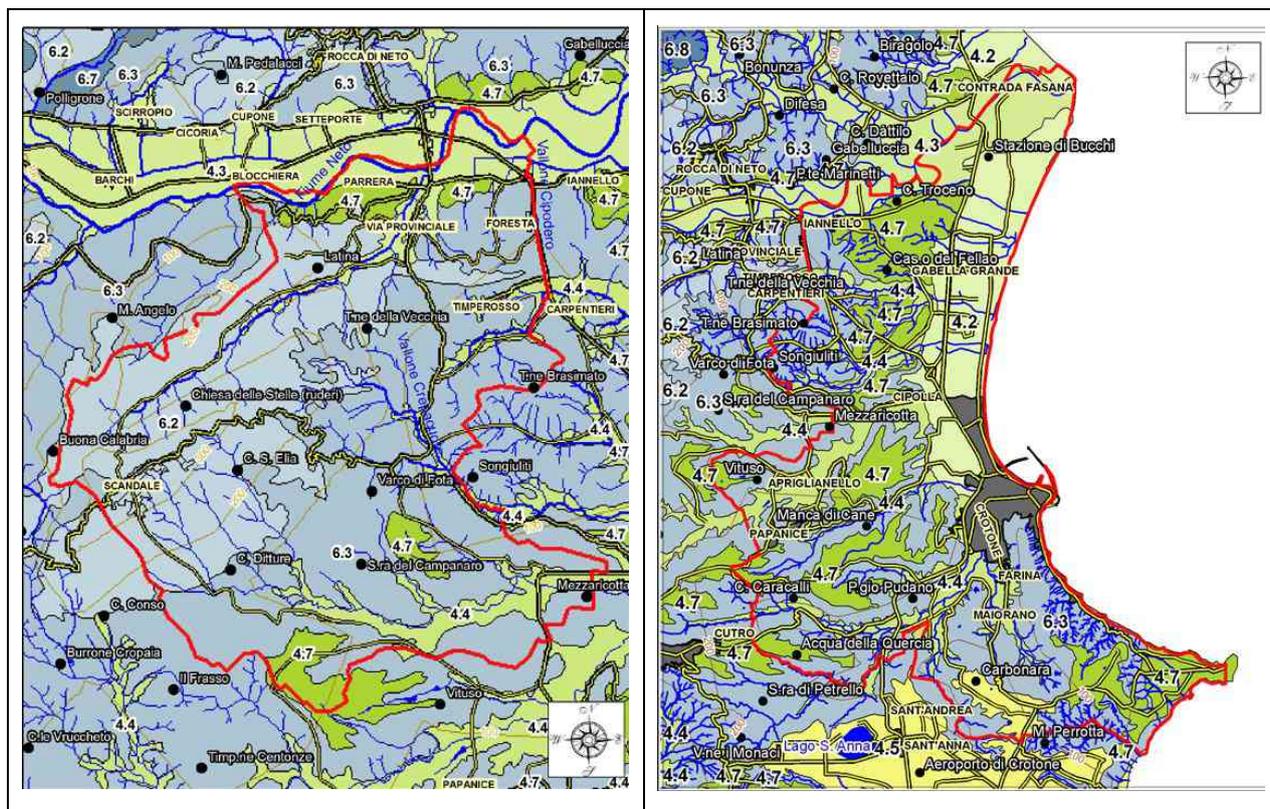
La salinità è tipica del substrato pedogenetico e la mancata lisciviazione dei sali dall'orizzonte superficiale conferma la scarsa evoluzione a causa del continuo "ringiovanimento" del suolo a

spese del substrato. Il contenuto in sostanza organica è decisamente basso (<1%).

I suoli SAL 1, pur derivando dallo stesso substrato, presentano una maggiore evoluzione pedologica. Ciò è confermato sia dalle colorazioni giallastre della matrice, sia dalla lisciviazione dei sali solubili dagli orizzonti superficiali. Tali condizioni, associate ad un contenuto in sostanza organica tendenzialmente maggiore, sono il risultato di processi erosivi meno intensi rispetto ai suoli VIA 1. Si tratta, tuttavia, anche in questo caso, di suoli moderatamente profondi, privi di scheletro, con scarsa capacità per l'aria al di sotto dei 50 cm di profondità, come indicato dalla permanenza di colori grigi dovuta alla presenza di ferro ridotto. Questi suoli sono caratterizzati, tra l'altro, da un certo dinamismo strutturale che si manifesta con fessurazioni evidenti durante la stagione secca (intergrado vertico degli Haploxerepts).

La sottounità GUA 1 che si evolve su argille marnose, si caratterizza per un processo di lisciviazione dei carbonati ben espresso e per la conseguente differenziazione di un orizzonte "calcico" diagnostico per la tassonomia. Le concrezioni soffici di carbonato di calcio si riscontrano, nei diversi pedon descritti, a profondità variabili in funzione della morfologia locale. Anche questi suoli manifestano la tendenza a fessurare quando secchi. Sono suoli profondi e meglio strutturati rispetto alle altre tipologie presenti nella stessa unità cartografica.

I suoli GUA 1 sono molto simili ai suoli SAN 1 (unità cartografica 6.5 alla quale si rimanda) dai quali si differenziano per un contenuto in argilla tendenzialmente maggiore. La presenza nell'unità di suoli fortemente degradati (VIA 1), nonché di aree ormai desertificate (calanchi) impongono strategie alternative di gestione del suolo. E' ampiamente dimostrato, a tale riguardo, che l'aratura tradizionale sui terreni declivi provoca marcati incrementi di perdita di suolo rispetto alla lavorazione "minima" o alle "non lavorazioni". Anche la bruciatura dei residui colturali, ampiamente diffusa nel comprensorio in questione, oltre a determinare una rilevante perdita di sostanza organica, espone la superficie del suolo all'aggressività delle piogge. La regimazione idrica dei versanti attraverso il ripristino, quando possibile, dei fossi livellari associati a fasce inerbite in grado di interrompere la lunghezza del versante può limitare significativamente i processi di erosione.

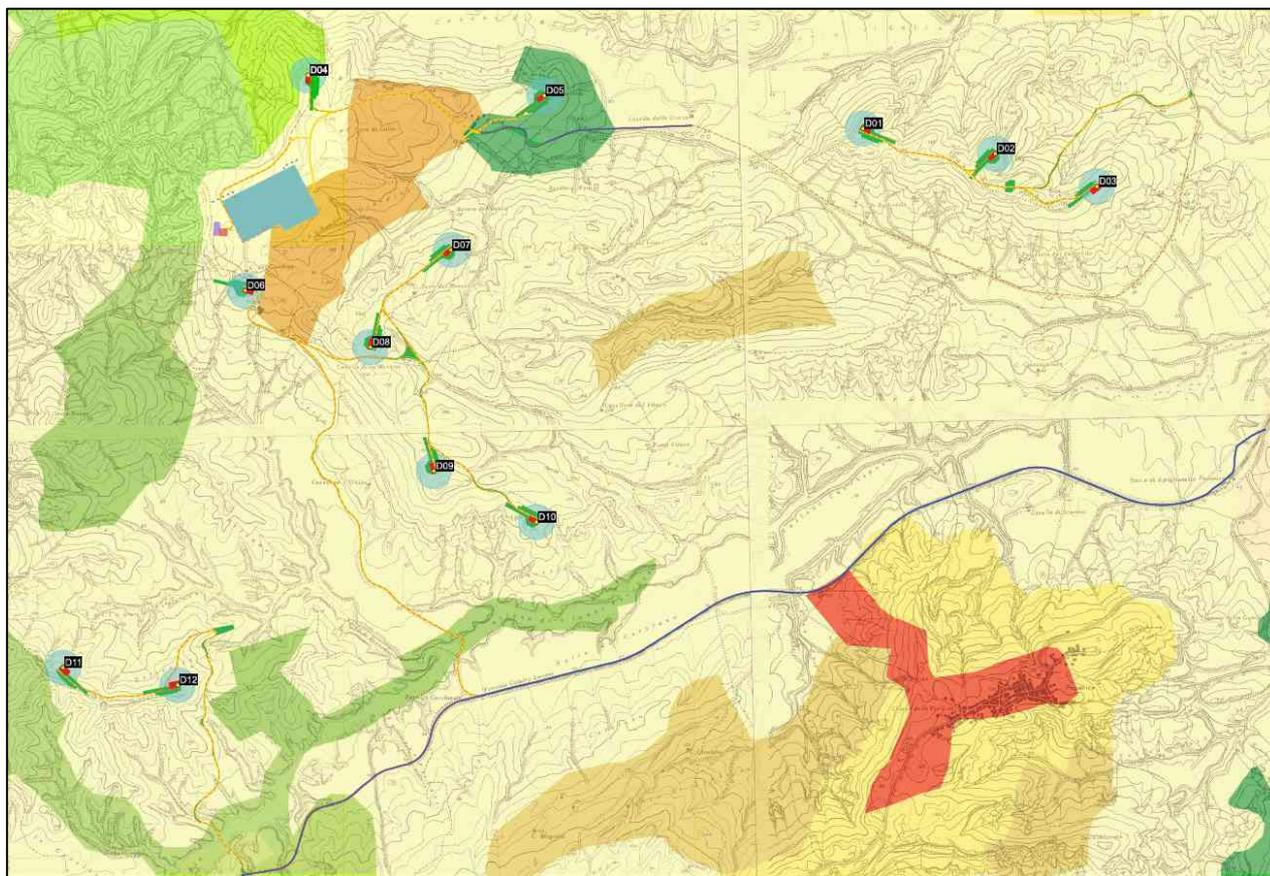


**Figura 6-1 – Carta dei suoli (Fonte: ARSAC)**

Lo studio dell'uso del suolo si è basato sul Corine Land Cover (IV livello); il progetto Corine (CLC) è nato a livello europeo per il rilevamento ed il monitoraggio delle caratteristiche di copertura ed uso del territorio ponendo particolare attenzione alle caratteristiche di tutela. Il suo scopo principale è quello di verificare lo stato dell'ambiente in maniera dinamica all'interno dell'area comunitaria in modo tale da essere supporto per lo sviluppo di politiche comuni.

In base a quanto emerso nello studio dell'uso del suolo all'interno del comprensorio in cui ricade l'area di impianto risultano essere presenti le seguenti tipologie:

- 211 Seminativi in aree non irrigue;
- 223 Oliveti;
- 241 Colture temporanee associate a colture permanenti;
- 3117 Boschi ed ex-piantagioni a prevalenza di latifoglie esotiche
- 324 Area a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione;
- 3121 Boschi a prevalenza di pini mediterranei e cipressi;
- 112 Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado;
- 3212 Praterie discontinue;
- 3232 Macchia bassa e garighe;
- 242 Sistemi colturali e particellari complessi.



**Figura 6-2 – Carta dell'uso del suolo (Fonte: Geoportale nazionale)**

## 7 Vegetazione potenziale

Lo studio della vegetazione naturale potenziale, nell'illustrare le realtà pregresse del territorio, costituisce un documento di base per qualsiasi intervento finalizzato sia alla qualificazione sia alla tutela e gestione delle risorse naturali, potendo anche valutare, avendo inserito in essa gli elementi derivanti dalle attività antropiche, l'impatto umano sul territorio.

Le specie vegetali non sono distribuite a caso nel territorio ma tendono a raggrupparsi in associazioni che sono in equilibrio con il substrato fisico, il clima ed eventualmente con l'azione esercitata, direttamente o indirettamente, dall'uomo.

Le associazioni vegetali non sono comunque indefinitamente stabili. Esse sono la manifestazione diretta delle successioni ecologiche, infatti sono soggette in generale a una lenta trasformazione spontanea nel corso della quale in una stessa area si succedono associazioni vegetali sempre più complesse, sia per quanto riguarda la struttura che la composizione.

La Calabria costituisce una penisola stretta e allungata che si sviluppa in direzione nord - sud, bagnata a est dal mare Ionio e ad ovest dal mare Tirreno, percorsa per tutta la sua lunghezza dall'Appennino Calabrese, estrema propaggine dell'Appennino meridionale. Si tratta di una catena con decorso per lo più parallelo alle coste, le cui vette più elevate non superano i 2000 m di quota ad eccezione del massiccio del Pollino localizzato all'estremo nord della regione, con cime di circa

2200 m.

Il territorio della regione è in massima parte montuoso o collinare, molto limitate sono le aree pianeggianti, localizzate soprattutto presso la foce dei principali corsi d'acqua.

Nel nord della regione prevalgono i substrati di natura calcareo-dolomitica che formano il complesso del Pollino e quello dei monti di Orsomarso e della Montea. Più a sud si passa a substrati silicei di natura metamorfica (scisti, gneiss) e intrusiva (graniti) che danno origine a rilievi tabulari caratterizzati da altopiani dislocati spesso a varie altezze. Sul Tirreno si affaccia la stretta Catena Costiera, mentre più ad est, separata dalla valle del Crati si estende la Sila, vasto l'altopiano più o meno ondulato e inclinato da nord verso sud, che raggiunge con M. Botte Donato i 1930 m. A sud, separata dalle valli dei fiumi Amato e Corace, si estende la catena delle Serre Calabre con minori altitudini, la cui quota più elevata coincide con M. Pecoraro (1423 m), caratterizzata prevalentemente da rocce granitiche. Il massiccio dell'Aspromonte occupa l'estremo sud della regione, esso è caratterizzato da terrazzi più o meno ampi alternati a ripide scarpate, e con Montalto raggiunge i 1955 m. Nelle parti più basse di queste catene si osservano spesso dei depositi sedimentari di natura calcarea, marnosa, argillosa o sabbiosa.

In conseguenza della dorsale montuosa che percorre tutta la regione, i corsi d'acqua sono in genere di modesta lunghezza con bacini idrografici di limitate dimensioni. Il regime idrico è di tipo torrentizio con forti oscillazioni stagionali della portata. Fanno eccezione pochi corsi d'acqua fra cui il Crati e il Neto. I corsi d'acqua del versante ionico assumono spesso nei loro tratti terminali la caratteristica fisionomia di "fiumara" con un ampio alveo ciottoloso, interessato da piene impetuose e distruttive in inverno e secco in estate.

Il paesaggio vegetale della Calabria è molto articolato e cangiante in conseguenza della complessa orografia della regione, delle notevoli diversità climatiche che determinano nella regione la contemporanea presenza del clima mediterraneo e di quello temperato. Nel descrivere il paesaggio vegetale della regione verranno prese in esame le varie fasce bioclimatiche in accordo con la classificazione di Rivas Martinez (1997, 1999).

Secondo la suddivisione fitogeografica della Calabria facendo riferimento alla distribuzione in fasce della vegetazione del territorio italiano (Pignatti, 1979), si può affermare che la vegetazione naturale potenziale dell'area oggetto del presente studio corrisponde alle *Serie sud-appenninica termomediterranea della quercia virgiliana e dell'olivastro (Oleo-Quercetum virgilianae)*.



Figura 7-1 – Carta delle Serie di Vegetazione della Calabria” scala 1: 250.000 (Fonte: GIS NATURA - Il GIS delle conoscenze naturalistiche in Italia - Ministero dell’Ambiente, Direzione per la Protezione della Natura).

### **Serie sud-appenninica termomediterranea della quercia virgiliana e dell'olivastro (*Oleo-Quercetum virgilianae*)**

#### **Distribuzione**

Fascia costiera e collinare di tutta la regione (0-400 m) e attualmente ridotta a pochi lembi frammentati.

#### **Presenze non cartografabili**

La serie forma talora mosaici con quella dell'*Oleo-Juniperetum turbinatae* o del *Pistacio-Pinetum halepensis*.

#### **Fisionomia struttura e caratterizzazione floristica dello stadio maturo**

Bosco termofilo a dominanza di quercia castagnara (*Quercus virgiliana*) con denso strato arbustivo di sclerofille sempreverdi fra le quali assumono maggior rilievo strutturale *Olea europea* ssp. *sylvestris* e *Pistacia lentiscus*.

**Caratterizzazione litomorfológica e climática**

Si rinviene normalmente su calcari, arenarie e argille; piú raramente è presente su metamorfiti nella fascia termomediterranea subumida.

**Stadi della serie**

Il passaggio reiterato del fuoco favorisce le garighe a cisti del *Cisto eriocephali-Phlomidetum fruticosae*, e le praterie steppiche dell'*Avenulo-Ampelodesmion*; nelle chiarie di queste formazioni sono presenti praticelli effimeri dei *Stipo-Trachynietea distachyae*. Su substrati argillosi l'innescò di fenomeni di erosione che portano verso la formazione di calanchi determinano l'impianto delle praterie steppiche del *Moricandio -Lygeion*.

**Serie accessorie non cartografabili**

Sugli affioramenti rocciosi si localizza la edafoserie xerofila dell'euforbia arborea e dell'olivastro (*Oleo-Euphorbieto dendroidis sigmetum*) mentre, lungo i corsi d'acqua minori, si rinvengono le formazioni ripali delle fiumare del *Nerion olenadri*.

**Formazioni forestali di origine antropica**

Impianti di eucalipti o di pini.

## 8 Assetto floristico vegetazionale

L'area si estende in un ampio territorio a bassa antropizzazione, con modeste parti ancora semi-naturali costituite, in gran parte, da coltivi residuali estensivi o in stato di semi-abbandono, nonché uliveti e frutteti (agrumeti).

E' stato constatato, a seguito del sopralluogo dell'area d'impianto, che le 12 aree scelte per l'installazione degli aerogeneratori sono occupate da incolti (D01, D03, D04, D06), seminativi (D02, D05, D07, D08, D09, D10) e da pascolo (D11, D12), nonostante l'area dell'aerogeneratore D05 secondo la carta dell'uso del suolo risultasse occupata in minima parte da boschi di conifere.

**Aerogeneratore D01****Aerogeneratore D02**



**Aerogeneratore D03**



**Aerogeneratore D04**



**Aerogeneratore D05**



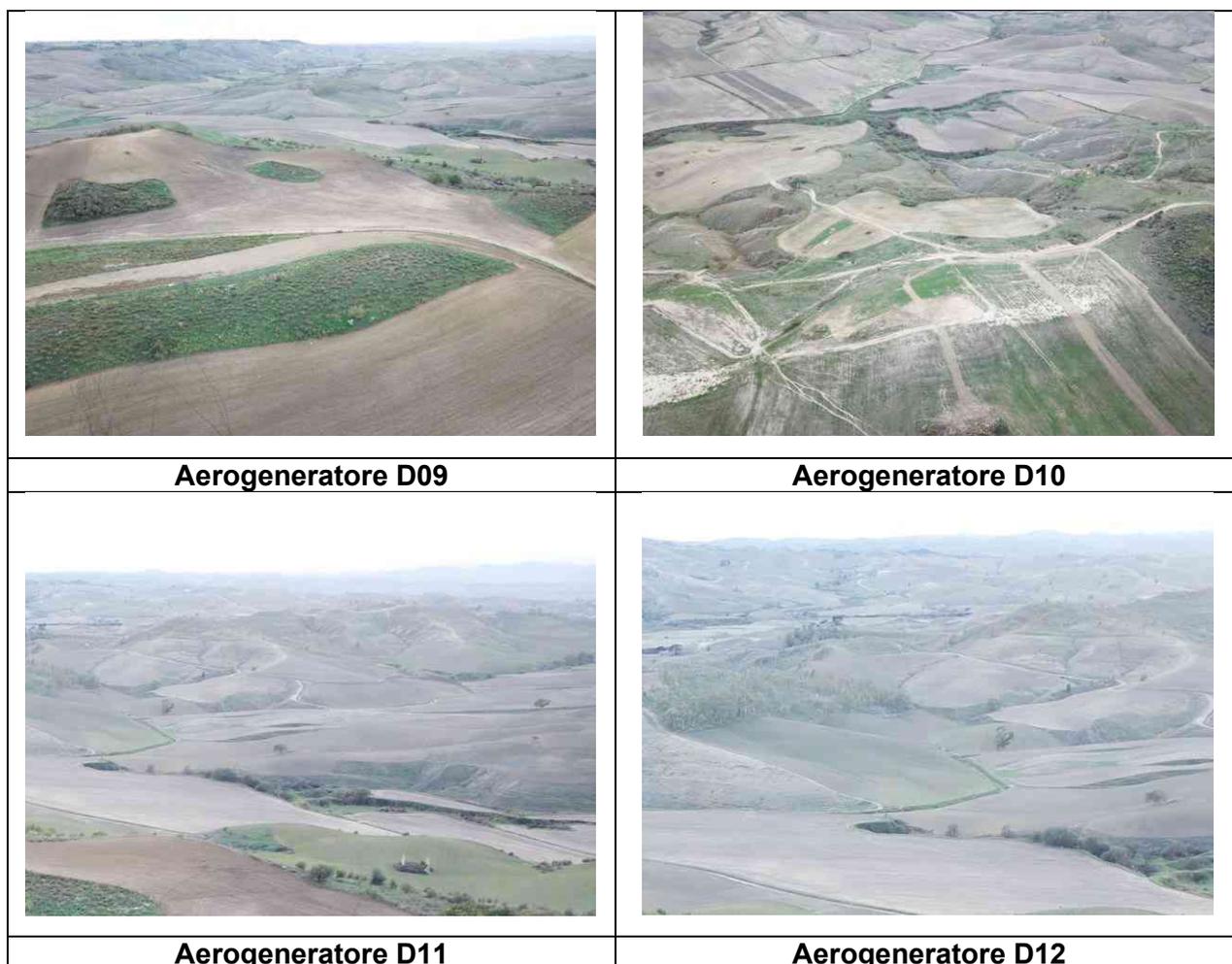
**Aerogeneratore D06**



**Aerogeneratore D07**



**Aerogeneratore D08**



L'area in esame rientra pertanto in quello che generalmente viene definito **agroecosistema**, ovvero un ecosistema modificato dall'attività agricola che si differenzia da quello naturale in quanto produttore di biomasse prevalentemente destinate ad un consumo esterno ad esso.

L'attività agricola ha notevolmente semplificato la struttura dell'ambiente naturale, sostituendo alla pluralità e diversità di specie vegetali ed animali, che caratterizza gli ecosistemi naturali, un ridotto numero di colture ed animali domestici.

L'area di impianto è quindi povera di vegetazione naturale e pertanto non si è rinvenuta alcuna specie significativa. Sono state riscontrate specie adattate alla particolare nicchia ecologica costituita da un ambiente particolarmente disturbato. A commento della "qualità complessiva della vegetazione" del sito d'impianto, possiamo affermare che l'azione antropica ne ha drasticamente uniformato il paesaggio, dominato da specie vegetali di scarso significato ecologico e che non rivestono un certo interesse conservazionistico, eccezione fatta per gli aspetti della vegetazione idro-igrofitica dell'invaso artificiale situato in prossimità dell'aerogeneratore D05, che comunque non sarà interferito dalle opere in progetto.

Per quanto riguarda le aree di pascolo (aerogeneratori D11 e D12) queste sono caratterizzate da formazioni vegetali termo-xerofile erbacee di tipo sinantropiche ed ipernitrofile, legate alla presenza del pascolo, con dominanza di emicriptofite e terofite di media e grossa taglia spesso dotate di robuste spine) che nel periodo tardo primaverile vengono colonizzate da aspetti erbacei a

dominanza di *Carlina corymbosa*. Tra le numerose specie caratteristiche figurano altresì: *Piptatherum miliaceum*, *Cynodon dactylon*, *Avena barbata*, *Daucus carota*, *Hordeum murinum*, *Convolvulus tricolor*, *Diplotaxis erucoides*, *Picris hieracioides*, ecc.; specie erbacee ed arbustive nitrofile e ruderali come *Amaranthus retroflexus*, specie arbustive sarmentose come *Rubus ulmifolius*. Nelle aree di margine meno soggette alla pressione del pascolo si rinvengono aspetti più o meno degradati di vegetazione substeppeica dell'*Hyparrhenietalia hirtae*. Ne consegue che la presenza continua e reiterata di evidenti fenomeni di pressione antropica (attività agricole e pascolo) condizionano l'insediamento e l'accrescimento delle originarie fitocenosi appartenenti alla Serie sud-appenninica termomediterranea della quercia virgiliana e dell'olivastro (*Oleo-Quercetum virgilianae*) impedendo, di fatto, una loro evoluzione dinamica verso comunità vegetali strutturalmente e fisionomicamente più complesse e naturali. Tuttavia la presenza cospicua di *Lygeum spartum* sul pascolo naturale è riconducibile alle formazioni erbacee rilevate su vasta scala nell'ambito dell'habitat 6220\* *Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea*.

Occorre evidenziare che le praterie steppeiche rilevate in situ mostrano ad ogni modo aspetti piuttosto degradati e pertanto maggiormente inquadrabili nell'habitat dei *Prati aridi mediterranei subnitrofilii* (Codice Corine Biotopes 34.8. Appaiono, infatti, privilegiate le specie nitrofile e ipernitrofile ruderali poco o affatto palatabili. La "banalità" degli aspetti osservati si riflette sul paesaggio vegetale nel suo complesso e sulle singole tessere che ne compongono il mosaico.

Delle estesissime espressioni di un tempo della Serie dell'*Oleo-Quercetum virgilianae* restano oggi soltanto sporadiche ceppaie al limite degli appezzamenti coltivati. Resti di tale serie sono del tutto assenti nell'area in esame ad eccezione di qualche esemplare isolato di *Pistacia lentiscus*.

Nelle aree interessate dalle attività agricole, per lo più a seminativo, in cui ricadono gli aerogeneratori D02, D05, D07, D08, D09, D10, si rinviene una vegetazione erbacea emicriptofitica o terofitica nitrofila, ruderale, sinantropica e antropozoogena (*Artemisietea vulgaris* Lohmeyer, Preising & Tüxen ex Von Rochow 1951 e *Chenopodio-Stellarienea* Rivas Goday 1956).

Questo tipo di vegetazione risulta alquanto disomogeneo e raggruppa comunità ecologicamente anche molto differenti. Il carattere principale che le accomuna è la ricchezza di nitrati del substrato e lo spinto disturbo antropico a cui sono sottoposte. Si tratta di comunità, anche se come detto molto differenti tra di loro, tutte di basso valore naturalistico in quanto sinantropiche, ruderali e tipicamente di natura antropozoogena. Quelle perennanti, ossia caratterizzate da specie erbacee pluriannuali, sono riferibili alla classe *Artemisietea vulgaris*, classe che inquadra la vegetazione erbacea, perenne, pioniera, sinantropica, ruderale e nitrofila. Le comunità a piante annuali, invece, ossia quelle caratterizzate da terofite a ciclo breve, sono riferibili alla sottoclasse *Chenopodio-Stellarienea* Rivas Goday 1956 della classe *Stellarietea mediae* Tüxen, Lohmeyer & Preising ex Von Rochow 1951, sottoclasse che inquadra la vegetazione sinantropica dominata da specie annuali o bienni, nitrofile e seminitrofile, che si sviluppano in stazioni ruderali e disturbate (BIONDI & BLASI, 2015), in cui rientrano anche le comunità erbacee annuali, subnitrofile, termoxerofile dei campi abbandonati e degli incolti (Ordine *Thero-Brometalia* (Rivas Goday & Rivas-Martínez ex Esteve 1973) O. Bolòs 1975).

Altresì nei coltivi notevole è la presenza di specie infestanti generalmente a ciclo annuale che si sviluppano negli intervalli tra una coltura e l'altra. Si tratta di una vegetazione nitrofila con elevata percentuale di specie a ciclo breve che si inquadra in parte nella classe fitosociologica *Papaveretea rhoeadis* (= *Secalinetea* Br.-Bl. 1936) e nella associazione *Dauco aurei-Ridolfietum segeti* Brullo,

Scelsi e Spampinato 2001, generalmente, laddove il seminativo semplice è rappresentato da frumento.

Di seguito viene fornita una descrizione delle cenosi prevalenti che permette di cogliere le caratteristiche salienti delle singole unità di vegetazione reale rilevate.

### **CL STELLARIETEA MEDIAE TÜXEN, LOHMEYER & PREISING EX VON ROCHOW 1951**

Vegetazione di erbe infestanti terofitiche effimere, nitrofile e semi-nitrofile, ruderali diffuse in tutto il mondo ad eccezione dei settori tropicali caldi.

Rappresentativa è l'alleanza *Hordeion leporini* a cui vanno riferiti gli aspetti di vegetazione erbacea tardovernale subnitrofila e xerofila delle aree incolte o a riposo pascolativo. Tipici degli ambienti viari rurali, tali consorzi colonizzano substrati marcatamente xerici, in stazioni ben soleggiate, nell'area climacica dell'*Oleo-Ceratonion siliquae* e del *Quercion ilicis*. Di solito formano delle strisce contigue alle colture su suoli più o meno costipati, pianeggianti o mossi, in seguito all'abbandono colturale, in aree marginali soggette al disturbo antropico e al sovrappascolo. Sono inoltre presenti aspetti riferibili all'alleanza *Echio-Galactition tomentosae*. La presenza di tali consorzi, tipici degli incolti ricchi di nutrienti, sembra legata all'assenza di lavorazioni, il che conferisce loro una sorta di seminaturalità.

Specie caratteristiche: *Aegilops geniculata*, *Ajuga chamaepitys*, *Allium (nigrum, triquetrum)*, *Amaranthus* sp. pl., *Anacyclus tomentosus*, *Anagallis arvensis*, *Andryala integrifolia*, *Anthemis arvensis*, *Arum italicum*, *Atriplex* sp. pl., *Avena fatua*, *Bellardia trixago*, *Borago officinalis*, *Bromus sterilis*, *Carduus pycnocephalus*, *Catanache lutea*, *Cerastium glomeratum*, *Cerithe major*, *Chamaemelum mixtum*, *Chenopodium* sp. pl., *Convolvulus* sp., *Crepis vesicaria*, *Cynodon dactylon*, *Cynoglossum creticum*, *Cyperus longus*, *Diplotaxis eruroides*, *Euphorbia (rigida, helioscopia, peplus)*, *Fedia cornucopiae*, *Fumaria* sp. pl., *Galactides tomentosa*, *Galium (tricornutum, verrucosum)*, *Geranium (dissectum, molle, purpureum)*, *Gladiolus italicus*, *Hedysarum coronarium*, *Hordeum (leporinum, murinum)*, *Iris planifolia*, *Kundamannia sicula*, *Lathyrus aphaca*, *Lavatera olbia*, *Lupinus angustifolius*, *Malva sylvestris*, *Matricaria chamomilla*, *Teucrium spinosum*, *Vicia (hirsuta, sicula, villosa)*.

### **CL ARTEMISIETEA VULGARIS LOHMEYER, PREISING & TÜXEN EX VON ROCHOW 1951**

Vegetazione ruderale caratterizzata da erbe biennali-poliennali, per lo più emicriptofite (tra le quali molte asteracee spinose) e geofite.

Rappresentativo è l'ordine *Carthametalia lanati* descrive la vegetazione subnitrofila termoxerofila perennante di ambienti aridi. Nel comprensorio sono presenti consorzi riferibili all'*Onopordion illyrici*, che include tutte le associazioni ruderali, osservabili su substrati argilloso-marnosi, su litosuoli nei seminativi abbandonati adibiti a pascolo e sui pendii ai margini delle fattorie.

Specie caratteristiche: *Carduncellus coeruleus*, *Carduus macrophalus*, *Carthamus lanatus*, *Centaurea calcitrapa*, *Cirsium echinatus*, *Daucus maximus*, *Echinops strigosus*, *Eryngium campestre*, *Phlomis herba-venti*, *Nicotiana glauca*, *Notobasis syriaca*, *Scolymus hispanicus*, *Tirimnus leucographus*, *Atractylis gummifera*, *Cynara cardunculus*, *Onopordum illyricum*, *Scolymus grandiflorus*, *Artemisia vulgaris*, *Cirsium vulgare*, *Sambucus ebulus*, *Melilotus albus*, *M. officinalis*, *Trifolium repens*, *Plantaginetalia majoris*, *Amaranthus deflexus*, *Chamaesyce* sp.pl.,

*Cynodon dactylon*, *Herniaria glabra*, *Plantago major*, *Polygonum arenastrum*, *Sagina procumbens*, *Eleusine indica*, *Eragrostis minor*, *Petrorhagia saxifraga*, *Trifolium repens* etc.

**CL LYGEO SPARTI-STIPETEA TENACISSIMAE RIVAS-MARTÍNEZ 1978 NOM. CONSERV. PROPOS. RIVAS-MARTÍNEZ, DIAZ, FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, IZCO, LOIDI, LOUSA & PENAS 2002**

Praterie perenni, termo-xerofile, mediterranee, a carattere steppico e dominate da graminacee cespitose, che si sviluppano, su suoli profondi calcarei; diffuse in tutta la Regione Mediterranea, con optimum nel Mediterraneo occidentale, nei piani bioclimatici con termotipo da termo- a supramediterraneo e ombrotipo dal semiarido al subumido.

Si tratta di formazioni stabili dal punto di vista ecologico ma dinamicamente collegate a formazioni superiori tendenti alla costituzione di consorzi ricchi dal punto di vista floristico composti di specie arbustive ed arboree dei QUERCETEA ILICIS Br.-Bl. ex A. Bolòs 1950. Le praterie semiaride sono composte di talune Graminacee cespitose, adatte ad ambienti con carattere climatico prettamente arido: vi si associa spesso un ricco corteggio floristico di specie erbacee.

**CL PAPAVERETEA RHOEADIS (=SECALINETEA BR.-BL. 1936)**

Comunità vegetali al cui interno vengono classificate le cenosi annuali, infestanti ed eliofile colonizzanti i campi di cereali.

Specie caratteristiche: *Calendula arvensis*, *Stellaria media*, *Diplotaxis eruroides*, *Veronica persica*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cerastium glomeratum*, *Anagallis arvensis*, *Rumex bucephalophorus*, *Amaranthus albus*, *Amaranthus retroflexus*, *Arisarum vulgare*, *Poa annua*, *Urtica membranacea*, *Galium aparine*, *Sonchus oleraceus*, *Sonchus tenerrimus*, *Lithospermum arvense*, *Lupsia galactites*, *Setaria verticillata*, *Digitaria sanguinalis*, *Sorghum halepense*, *Portulaca oleracea*, *Raphanus raphanistrum* ecc

**ALL HORDEION LEPORINI BR.-BL. IN BR.-BL., GAJEWSKI, WRABER & WALAS 1936 CORR. O. BOLÒS 1962**

L'alleanza *Hordeion leporini* raggruppa comunità nitrofile prettamente primaverili di tipo ruderale, frequenti ai bordi delle strade di comunicazione e dei viottoli di campagna, talora anche sulle discariche di materiale di rifiuto e in prossimità dei muri di separazione dei poderi. Questa alleanza occupa una posizione ecologica intermedia tra le praterie terofitiche subnitrofile dei *Thero-Brometalia* e le formazioni nitrofile di ambienti antropizzati dei *Chenopodietalia muralis*. L'*Hordeion leporini* è distribuito prevalentemente nella fascia costiera e collinare e ha il suo optimum nei territori a clima mediterraneo arido.

Specie caratteristiche: *Hordeum murinum* subsp. *leporinum*, *Chrysanthemum coronarium*, *Anacyclus clavatus*, *Lophochloa cristata*, *Carduus pycnocephalus*, *Bromus madritensis*, *Bromus hordeaceus*, *Plantago lagopus*, *Lolium rigidum*, *Medicago polymorpha*, *Galactites tomentosa*, *Avena barbata*, *Avena sterilis*, *Sisymbrium officinale*, *Koeleria phleoides*, *Carduus pycnocephalus*, *Plantago major*, *Rumex pulcher*, *Amaranthus deflexus*, *Portulaca oleracea*, *Ammi majus*, *Marrubium vulgare*, *Chenopodium vulvaria*, *Chenopodium opulifolium*, *Anthemis cotula*, *Scolymus*

*hispanicus*, *Xanthium spinosum*, *Malva sylvestris*, *Anacyclus clavatus*, *Crepis bursifolia*,

Il livello di conservazione di queste cenosi è ampiamente variabile visti i contesti in cui esse si sviluppano. Sono infatti adattate alla presenza dell'uomo e ad alcuni disturbi da esso prodotti (in particolare il rimaneggiamento dei suoli, il calpestio, l'abbandono di rifiuti organici, moderate forme di inquinamento chimico, ecc.). Nei contesti in cui però tali disturbi diventano troppo sostenuti anche tali comunità scompaiono o si presentano fortemente semplificate nella composizione.

#### **ALL POLYGONO ARENASTRI-POËTEA ANNUAE RIVAS-MARTÍNEZ 1975 CORR. RIVAS-MARTÍNEZ, BÁSCONES, T.E. DÍAZ, FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ & LOIDI 1991**

Comunità di erbe annue ruderali tipiche dei suoli calpestati, con ogni probabilità riferibili all'alleanza *Polycarpion tetraphylli*, che riunisce gli aspetti termofili e nitrofilo dell'area mediterranea.

Specie caratteristiche: *Polygonum aviculare* s.l., *Coronopus squamatus*, *Poa annua*, *Taraxacum officinale*, *Matricaria discoidea*, *Portulaca oleracea*,

Il livello di conservazione di tali comunità non è definibile con le informazioni attualmente a disposizione.

#### **ALL BROMO-ORYZOPSIS MILIACEAE O. BOLÒS 1970**

Comunità erbacee perenni, nitrofile, dominate da emicriptofite, a fioritura tardo primaverile-estiva, che si sviluppano su terreni incolti, nei piani bioclimatici a termotipo da termo- a mesomediterraneo.

L'alleanza inquadra le comunità nitrofile perenni dominate da alte emicriptofite il cui optimum ecologico è definito dai campi abbandonati, aree ruderali incolte, margini stradali e suoli profondi nell'ambito del piano bioclimatico termomediterraneo e, talora, in quello mesomediterraneo.

Si tratta di formazioni erbacee nitrofile caratterizzate dalla dominanza di emicriptofite e neofite a ciclo sia invernale-primaverile che estivo-autunnale, cui si accompagnano diverse terofite di tipo prevalentemente subnitrofilo.

Le associazioni incluse nell'alleanza sono dinamicamente collegate con diversi tipi di vegetazione, a seconda soprattutto dell'habitat in cui si sviluppano. In dettaglio tali formazioni subentrano alla vegetazione terofitica subnitrofila che si instaura in seguito all'abbandono dei campi (*Echio plantaginei-Galactition tomentosae*), mentre, lungo le strade e i sentieri, possono sostituire le fitocenosi che appartengono all'alleanza mediterranea *Hordeion leporini*.

Specie caratteristiche: *Oryzopsis miliacea*, *Piptatherum miliaceum* subsp. *miliaceum*, *Inula viscosa*, *Foeniculum piperitum*, *Piptatherum miliaceum* subsp. *miliaceum*, *Piptatherum miliaceum* subsp. *thomasi*, *Inula viscosa*, *Lepidium graminifolium*, *Plumbago europaea*, *Foeniculum piperitum*.

Il livello di conservazione di tali comunità non è problematico vista la loro elevata diffusione e variabilità.

**ALL. HYPARRHENION HIRTAE BR.-BL., P. SILVA & ROZEIRA 1956**

Le cenosi afferenti all'*Hyparrhenion hirtae* si sviluppano nel macroclima mediterraneo dal piano basale al piano collinare su substrati di varia natura, in particolare su suoli poco profondi e moderatamente disturbati.

Le praterie ad *Hyparrhenia hirta* rappresentano una tipologia di vegetazione xerofila distribuita nel Mediterraneo meridionale, nelle stazioni più aride dell'Europa meridionale, Africa settentrionale e Asia sud-occidentale. In Italia è possibile rinvenire le comunità dell'*Hyparrhenion hirtae*, nei settori meridionali della Basilicata, della Calabria e della Sardegna e nell'intera regione Sicilia, nei settori costieri e sub-costieri e nelle aree interne in condizioni edafiche xeriche.

L'alleanza include comunità caratterizzate dalla dominanza di *Hyparrhenia hirta*, la quale tende a costituire praterie più o meno dense ben caratterizzate fisionomicamente.

Negli ambienti più mesici questa vegetazione steppica risulta particolarmente ricca floristicamente in emicriptofite degli *Hyparrhenietalia hirtae*, come pure dei *Lygeo-Stipetea*, tra cui *Anthyllis vulneraria* subsp. *maura*, *Bituminaria bituminosa*, *Pallenis spinosa*.

Per le stazioni più aride si rileva un certo arricchimento in graminacee cespitose, fra le quali *Andropogon distachyos*, *Dactylis hispanica*, *Heteropogon contortus*.

Le comunità ad *Hyparrhenia hirta* occupano generalmente morfologie moderatamente acclivi su suoli poco profondi e moderatamente erosi di differente natura, tra cui substrati calcarei, dolomitici, graniti, gneiss, rocce metamorfiche e vulcaniche. Queste cenosi sono spesso legate ad aspetti di degrado accentuato, generalmente causato da incendi ripetuti e pascolo intenso, in particolare alla degradazione di boschi termofili del *Quercetalia ilicis* o alla macchia di *Quercetalia calliprini*. Alcune comunità (es. *Hyparrhenietum hirta-pubescentis*) possono svolgere un importante ruolo di ricolonizzazione dei campi agricoli. Stand primari sono meno frequenti, e normalmente circoscritti ad affioramenti rocciosi o pendii ripidi dove l'evoluzione della vegetazione è localmente ostacolata dalle severe condizioni microclimatiche ed edafiche.

Specie caratteristiche: *Hyparrhenia hirta*, *Hyparrhenia sinaica*, *Dactylis hispanica*, *Phagnalon saxatile*, *Bituminaria bituminosa*, *Sedum sediforme*, *Brachypodium retusum*, *Pallenis spinosa*, *Brachypodium distachyon*, *Carlina corymbosa*, *Reichardia picroides*, *Convolvulus althaeoides*, *Foeniculum piperitum*, *Aristida caerulescens*, *Tricholaena teneriffae*, *Cenchrus ciliaris*, *Tetrapogon villosus*, *Eremopogon foveolatus*, *Stipagrostis sahelica*, *Eragrostis papposa*, *Andropogon distachyos*, *Carex depressa*, *Heteropogon contortus*, *Tricholaena teneriffae*, *Convolvulus althaeoides*.

Il livello di conservazione è generalmente discreto, con un'ampia casistica di situazioni meglio rappresentative ed altre chiaramente degradate per effetto dei fenomeni di disturbo che caratterizzano gli ambiti in cui si sviluppano queste comunità (primi tra tutti il passaggio del fuoco e il pascolo).



**Figura 8-1 – Aspetti di popolamento xerofilo di bordo a prevalenza di *Hyparrhenia hirta* e *Oryzopsis miliacea***

### **ALL ECHIO PLANTAGINEI-GALACTITION TOMENTOSAE O. BOLÒS & MOLINIER 1969**

L'alleanza *Echio plantaginei-Galactition tomentosae* descrive le comunità annuali sub-nitrofile che si sviluppano sui terreni incolti, lungo i bordi delle strade e nelle aree dismesse, su differenti tipi di substrato, in ambiti a clima mediterraneo, caratterizzati da inverni miti ad elevate precipitazioni e con un chiaro carattere di oceanicità.

In Italia l'alleanza *Echio plantaginei-Galactition tomentosae* è diffusa nei territori a clima mediterraneo. In Europa l'alleanza si sviluppa nel mediterraneo occidentale, ma è possibile trovarla anche nei settori eurosiberiani.

L'alleanza include comunità annuali sub-nitrofile di taglia media, ricche di specie terofitiche.

Specie caratteristiche: *Echium plantagineum*, *Dasypyrum villosum*, *Avena barbata*, *Bromus hordeaceus*, *Lolium rigidum*, *Galactites tomentosa*, *Gastridium ventricosum*, *Plantago lanceolata*, *Plantago lagopus*, *Bromus diandrus*, *Medicago rigidula*, *Lotus ornithopodioides*, *Sherardia arvensis*, *Echium plantagineum*, *Galactites tomentosa*, *Gastridium ventricosum*, *Medicago ciliaris*, *Medicago murex*, *Melilotus elegans*, *Melilotus italicus*, *Reichardia intermedia* subsp. *gracilis*, *Reichardia intermedia* subsp. *intermedia*, *Silene fuscata*, *Silene scabriflora* subsp. *tuberculata*, *Vulpia geniculata*, *Vulpiella tenuis*.

Il livello di conservazione di queste cenosi è fortemente variabile visti i contesti in cui si sviluppano. Sono infatti adattate a continui disturbi e rimaneggiamenti dei suoli, per effetto delle operazioni agricole, del calpestio, ecc. Non sempre tollerano però i disturbi determinati dalle attività agricole

più intensive (fertilizzazioni di sintesi, diffusione di erbicidi), per cui nei contesti in cui l'agricoltura non è più di tipo tradizionale si assiste alla scomparsa di tali comunità.

#### **ALL ONOPORDION ILLYRICI OBERDORFER 1954**

Comunità nitrofile di emicriptofite spinose, di grossa taglia, termo-xerofile dei piani bioclimatici termo- e mesomediterraneo, con penetrazioni nel supramediterraneo e nel temperato, nella variante submediterranea.

Colonizza incolti, margini stradali e zone di sosta degli animali di allevamento, frequentate nei piani bioclimatici termo- e mesomediterraneo con penetrazioni nel supramediterraneo e nel macrobioclima temperato, principalmente nella variante submediterranea. Le cenosi di questa alleanza sono dinamicamente collegate agli aspetti annuali erbacei dei *Thero-Brometalia*, sostituendoli in situazioni ruderali più stabili in cui viene a mancare il rimaneggiamento del suolo, unitamente ad un arricchimento in sostanza organica. Possono inoltre rappresentare formazioni di degradazione a partire da formazioni pascolive in cui a causa di un eccessivo carico animale si assiste ad una progressiva sostituzione delle specie tabulari con altre non appetite dal bestiame.

Specie caratteristiche: *Carduncellus coeruleus*, *Carduus macrophalus*, *Carthamus lanatus*, *Centaurea calcitrapa*, *Cirsium echinatus*, *Daucus maximus*, *Echinops strigosus*, *Eryngium campestre*, *Phlomis herba-venti*, *Nicotiana glauca*, *Notobasis syriaca*, *Scolymus hispanicus*, *Tirinnus leucographus*, *Atractylis gummifera*, *Cynara cardunculus*, *Onopordum illyricum*, *Scolymus grandiflorus*.

Il livello di conservazione di tali comunità non è problematico vista la loro elevata diffusione e variabilità.

#### **ALL PHRAGMITION COMMUNIS KOCH 1926**

Comunità igrofile a carattere palustre legate ad acque dolci o debolmente salate, dominate da elofite di grandi dimensioni (*Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *Schoenoplectus lacustris*, ecc.). Vegetazione dominata da grandi elofite che colonizzano ambienti umidi di acque dolci o debolmente salate, soprattutto lungo le sponde di laghi, stagni, fiumi e canali. Le specie tipiche di queste comunità sopportano bene oscillazioni del livello delle acque e presentano adattamenti per resistere a correnti di bassa e media intensità. Le comunità acquatiche del *Phragmition communis* possono essere caratterizzati da una certa ricchezza floristica, ma in molti casi si rinvengono popolamenti pauci o monospecifici, caratterizzati da individui che si riproducono spesso per via vegetativa. Le comunità più frequenti sono dominate da *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *Schoenoplectus lacustris*. Le cenosi, generalmente monoplane, presentano un certo grado di stratificazione quando la specie dominante non raggiunge livelli di copertura elevati. In questi casi è possibile distinguere uno strato di specie più piccole, come elodeidi (*Myriophyllum spicatum*, *Najas marina*, *Potamogeton pectinatus*) e pleustofite (*Lemna minuta*, *Ceratophyllum demersum*) in presenza di acqua, o specie igrofile (*Lythrum salicaria*, *Mentha aquatica*, *Lycopus europaeus*, *Calystegia sepium*, *Juncus articulatus*) quando il livello dell'acqua è più basso.

Il livello di conservazione è altamente variabile a seconda del grado di disturbo antropico, diretto o indiretto, presente. Manutenzione spondale, tagli, discariche, artificializzazione e rettificazione delle sponde, bonifiche idrauliche, incendi, invasioni di specie animali e vegetali esotiche, ecc.,

sono tutti fattori che determinano un livello di conservazione basso ma da verificare a seconda dei casi.

## 8.1 Elenco floristico

Nella lista che segue viene presentata la flora vascolare rilevata nel comprensorio in cui ricade l'area di intervento. La determinazione delle piante è stata effettuata utilizzando le chiavi analitiche della Flora d'Italia (Pignatti, 1982) e della Flora Europea (Tutin et alii, 1964-1980); ciò ha permesso la compilazione di un elenco floristico, nel quale, oltre al dato puramente tassonomico, vengono riportate le informazioni di carattere biologico.

Famiglia	Specie	Forma biologica	Corologia	Lista Rosse
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.	H scap	Subcosmopol.	
Polygonaceae	<i>Rumex bucephalophorus</i> L.	T scap	Medit.-Macaron.	
Chenopodiaceae	<i>Arthrocnemum fruticosum</i> M.	Ch succ	Euri-Medit. e Sudafr.	
	<i>Halimione portulacoides</i> Whalenberg	Ch frut	Circumbor. (alofila)	
	<i>Beta vulgaris</i> L.	H scap	Euri-Medit.	
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	T scap	Subcosmopol.	
Caryophyllaceae	<i>Silene coeli-rosa</i> (L.) Godron	T scap	SW-Medit.	
	<i>Silene colorata</i> Poiret	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Silene gallica</i> L.	T scap	Subcosmopol.	
	<i>Silene sedoides</i> Poiret	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>angustifolia</i> (Miller) Hayek	H scap	E-Medit.	
	<i>Paronychia argentea</i> D.L.	H caesp.	Steno-Medit.	
	<i>Stellaria neglecta</i> Weine	T scap	Paleotemp.	
	<i>Spergularia rubra</i> (L.) Presl.	T scap	Subcosmopol. Temp.	
Ranunculaceae	<i>Adonis microcarpa</i>	T scap	Euri-Medit.	
	<i>Delphinium halteratum</i> Sibth. & Sm.	T scap	Steno-Medit.	
Papaveraceae	<i>Fumaria capreolata</i> L.	T scap	Euri-Medit.	
	<i>Fumaria gaillardotii</i> Boiss.	T scap	E-Medit. (Steno)	
	<i>Glaucium flavum</i> Crantz	H scap	Euri-Medit.	
	<i>Papaver rhoeas</i> L.	T scap	E-Medit.	
Cruciferae	<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desvaux	Ch suffr	Steno-Medit.	
	<i>Matthiola tricuspidata</i> R.B.	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Eruca sativa</i> Miller	T scap	Medit.-Turan.	
	<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagrèze – Fossat	H scap	Medit.-Macaron.	
	<i>Capsella bursa pastoris</i> (L.) Medicus	H bienn	Cosmopol. (sinantrop.)	
	<i>Diploxix erucoides</i>	T scap	Steno-Medit.	

Resedaceae	<i>Reseda alba</i> L.	T scap	Steno-Medit.	
Leguminosae	<i>Lupinus micranthus</i> Gussone	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Psoralea bituminosa</i> L.	H scap	Euri.-Medit.	
	<i>Vicia villosa</i> Roth	T scap	Euri.-Medit.	
	<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>segetalis</i>	T scap	Subcosmopol.	
	<i>Melilotus messanensis</i> Allioni	T scap	Euri.-Medit.	
	<i>Trifolium stellatum</i> L.	T scap	Euri.-Medit.	
	<i>Trifolium campestre</i> Schreber	T scap	Paleotemp.	
	<i>Lotus cytisoides</i> L.	Ch suffr	Steno-Medit.	
	<i>Tetragonolobus purpureus</i> Moench	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Tetragonolobus biflorus</i> Desrousseau	T scap	Medit.-Occ.	
	<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	H scap	Euri.-Medit.	
	<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>prepropera</i> (Kerner) Bornm.	H scap	Euri.-Medit.	
	<i>Anthyllis tetraphylla</i> L.	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Dorycnium hirsutum</i> (L.) Seringe	Ch suffr	Euri.-Medit.	
	<i>Lotus edulis</i> L.	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Pisum sativum</i> L. subsp. <i>elatius</i> (Bieb) Asch et Gr.	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Medicago rigidula</i> L.	T scap	Euri.-Medit.	
	<i>Scorpiurus muricatus</i> L.	T scap	Euri.-Medit.	
	<i>Lathyrus clymenum</i> L.	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Ononis natrix</i> L.	Ch suffr	Euri.-Medit.	
Oxalidaceae	<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	G bulb	Sud Afr.	
Geraniaceae	<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Her.	T scap	Medit.-Macaron.	
	<i>Erodium botrys</i> (Cav.) Bertol	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Erodium ciconium</i> L.	T scap	S-Medit.	
	<i>Geranium lucidum</i> L.	T scap	Euri.-Medit.	
Linaceae	<i>Linum bienne</i> Miller	H bienn	Euri-Medit.-Subatl.	
	<i>Linum tryginum</i> L.	T scap	Euri-Medit.	
Euphorbiaceae	<i>Mercurialis annua</i> L.	T scap	Paleotemp.	
	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	T scap	Cosmopol.	
	<i>Euphorbia submammillaris</i>	P succ	Sud Africa	
Rutaceae	<i>Rutha chalepensis</i> L.	Ch suffr	S-Medit.	
Cucurbitaceae	<i>Ecballium elaterium</i> L.	G. bulb	Euri-Medit.	
Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i> L.	H scap	Subcosmop.	
	<i>Malva cretica</i>	H scap	Subcosmop.	
Cistaceae	<i>Fumana thimifolia</i> (L.) Endlicher	NP	S-Medit. - W-Asiat.	
Umbelliferae	<i>Seseli bocconi</i> subsp. <i>bocconi</i> Guss.	H scap	Endem.	
	<i>Tapsia garganica</i> L.	H scap	S-Medit.	

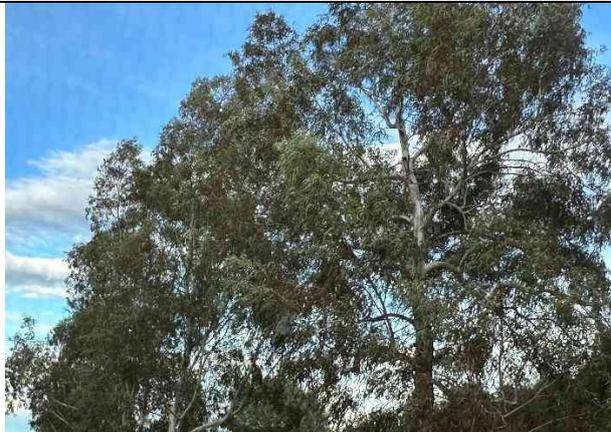
	<i>Daucus carota</i> L.	H bienn	Subcosmop.	
	<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertner	T scap	Euri-Medit.-Turan.	
	<i>Ammi majus</i> L.	T scap	Euri.-Medit.	
	<i>Foeniculum vulgare</i> Miller	H scap	S-Medit.	
	<i>Ferula communis</i>	H scap	Euri.-Medit.	
	<i>Smiranium olusatrum</i>	H bienn	Euri-Medit.	
	<i>Erryngium campestre</i> L.	H. scap.	Euri-Medit.	
Primulaceae	<i>Anagallis foemina</i> Miller	T rept	Subcosmop.	
	<i>Anagallis arvensis</i> L.	T rept	Subcosmop.	
Gentianaceae	<i>Centaurium pulchellum</i> (Swartz) Druce	T scap	Paleotemp.	
	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn	T scap	Paleotemp.	
	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Hudson	T scap	Euri.-Medit.	
Rubiaceae	<i>Rubia peregrina</i> L.	P lian	Steno-Medit.-Macaron.	
	<i>Galium aparine</i> L.	T scap	Eurasiatica	
Convolvulaceae	<i>Convolvulus cantabrica</i> L.	H scap	Euri.-Medit.	
	<i>Convolvulus tricolor</i> L.	T scap	Steno-Medit.occid.	
	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	G rhiz	Cosmop.	
	<i>Convolvulus althaeoides</i> L.	H scand	Steno-Medit.	
	<i>Cuscuta planiflora</i> Tenore	T par	Euri.-Medit.	
Boraginaceae	<i>Echium plantagineum</i> L.	T scap	Euri.-Medit.	
	<i>Echium italicum</i> L.	H bienn	Euri.-Medit.	
	<i>Echium parviflorum</i> Moench	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Borago officinalis</i> L.	T scap	Euri.-Medit.	
	<i>Cynoglossum creticum</i> Miller	H bienn	Euri.-Medit.	
	<i>Heliotropium europaeum</i> L.	T scap	Euri-Medit.-Turan.	
Labiatae	<i>Micromeria graeca</i> subsp. <i>graeca</i> (L.) Bentham	Ch suffr	Steno-Medit.	
	<i>Sideritis romana</i> L.	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Prasium majus</i> L.	Ch suffr	Steno-Medit.	
	<i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi	H scap	Medit.-Mont. (Euri-)	
	<i>Salvia verbenaca</i> L.	H scap	Medit.-Atl.	
	<i>Phlomis fruticosa</i> L.	NP	Mediterraneo	
Solanaceae	<i>Mandragora autumnalis</i> Bert.	H ros	Steno-Medit.	
	<i>Solanum nigrum</i> L.	T scap	Cosmop.	
Scrophulariaceae	<i>Verbascum creticum</i> (L.) Cav.	H bienn	SW-Medit.	
	<i>Verbascum sinuatum</i> L.	H bienn	Euri.-Medit.	
	<i>Linaria reflexa</i> (L.) Desf.	T rept	SW-Medit.	
	<i>Linaria heterophylla</i> Desf.	H scap	SW-Medit.	
	<i>Bellardia trixago</i> (L.) All.	T scap	Euri.-Medit.	
Orobanchaceae	<i>Orobanche ramosa</i> L.	T par	Paleotemp.	

	<i>Orobanche variegata</i> Wallroth	T par	W-Medit.	
Plantaginaceae	<i>Plantago serraria</i> L.	H ros	Steno-Medit.	
	<i>Plantago lanceolata</i> L.	H ros	Cosmopol.	
	<i>Plantago lagopus</i> L.	T scap	Steno-Medit.	
Valerianaceae	<i>Fedia cornucopiae</i> (L.) Gaertner	T scap	Steno-Medit.	
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	P caesp	Euri.-Medit.	
Dipsacaceae	<i>Scabiosa maritima</i> L.	H scap	Steno-Medit.	
	<i>Dipsacus fullonum</i> L.	H bienn	Euri.-Medit.	
Compositae	<i>Bellis perennis</i> L.	H ros	Circumbor.	
	<i>Evax pigmaea</i> (L.) Brotero	T rept	Steno-Medit.	
	<i>Calendula arvensis</i>	T scap	Euri.-Medit.	
	<i>Inula crithmoides</i> (L.) Aiton	Ch suffr	Alof. SW-Europ	
	<i>Pallenis spinosa</i> L.	T scap	Euri.-Medit.	
	<i>Anthemis arvensis</i> L.	T scap	Subcosmop.	
	<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Artemisia arborescens</i> L.	NP	S-Medit.	
	<i>Silybium marianum</i> (L.) Gaertner	H bienn	Medit.-Turan.	
	<i>Galactites tomentosa</i> Moench	H bienn	Steno-Medit.	
	<i>Onopordum illyricum</i> L.	H bienn	Steno-Medit.	
	<i>Crupina crupinastrum</i> (Moris) De Visiani	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Centaurea calcitrapa</i> L.	H bienn	Subcosmop.	
	<i>Centaurea solstitialis</i> L.	H bienn	steno.-Medit.	
	<i>Carthamus lanatus</i> L.	T scap	Euri-Medit	
	<i>Carlina corymbosa</i> L.	H scap	Steno-Medit.	
	<i>Scolymus grandiflorus</i> Desfontaines	H scap	SW-Medit.	
	<i>Cichorium intybus</i> L.	H scap	Cosmopol.	
	<i>Hyoseris scabra</i> L.	T ros	Steno-Medit.	
	<i>Crepis vesicaria</i> L. subsp. <i>hyemalis</i> (Biv.) Babc.	H bienn	Euri-Medit	
	<i>Scorzonera deliciosa</i> Gussone	G bulb	SW-Medit.	
	<i>Urospermum dalechampii</i> (L.) Schmidt	H scap	Euri-Medit.-Centro-Occid.	
	<i>Reichardia picroides</i> (L.) Roth	H scap	Steno-Medit.	
	<i>Notobasis syriaca</i> (L.) Cass.	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Artemisia arborescens</i> L.	NP	Steno-Medit.-Occid.	
	<i>Tragopogon porrifolius</i> subsp. <i>cupanii</i> Guss.	H bienn/T scap	Euro-Medit.	
Liliaceae	<i>Asphodelus microcarpus</i> Salzn. et Viv.	G rhiz	Steno-Medit.	
	<i>Scilla autumnalis</i> L.	G bulb	Euri-Medit	

	<i>Asparagus stipularis</i> Forsskål	NP	S-Medit.	
	<i>Asparagus acutifolus</i> L.	G rhiz	Steno-Medit.	
	<i>Asparagus albus</i> L.	Ch frut	W-Steno-Medit.	
	<i>Ornithogalum narbonense</i> L.	G bulb	Euri-Medit	
	<i>Urginea maritima</i> (L.) Baker	G bulb	Steno-Medit.-Macaron.	
	<i>Asphodeline lutea</i> (L.) Rchb.	G rhiz	E-Medit.	
Alliaceae	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	G bulb	Euri-Medit	
Amaryllidaceae	<i>Leucojum autumnale</i> L.	G bulb	Steno-Medit.	
	<i>Narcissus serotinus</i> L.	G bulb	Steno-Medit.	
Iridaceae	<i>Iris sisyriuchium</i> L.	G bulb	Steno-Medit.	
	<i>Crocus longiflorus</i> Rafin.	G bulb	Subendem.	
	<i>Romulea columnae</i> Seb. et Mauri	G bulb	Steno-Medit.	
	<i>Romulea ramiflora</i> Ten.	G bulb	Steno-Medit	
Graminaceae	<i>Briza maxima</i> L.	T scap	Paleosubtrop.	
	<i>Aegilops geniculata</i> Roth	T scap	Steno-Medit.-Turan.	
	<i>Arundo donax</i>	G rhiz	Subcosmop.	
	<i>Avena fatua</i> L.	T scap	Euri-Medit.-Turan.	
	<i>Lagurus ovatus</i> L.	T scap	Euri-Medit	
	<i>Cymbopogon hirtus</i> (L.) Janchen subsp. villosus	H caesp.	Steno-Medit.-Occid.	
	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Persoon	G rhiz	Termo-cosmop.	
	<i>Dasypyrum villosum</i> (L.) Borbàs	T scap	Steno-Medit.-Turan.	
	<i>Stipa capensis</i> Thunb	T scap	Steno-Medit.	
	<i>Phalaris canariensis</i> L.	T scap	Macarones.	
	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	T scap	Euri-Medit	
	<i>Dactylis glomerata</i> L.	H caesp.	Paleotemp.	
	<i>Dactylis hispanica</i> Roth	H caesp.	Steno-Medit.	
	<i>Oryzopsis miliacea</i> (L.) Ach. et Schweinf.	H caesp.	Steno-Medit.-Turan.	
	<i>Bromus sterilis</i> L.	T scap.	Steno-Medit.-Turan.	
	<i>Triticum durum</i> Desf.	T scap	Coltiv	
	<i>Hyparrhenia hirta</i>	H caesp	Paleotrop.	
	<i>Lygeum spartum</i>	H caesp	Medit.	
	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	G rhiz He	Subcosmop.	
Araceae	<i>Arisarum vulgare</i> Targ. – Tozz.	G rhiz	Steno-Medit.	
Anacardiaceae	<i>Pistacia lentiscus</i> L.	P caesp P scap	S-Medit. Steno-Medit.	
Ulmaceae	<i>Ulmus</i> sp.	P caesp P scap	Europ.-Caucas.	
Tamaricaceae	<i>Tamarix</i> sp.	P scap	W-Medit.	
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> sp.	P scap	Australia	

**ABACO FOTOGRAFICO**

	
<i>Asphodelus ramosus</i>	<i>Ferula communis</i>
	
<i>Oryzopsis miliacea</i>	<i>Rubus ulmifolius</i>
	
<i>Lygeum spartum</i>	<i>Phragmites australis</i>

	
<i>Pistacia lentiscus</i>	<i>Ulmus sp.</i>
	
<i>Eucalyptus sp.</i>	<i>Tamarix sp.</i>

Per la distribuzione dell'entità tassonomiche in Calabria sono state individuate 16 Unità Territoriali Ambientali (UTA), definite in base a criteri floristici, bioclimatici, vegetazionali e fitogeografici.

L'area progetto si colloca nell'UTA denominata Marchesato, le aree collinari argillose ad oriente della Sila.



**Figura 8-2 – Suddivisione in UTA (Unità Territoriali Ambientali) della Calabria**

## 9 Fauna

Lo studio della fauna si è articolato, come per la flora e la vegetazione, attraverso un certo numero di fasi.

La prima fase è stata caratterizzata dall'individuazione e reperimento del materiale bibliografico, mentre la seconda fase di lavoro ha riguardato un certo numero di indagini di campo.

Durante i sopralluoghi, oltre alle osservazioni dirette, sono stati considerati anche i segni di presenza delle diverse specie, in base al presupposto che l'importanza di un determinato tipo di habitat per la fauna è, entro certi limiti, proporzionale al numero di osservazioni o di segni di presenza che vi vengono rilevati. Tale accorgimento consente di estendere l'applicabilità del metodo anche alle specie più elusive e di abitudini notturne, per le quali la semplice osservazione diretta costituisce un evento raro ed occasionale. Il rilevamento delle specie presenti è stato quindi eseguito sulla base della loro osservazione diretta e sull'individuazione di tutti i segni di presenza (tracce, fatte, marcature, rinvenimento di carcasse, ecc.) che consentivano di risalire alla specie che li aveva lasciati. Per ogni osservazione è stato utile lo studio della vegetazione.

Per quanto riguarda le misure di conservazione relative ad ogni singola specie individuata sono state riportate le informazioni fornite dalla **IUCN, Unione Mondiale per la Conservazione della Natura**.

## **Fauna vertebrata**

Lo studio sulla fauna è stato redatto al fine di illustrare e analizzare le possibili interazioni tra le componenti ambientali e naturalistiche, censite nel corso dei diversi sopralluoghi effettuati, e l'impianto eolico proposto.

Il presente documento contiene quindi sia una illustrazione puntuale della fauna e degli habitat da essa interessati, presenti nell'area esaminata, sia un'analisi delle interazioni del progetto proposto e del suo rapporto con la componente faunistica.

Lo scopo dell'indagine inoltre è stato quello di verificare l'esistenza di eventuali emergenze faunistiche per le quali si rendano necessarie specifiche misure di tutela.

Le specie oggetto dell'indagine di campagna sono rappresentate dagli anfibi, dai rettili, dagli uccelli e dai mammiferi di media e grossa taglia. I dati raccolti sul campo sono stati integrati, oltre che con un'indagine bibliografica, con i dati sui web-database (ornitho.it, INaturalist, ecc.).

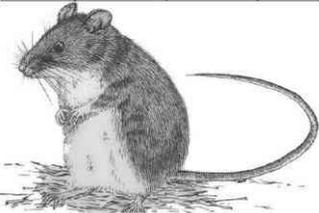
In generale infatti, definire il panorama completo di tutte le specie presenti in un'area anche se di dimensioni modeste costituisce un lavoro lungo, che richiede lunghi periodi di studio e soprattutto un'ampia varietà di tecniche di indagine, il cui uso si rende necessario solamente in funzione di scopi ben precisi e non per acquisire un primo livello generale di conoscenze utili a individuare le emergenze faunistiche e la loro tutela. L'individuazione delle emergenze faunistiche è orientata soprattutto verso le specie rare, endemiche oppure minacciate di estinzione. Inoltre si tratta di specie piccole, se non addirittura di minuscole dimensioni, per lo più notturne e crepuscolari, nascoste tra i cespugli o nel tappeto erboso, spesso riparate in tane sotterranee. Le tracce che lasciano (orme, escrementi, segni di pasti, ecc.) sono poco visibili e poco specifiche; infine esistono problemi di sistematica di non facile soluzione.

Le metodologie di ricerca adottate mirano a definire le esigenze ecologiche delle specie principali e valutare come la realizzazione del progetto possa interferire con il loro habitat. Il metodo è stato rapportato in relazione alle finalità del lavoro, che non riguardano il censimento di una o più specie faunistiche, bensì la definizione del grado di importanza nei loro confronti delle diverse tipologie ambientali presenti. Per tale motivo, durante i sopralluoghi, oltre alle osservazioni dirette, sono stati considerati anche i segni di presenza delle diverse specie, in base al presupposto che l'importanza di un determinato tipo di habitat per la fauna è, entro certi limiti, proporzionale al numero di osservazioni o di segni di presenza che vi vengono rilevati. Tale accorgimento consente di estendere l'applicabilità del metodo anche alle specie più elusive e di abitudini notturne, per le quali la semplice osservazione diretta costituisce un evento raro ed occasionale. Il rilevamento delle specie presenti è stato eseguito sulla base della loro osservazione diretta e sull'individuazione di tutti i segni di presenza (tracce, fatte, marcature, rinvenimento di carcasse, ecc.) che consentivano di risalire alla specie che li aveva lasciati. Per ogni osservazione è stato utile lo studio della vegetazione.

## **Risultati delle indagini**

Come la vegetazione ed anche in dipendenza da essa, la situazione faunistica riscontrabile risulta fortemente condizionata dall'intervento antropico, in relazione alla presenza degli insediamenti presenti. L'attività agricola e l'incremento di altre attività antropiche in generale hanno infatti comportato una diminuzione progressiva della diversità biologica vegetale e, in conseguenza di questa anche della diversità faunistica, a favore di quelle specie particolarmente adattabili e commensali all'uomo.

**Mammiferi**

<p><i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758): Topo selvatico          Ordine: Rodentia          Famiglia: Muridae          Il TOPO SELVATICO è un piccolo roditore dal pelo soffice, con la coda solo parzialmente ricoperta di peli. La colorazione della parte dorsale è marrone - grigiastra, con delle chiazze gialle e marroni.          Il Topo selvatico è distribuito con continuità dal livello del mare fino ad altitudini elevate, oltre il limite superiore della vegetazione boschiva. Per la sua capacità di adattarsi alle più disparate situazioni ambientali, frequenta qualsiasi biotopo che non sia del tutto sprovvisto di copertura vegetale. Vive soprattutto nei margini dei boschi, in boschetti, siepi e sponde dei fossi purché interessati da copertura arborea od arbustiva. È inoltre spesso presente nelle aree verdi urbane e suburbane, tanto che in numerosi contesti la specie può vivere nelle immediate adiacenze delle abitazioni e degli edifici rurali.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Nessuna misura di conservazione. Presente in aree protette.</p>	
<p><i>Mus domesticus</i> (Schwarz et Schwarz, 1943): Topo domestico          Ordine: Rodentia          Famiglia: Muridae          Il TOPO DOMESTICO è una specie di piccole dimensioni (cm 6-10, senza coda), di colore variabile, con dorso grigio, ventre e fianchi più chiari. Il topo domestico è ottimo arrampicatore. Gli escrementi vengono abbandonati lungo le piste e soprattutto ove l'animale si sofferma per nutrirsi. Il topo vive in gruppi familiari; la territorialità è data dalla distribuzione di urina. È una specie con spiccata tendenza alla sinantropia, trovando condizioni favorevoli negli ambienti urbani e suburbani, nonché negli ecosistemi rurali di zone pianeggianti e collinari litoranee. Nelle abitazioni e negli edifici rurali occupa i recessi più disparati che assicurino cibo e rifugio. Negli ecosistemi rurali colonizza di preferenza gli incolti marginali, abitando tane ipogee scavate direttamente o abbandonate da altri piccoli roditori.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Non applicabile (NA)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Nessuna misura di conservazione.</p>	

<p><i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758): Ratto nero Ordine: Rodentia Famiglia: Muridae</p> <p>Il RATTO NERO è un comune roditore dalla lunga coda. La lunghezza è di circa 15-20 cm. Ha abitudini notturne ed è onnivoro, con preferenza verso i cereali. È una specie in grado di adattarsi a numerose e diverse situazioni ambientali. È infatti un abitante delle aree marginali di formazioni forestali di varia natura e tipologia, dal piano basale fino alla media collina, dove frequenta sia il terreno, ove occasionalmente può scavare tane ipogee, sia le parti superiori della copertura boschiva, nel qual caso costruisce un nido voluminoso e globulare con materiale vegetale vario. Il Ratto nero è spesso responsabile di danni di varia entità e tipologia a carico di numerose specie arboree ed arbustive coltivate. Tali danni consistono soprattutto in decorticazioni dei rami e del fusto e nella sottrazione ed erosione di semi e frutti.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Non applicabile (NA)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Nessuna misura di conservazione.</p>	 <p style="font-size: small;">Dis. Mascio Amore</p>
<p><i>Microtus brachycercus</i> (von Lehmann, 1961): Arvicola bruzia Ordine: Rodentia Famiglia: Arvicolidae</p> <p>L'ARVICOLA BRUZIA è una specie endemica S-Appenninica. Le segnalazioni certe riguardano la Calabria, la Basilicata, il Molise e l'Abruzzo (Castiglia et al., 2008). Ma le informazioni sulla distribuzione sono frammentarie ed incomplete. Non è noto, ad esempio, se sia presente in Campania, regione intermedia tra l'area di distribuzione meridionale di <i>M. savii</i> . presente fin nel Lazio meridionale, e quella settentrionale nota di <i>M. brachycercus</i>, presente nell'alta Basilicata (Castiglia et al., 2008). Si ritrova nella maggior parte degli ambienti terrestri con l'eccezione delle montagne più alte, dei boschi densi e delle zone sabbiose, rocciose o umide. Anche in ambienti antropizzati inclusi pascoli, campi agricoli, giardini e aree urbane (Contoli &amp; Nappi in Amori et al. 2008). Popolazione probabilmente abbondante e stabile come per la specie affine <i>M. savii</i>.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Presente in aree protette.</p>	 <p style="font-size: small;">Dis. Leandri</p>

<p><i>Eliomys quercinus</i> (Linnaeus, 1766): Quercino Ordine: Rodentia Famiglia: Gliridae È diffuso in tutti gli ecosistemi forestali, a partire dai boschi sempreverdi dell'area mediterranea fino alle formazioni mesofile di collina e a quelle di conifere d'alta quota, ove si spinge talvolta oltre il limite superiore della vegetazione arborea. In questi contesti predilige i versanti ben esposti, con ambienti rocciosi in grado di assicurare adeguati nascondigli. È il più terribile dei Gliridi italiani, non risultando strettamente legato alla presenza di una folta copertura arborea; sull'arco alpino predilige habitat a forte copertura rocciosa (S. Bertolino 2007).</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Quasi minacciata (NT)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice III della Convenzione di Berna e inclusa in aree protette. Non cacciabile secondo la legge italiana 157/92. Valutata Quasi Minacciata (LC) dallo European Mammal Assessment (Temple &amp; Terry 2007).</p>	
<p><i>Hystrix cristata</i> (Linnaeus, 1758): Istrice Ordine: Rodentia Famiglia: Hystricidae L'ISTRICE è un grosso roditore dal corpo tozzo e coda breve e lunghezza testa corpo di 50-70 cm. È specie inconfondibile per il corpo ricoperto da aculei bianchi e neri e collo coronato da una cresta di lunghe e rigide setole. È legata a zone a clima mediterraneo dove colonizza boschi e macchie, aree cespugliate, margini di coltivi, vallate torrentizie più o meno soleggiate in terreni aridi e rocciosi. Si rinviene dal livello del mare fino ad oltre i 1000 m. Scava tane in terreni argillosi, sabbiosi o tufacei, dove trascorre la maggior parte del giorno, emergendo nelle ore crepuscolari e notturne. Si riproduce in primavera. È una specie vegetariana, che si nutre di radici, tuberi, cortecce, frutti caduti al suolo, piante coltivate. In Italia sembra essere attualmente in aumento, probabilmente a causa dello spopolamento delle aree collinari appenniniche. Le principali cause di mortalità della specie sono il traffico stradale e il bracconaggio.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata nell'allegato IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Presente in aree protette. Protetta dalla legge italiana 157/92. Valutata Least Concern dallo European Mammal Assessment (IUCN 2007).</p>	

<p><i>Erinaceus europaeus</i> (Linnaeus, 1758): Riccio Ordine: Insectivora Famiglia: Erinaceidae Il RICCIO è un insettivoro notturno. Lungo da 18 a 27 cm più la piccola coda (2-3 cm), ha il dorso e i fianchi ricoperti di aculei lunghi circa 2 cm di colore marrone scuro o neri e con le punte bianche; il muso, le parti inferiori e gli arti sono invece coperti da peli morbidi. Vive nei campi coltivati, nei boschi e anche nei parchi; non teme l'uomo, anzi ama fare il nido sotto le legnaie e i fienili, vicinissimo alle abitazioni di campagna. Predilige lumache, vermi e insetti, ma gradisce anche funghi e frutta. Va in letargo da ottobre ad aprile: non appena la temperatura esterna scende sotto ai 15 gradi viene sopraffatto dalla sonnolenza letargica.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> La specie è presente in numerose aree protette. È inclusa nell'appendice III della convenzione di Berna. Specie non cacciabile secondo la legge italiana 157/92. Classificata Least Concern dallo European Mammal Assessment (IUCN 2008).</p>	
<p><i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758): Coniglio selvatico Ordine: Lagomorpha Famiglia: Leporidae Il CONIGLIO SELVATICO, progenitore di tutti i conigli domestici, è un Lagomorfo simile alla lepre, ma di forme meno snelle e di dimensioni minori. Il pelo è bruno-giallastro. Vive in colonie, anche molto numerose, e scava lunghissime tane con numerose uscite. È piuttosto difficile da vedere, perché ha abitudini crepuscolari o notturne; la sua presenza si può rilevare in inverno dalla "scorticatura" delle cortecce, di cui si nutre in mancanza di germogli freschi, e dai mucchi di escrementi piccoli e sferici. Frequenta zone erbose naturali o coltivate di pianura e di collina con terreni asciutti, specialmente quando associate a boschetti, arbusti, siepi o rocce che possono offrire un riparo.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Non applicabile (NA)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Valutata European Mammal Assessment Quasi Minacciata (IUCN 2007).</p>	
<p><i>Lepus corsicanus</i> (de Winton, 1898): Lepre italiana Ordine: Lagomorpha Famiglia: Leporidae Nell'insieme la Lepre italiana appare simile, nell'aspetto generale, alla Lepre europea ma ha una forma relativamente più slanciata: infatti, lunghezza testa-corpo, piede posteriore e soprattutto orecchie sono proporzionalmente più lunghe; inoltre la colorazione del mantello differisce da quella della Lepre europea per le tonalità più fulve e per una consistente area bianca ventrale che nella Lepre italiana si estende sui fianchi.</p>	

La popolazione di questa specie si è assai frammentata, con popolazioni isolate nelle varie regioni un tempo colonizzate e distribuzione continua solo in ambienti insulari. Sebbene ove possibile la si trova in tutti gli ambienti disponibili, pare prediligere le zone con alternanza di bosco, macchia mediterranea ed aree aperte, anche coltivate. La Lepre italiana necessiterebbe di una protezione stringente poiché specie ad areale ristretto e poiché sono ancora scarsissime le conoscenze sulla sua biologia, ecologia e reale distribuzione.

**Categoria IUCN:** Minor Preoccupazione (LC)

**Misure di conservazione:** Nel 2001 è stato realizzato il piano d'azione nazionale per la specie, nel quale sono indicate le minacce per la specie e le azioni prioritarie per la conservazione della specie. Non è attualmente cacciabile in Italia continentale, in quanto non inserita nel Calendario. Attività a livello locale di accertamento della distribuzione. Allevamento sperimentale in cattività a scopo di ripopolamento. Non è riconosciuta legalmente a livello internazionale perché riconosciuta come specie distinta solo nel 1998.

*Meles meles* (Linnaeus, 1758): Tasso

Ordine: Carnivora

Famiglia: Mustelidae

Il TASSO ha abitudini essenzialmente crepuscolari e notturne e possiede un olfatto finissimo. Sul terreno procede con un'andatura relativamente lenta al passo o al trotto; solo occasionalmente si arrampica sugli alberi in modo simile ad un orso. È un eccellente costruttore di tane, che scava con le unghie robuste sia in aree ricche di vegetazione che in zone aperte laddove il terreno è asciutto e sabbioso. Preferisce i boschi di latifoglie o misti anche di limitata estensione, alternati a zone aperte, cespugliate, sassose e incolte; nelle regioni settentrionali è presente abitualmente pure nelle foreste di conifere. Si tratta comunque di una specie ecologicamente molto adattabile e proprio per questo può abitare anche aree agricole dove siano presenti limitate estensioni di vegetazione naturale che possano offrirgli protezione, ed ambienti di macchia densa, anche nelle aree costiere.

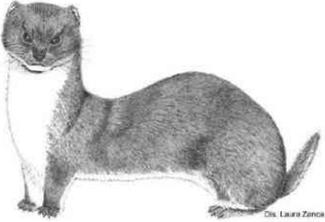
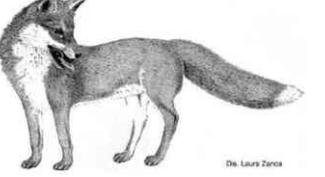
La capacità del Tasso di abitare ambienti molto diversi e di adattare la propria dieta a condizioni ecologiche assai varie rende questa specie diffusa e relativamente comune in tutta Italia, dalle aree montane alpine ed appenniniche fino a quelle agricole della Pianura Padana.

**Categoria IUCN:** Minor Preoccupazione (LC)

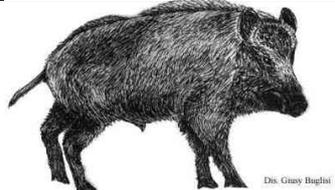
**Misure di conservazione:** La conservazione del Tasso su territorio nazionale richiede una riduzione delle uccisioni abusive ed una sensibilizzazione della popolazione, in particolare nelle zone di agricoltura intensiva (G. Pigozzi & A.M. De Marinis in Boitani et al. 2003). Elencata in appendice III della Convenzione di Berna. La



<p>specie è protetta e non cacciabile in Italia (L. 157/92).</p>	
<p><b><i>Martes foina</i></b> (Erxleben, 1777): <i>Faina</i> Ordine: Carnivora Famiglia: Mustelidae Frequenta ambienti assai vari, dalla pianura alla montagna, fino ad altitudini di 2.000 m s.l.m. È diffusa nelle zone forestali, cespugliati, ambienti rurali, mentre evita le vaste aree aperte. Per quanto sia abile nell'arrampicarsi, vive di norma sul terreno e trova rifugio tra le radici degli alberi, tra le rocce ed anche in fienili, sottotetti, cantine o ambienti non utilizzati di edifici. È attiva soprattutto durante la notte. Il legame degli individui con il territorio è particolarmente stretto e non si registrano marcate differenze stagionali. È un Mustelide solitario con territorialità intrasessuale: i maschi e le femmine difendono il loro territorio da individui dello stesso sesso, mentre i territori dei maschi e delle femmine si sovrappongono. Gli spostamenti all'interno del territorio possono essere sorprendenti, infatti la distanza media percorsa per notte è di circa 5 km. Si ciba principalmente di frutta (è il piccolo rappresentante europeo dell'Ordine dei Carnivori in assoluto più frugivoro), piccoli Mammiferi, Uccelli, Insetti ed altri Invertebrati, uova e rifiuti. La percentuale di questi componenti nella dieta varia in relazione alla stagione ed alla disponibilità locale.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Non è cacciabile in Italia (Legge 157/92), ed è inserita tra le specie protette dalla Convenzione di Berna (Allegato II) ed è elencata in appendice V della direttiva Habitat (92/43/CEE).</p>	
<p><b><i>Martes martes</i></b> (Linnaeus, 1758): Martora Ordine: Carnivora Famiglia: Mustelidae La MARTORA è un predatore opportunista di numerosi piccoli mammiferi, comunque materiale vegetale e invertebrati sono consumati in modo statisticamente significativo nella regione mediterranea. Animale solitario, attivo prevalentemente al tramonto e al crepuscolo, ma in estate è possibile incontrarlo anche di giorno. Frequenta principalmente le foreste d' alto fusto di grande estensione e con scarso sottobosco, siano esse di conifere, di latifoglie o miste, dalla pianura alla montagna, dove si spinge fino a 2.000 m s.l.m. È presente pure nelle zone a macchia molto fitta, mentre in genere è assente dalle aree prive di copertura arborea ed evita gli insediamenti umani e le aree circostanti, sebbene in circostanze particolari vi si possa avvicinare.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> La specie è classificata come LC (Minor Preoccupazione (LC) dalla IUCN.</p>	

<p>Non è cacciabile in Italia (Legge 157/92), ed è inserita tra le specie protette dalla Convenzione di Berna (Allegato II) ed è elencata in appendice V della direttiva Habitat (92/43/CEE).</p>	
<p><i>Mustela nivalis</i> (Linnaeus, 1766): Donnola Ordine: Carnivora Famiglia: Mustelidae La DONNOLA è il più comune e il più piccolo (18-23 cm) mustelide europeo. Si può osservare il suo incedere sinuoso e agile anche nei pressi delle case di campagna e dei centri rurali. La sua distribuzione è amplissima, dalla pianura alla montagna, a tutte le latitudini europee; sembra però che a livello nazionale la specie sia in fase di regresso. La livrea è dorsalmente castana e bianca sul ventre, e la coda è piuttosto corta. Cacciatrice prevalentemente notturna, cattura soprattutto piccoli roditori, non disdegnando uccelli di piccola taglia. Qualsiasi cavità naturale tranquilla e asciutta, o anche dei semplici fori nei muri, sono luoghi ideali per la riproduzione. Nonostante il suo importantissimo ruolo nel regolare le popolazioni di topi e arvicole, la donnola viene ancora insensatamente perseguitata dalla caccia.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie protetta, elencata in appendice III della Convenzione di Berna.</p>	
<p><i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758): Volpe comune Ordine: Carnivora Famiglia: Canidae La VOLPE COMUNE, di casa in tutta Europa in vari habitat - dai boschi di montagna alle pinete costiere alle aree suburbane - è un mammifero di medie dimensioni (un'ottantina di centimetri, più 40-50 di coda), tipico rappresentante della famiglia dei Canidi. Animale abitudinario, vive in grandi tane articolate e profonde che possono passare di generazione in generazione. Specie onnivora ma che abitualmente si nutre di piccoli animali selvatici (mammiferi, uccelli, piccoli rettili).</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> La specie è abbondante e adattabile pertanto non richiede interventi di conservazione. È inclusa in numerose aree protette. Valutata Least Concern dallo European Mammal Assessment (Temple &amp; Terry 2007).</p>	

<p><i>Suncus etruscus</i> (Savi, 1822): Mustiolo Ordine: Soricomorpha Famiglia: Soricidae Specie tipicamente di ambienti a bioclimate mediterraneo dove preferisce uliveti e vigneti, soprattutto se vi sono muretti a secco o mucchi di pietraie. La si può rinvenire anche in cespuglieti di macchia bassa e boschi aperti a pino e a quercia; non disdegna ambienti urbani (giardini, parchi, argini di fiumi, ecc.). Evita le aree a bosco fitto e le aree sottoposte a colture intensive. In uno studio italiano condotto in ambienti frammentati la probabilità di presenza del Mustiolo è risultata maggiore nei patches caratterizzati da scarsa copertura erbacea, scarsa copertura di pungitopo e sottile strato di lettiera, confermando che l'optimum ecologico di questa specie è rappresentato dai boschi sempreverdi di <i>Quercus ilex</i>. Si nutre di artropodi e invertebrati le cui dimensioni possono superare quelle del mustiolo stesso.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> E' inclusa nell'appendice III della Convenzione di Berna e in diverse aree protette. Specie non cacciabile secondo la legge italiana 157/92.</p>	 <p>Di: Aloisa Moschini</p>
<p><i>Sorex minutus</i> (Linnaeus, 1766): Toporagno nano Ordine: Soricomorpha Famiglia: Soricidae Il TOPORAGNO NANO è legato principalmente agli ambienti di foresta mista decidua, dove è facile rinvenirlo ai margini dei boschi, comprese le pinete montane tipicamente calde e aride dove frequenta i fitti cespuglieti che garantiscono un ambiente costantemente fresco e umido e le sponde dei corsi d'acqua. Nelle regioni meridionali la specie frequenta ambienti aperti di bioclimate subatlantico, dove si registrano le maggiori densità, ma anche foreste caducifoglie della fascia sannitica (G. Aloise in Amori et al. 2008). Frequenta anche prati incolti, sterpaglie e cespugli. Lo si può rinvenire dalle aree collinari sino a quote superiori ai 2.000 m s.l.m. Questa specie di abitudini meno fossorie dei congeneri occupa ambienti con una discreta copertura vegetale, che forniscono riparo e la possibilità di cacciare insetti preferibilmente epigei. Al pari delle altre specie di Insettivori, il Toporagno nano risente particolarmente degli effetti dei pesticidi e della distruzione delle foreste, ma attualmente non si ravvisano particolari problemi di conservazione.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> E' inclusa nell'appendice III della Convenzione di Berna e in diverse aree protette. Specie non cacciabile secondo la legge italiana 157/92.</p>	

<p><i>Talpa romana</i> (Thomas, 1902): Talpa romana Ordine: Soricomorpha Famiglia: Talpidae</p> <p>La TALPA ROMANA è presente in ambienti estremamente diversificati: dai terreni sabbiosi in prossimità del mare fino alle faggete appenniniche e addirittura sino a 2.000 m s.l.m., oltre il limite superiore della vegetazione arborea. Gli unici ambienti ove è stata rilevata una minore presenza della specie sono quelli con boschi di conifere, substrati sabbiosi e aridi (spiagge) e estese colture agricole, queste ultime probabilmente da mettere in relazione con un elevato tasso di mortalità dovuto all'accumulo di pesticidi, che si produce attraverso la dieta a base di invertebrati. Probabilmente gli ambienti preferiti sono costituiti dai pascoli, in cui gli escrementi animali migliorano la disponibilità edafica di fauna invertebrata (E. Dupré in Spagnesi &amp; Toso 1999, A. Loy in Amori et al. 2008). La difficoltà di osservazione, la scarsa importanza economica e gestionale oltre alle incertezze a livello sistematico solo di recente risolte, rendono praticamente impossibile stimare la consistenza della specie (E. Dupré in Spagnesi &amp; Toso 1999). Comunque la specie è comune e si ritiene stabile (Temple &amp; Terry 2007).</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Nessuna misura di conservazione</p>	
<p><i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758): Cinghiale Ordine: Cetartiodactyla Famiglia: Suidae</p> <p>Specie particolarmente adattabile: infatti, occupa aree intensamente antropizzate dei primi rilievi collinari agli orizzonti schiettamente montani. La sua distribuzione geografica sembra limitata solo dalla presenza di inverni molto rigidi, caratterizzati da un elevato numero di giorni con forte innevamento o da situazioni colturali estreme con totale assenza di zone boscate, anche di limitata estensione, indispensabili come zone di rifugio. L'optimum ecologico sembra rappresentato dai boschi decidui dominati dal Genere <i>Quercus</i> alternati a cespuglieti e prati-pascoli (L. Pedrotti &amp; S. Toso in Spagnesi &amp; Toso 1999, M. Apollonio in Boitani et al. 2003).</p> <p>Ancora incerta e non completamente chiara risulta la sistematica a livello sottospecifico, ulteriormente complicata da due ordini di fattori legati alle attività umane: l'ibridazione delle popolazioni selvatiche con i conspecifici domestici e l'incrocio con forme evolutesi in aree geografiche differenti ed introdotte dall' uomo in zone estranee al loro areale originario. È stato verificato, in ambito europeo, un cline nella dimensione media dei soggetti delle diverse popolazioni lungo un gradiente geografico da nord-est a sud-ovest, spiegabile soprattutto in base alle diverse condizioni ecologiche. Le incertezze sul reale significato sistematico delle 16 sottospecie generalmente riconosciute fanno sì che attualmente ci si limiti ad individuare 4 informali raggruppamenti geografici regionali (razze occidentali, comprendenti le sottospecie europee, razze indiane, orientali e</p>	

<p>indonesiane), nei quali vengono inserite le varie sottospecie al fine di distinguerne determinate caratteristiche morfologiche (Carnevali et al. 2009).</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Nessuna misura di conservazione</p>	
<p><i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774): Pipistrello nano          Ordine: Chiroptera          Famiglia: Vespertilionidae</p> <p>Il Pipistrello Nano è il più piccolo chiroterro europeo con lunghezza testa-corpo di 36-52 mm, coda di 24-36 mm, avambraccio di 27-32 mm ed apertura alare che può raggiungere i 220 mm. È una specie nettamente antropofila, che predilige le aree abitate, ma anche frequente nei boschi di vario tipo, soprattutto in aree poco o non antropizzate. Durante la buona stagione si rifugia in qualsiasi cavità, fessura od interstizio ed anche in cassette nido. D'inverno predilige rifugiarsi nelle grandi chiese, le abitazioni, le cavità degli alberi e quelle sotterranee naturali od artificiali, ma essendo specie poco freddolosa non è raro sorprenderla in volo anche in pieno inverno.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misura di conservazione:</b> Elencata in appendice IV della direttiva Habitat (2/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) e di Berna. Considerata Least Concern dallo European Mammal Assessment (Temple &amp; Terry 2007).</p>	
<p><i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817): Pipistrello albolimbato          Ordine: Chiroptera          Famiglia: Vespertilionidae</p> <p>Specie termofila molto comune su tutta la penisola mediterranea. Si adatta facilmente a diversi habitat e caccia spesso in prossimità di ambienti urbani, soprattutto attorno a fonti di luce artificiale che attirano le sue prede. Abbastanza comune su tutta l'isola, incluse alcune isole minori come le Eolie (AA.VV., 2008).</p> <p>Emerge dai rifugi presto, spesso prima del tramonto, e occasionalmente lo si vede volare anche di giorno. Trova rifugio per la maggior parte in anfratti di strutture artificiali, grondaie e cassoni. Le colonie di pipistrello albolimbato sono molto numerose e contano centinaia di individui che svernano in fessure delle rocce e in grotte (AA.VV., 2008). La sua diffusione e la sua spiccata sinantropia sono le ragioni per le quali viene classificata dalla IUCN come specie a minor preoccupazione.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p>	

<p><b>Misure di conservazione:</b> specie di interesse comunitario che richiede una protezione rigorosa (Direttiva Habitat 92/43/CEE, all. IV); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	
<p><i>Myotis emarginatus</i> (Geoffroy E., 1806): Vespertilio smarginato Ordine: Chiroptera Famiglia: Vespertilionidae Specie termofila che si spinge sin verso i 1.800 m di quota, prediligendo le zone temperato-calde di pianura e collina, sia calcaree e selvagge sia abitate, con parchi, giardini e corpi d' acqua. Rifugi estivi al Nord soprattutto negli edifici, che condivide spesso con altre specie (quali <i>Rhinolophus hipposideros</i> e <i>Myotis myotis</i>), ma anche nelle bat-box e nei cavi dei muri e degli alberi; al Sud prevalentemente in cavità sotterranee naturali o artificiali (B. Lanza &amp; P. Agnelli in Spagnesi &amp; Toso 1999). Sverna in cavità ipogee (Agnelli et al. 2004). La principale minaccia è la ristrutturazione o l'utilizzo degli edifici da parte dell'uomo, che causa l'abbandono del sito da parte della colonia, oltre che la perdita di ambienti di alimentazione per intensificazione dell'agricoltura. Svernamento essenzialmente in siti ipogei, anch'essi soggetti a minaccia.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Quasi minacciata (NT)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice II, IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) e di Berna. Considerata Least Concern dallo European Mammal Assessment (IUCN 2007).</p>	
<p><i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837): Pipistrello di Savi Ordine: Chiroptera Famiglia: Vespertilionidae Presente dal livello del mare ad alte quote fino a 2.600 m slm, frequenta zone costiere, aree rocciose, foreste e boschi, campi agricoli e aree antropizzate. Specie sinantropica, legata alle aree umide e notevolmente adattabile a diversi ambienti. Si rifugia spesso in fessure tra le rocce e alberi cavi (AA.VV., 2008). Il trend di popolazione è stabile, per questo motivo è considerato dalla IUCN una specie a minor preoccupazione (LC). Frequenta gli ambienti umidi ma anche i campi arati e seminati, dove sovente segue i trattori durante le fasi di lavorazione dei campi. Le colonie solitamente sono composte da una decina di esemplari.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p>	

<p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Protetta dalle Convenzioni di Bonn (Eurobats) e Berna. Valutata Least Concern dallo European Mammal Assessment (Temple &amp; Terry 2007).</p>	
<p><i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774): Ferro di cavallo maggiore Ordine: Chiroptera Famiglia: Rhinolophidae Il Ferro di cavallo maggiore è una specie centroasiatico-euro-peo-mediterranea, diffusa nell'Europa centrale. Specie sedentaria. La distanza fra rifugi estivi e invernali è di 15-60 km, raramente superiore. L'alimentazione è prevalentemente basata su insetti di grosse dimensioni, catturati in volo, a bassa altezza, o più raramente al suolo. Segnalata dal livello del mare fino a 2.000 m, predilige le aree al di sotto degli 800 m e in particolare le stazioni climaticamente miti, caratterizzate da mosaici vegetazionali (ad esempio pascoli alternati a siepi e formazioni forestali di latifoglie) e presenza di zone umide. Siti di riposo diurno, riproduzione e svernamento in cavità ipogee ed edifici (vani ampi di sottotetti o scantinati); raramente in cavità arboree.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Vulnerabile (VU)</p> <p><b>Misura di conservazione:</b> Elencata in appendice II, IV della direttiva Habitat ( 2/43/CEE) e protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats). Inclusa in numerose aree protette. Necessaria protezione degli ambienti ipogei (regolamentazione degli accessi in grotta). Scoraggiare sfruttamento turistico delle grotte. Gestione forestale specialmente in aree planiziali. Gestione degli incendi.</p>	
<p><i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800): Ferro di cavallo minore Ordine: Chiroptera Famiglia: Rhinolophidae Predilige zone calde, parzialmente boscate, in aree calcaree, anche in vicinanza di insediamenti umani. Nella buona stagione è stato osservato fino a 1800 m e in inverno fino a 2000 m. La più alta nursery conosciuta a 1177 m. Rifugi estivi e colonie riproduttive prevalentemente negli edifici (soffitte, ecc.) nelle regioni più fredde, soprattutto in caverne e gallerie minerarie in quelle più calde. Ibernacoli in grotte, gallerie minerarie e cantine, preferibilmente con temperature di 4-12 °C e un alto tasso di umidità (B. Lanza &amp; P. Agnelli in Spagnesi &amp; Toso 1999, Lanza 2012). Tra le principali minacce della specie vi sono perdita di ambienti di</p>	

alimentazione per intensificazione dell'agricoltura e uso di pesticidi, minaccia ai siti ipogei e perdita di rifugi estivi in edifici. Probabilmente soffre come le specie congeneri della scomparsa di habitat per deforestazione nelle aree planiziali del nord.

**Categoria IUCN:** In pericolo (EN)

**Misure di conservazione:** Elencata in appendice II, IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) e di Berna. La specie è presente in aree protette. Necessaria protezione degli ambienti ipogei (regolamentazione degli accessi in grotta). Scoraggiare sfruttamento turistico delle grotte. Gestione forestale specialmente in aree planiziali e gestione degli incendi.

*Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817): Miniottero di Schreiber

Ordine: Chiroptera

Famiglia: Miniopteridae

Specie altamente gregaria, ben rappresentata sul territorio italiano con colonie anche numerose. Le colonie sono molto grandi e concentrate in siti "chiave". Ad esempio, pare che l'intera popolazione sarda sverni in un' unica grotta, la cui conservazione è cruciale per la sopravvivenza dei miniotteri sull' isola. Sono noti casi di estinzione e rarefazione di colonie. Si sospetta che la perdita di habitat possa aver determinato una diminuzione della popolazione superiore al 30% negli ultimi 30 anni (3 generazioni).

Specie tipicamente cavernicola, legata soprattutto agli ambienti non o scarsamente antropizzati, con preferenza per quelli carsici, presente negli abitati solo di rado e, per lo più, solo nella parte settentrionale dell' areale; predilige le zone di bassa o media altitudine, da quelle litoranee a quelle di mezza montagna (B. Lanza & P. Agnelli in Spagnesi & Toso 1999). Siti di rifugio in cavità sotterranee naturali o artificiali, più raramente in edifici (Agnelli et al. 2004).

Inquinamento a parte, il maggior pericolo è rappresentato dall'azione di disturbo da parte dell'uomo nei rifugi situati in grotte e secondariamente in costruzioni (B. Lanza & P. Agnelli in Spagnesi & Toso 1999).

**Categoria IUCN:** Vulnerabile (VU)

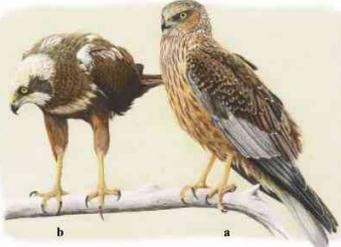
**Misure di conservazione:** Elencata in appendice II, IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) e di Berna.



<p><i>Tadarida teniotis</i> (Rafinesque, 1814): Molosso di Cestoni Ordine: Chiroptera Famiglia: Molossidae Specie rupicola, oggi presente anche nelle aree antropizzate, ivi comprese le grandi città, ove alcuni edifici possono vicariare in modo soddisfacente gli ambienti naturali da essa prediletti. Questi consistono in pareti rocciose e dirupi di vario tipo, montani, collinari o soprattutto, litoranei (falesie e scogli), nei cui crepacci l'animale si rifugia, isolatamente o in piccoli gruppi; meno frequente la sua presenza in grotta, ove ama nascondersi nelle fessure delle volte. Specie diffusa su tutto il territorio seppure a bassa densità. Non soggetta a minacce importanti, e capace di utilizzare anche ambienti antropizzati e pertanto viene valutata a Minor preoccupazione (LC).</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor preoccupazione (LC).</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Protetta dalla Convenzione di Bonn (Eurobats) e di Berna. Considerata Least Concern dallo European Mammal Assessment (Temple &amp; Terry 2007).</p>	
--	---

## Uccelli

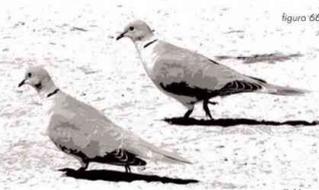
<p><i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758): Poiana Ordine: Accipitriformes Famiglia: Accipitridae La POIANA è un rapace diurno (una cinquantina di centimetri di lunghezza) che appartiene alla famiglia degli Accipitridi, piuttosto comune soprattutto in ambienti di collina e di montagna. Quando non è in volo sta appollaiata in agguato scrutando l'ambiente alla ricerca di roditori e rettili. È una grande predatrice. Costruisce il nido generalmente su alberi ad alto fusto o su sporgenze delle rocce; depone tra la fine di marzo e aprile 2-4 uova che si schiudono dopo tre o quattro settimane.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	
<p><i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783): Nibbio bruno Ordine: Accipitriformes Famiglia: Accipitridae Predilige ambienti temperati e mediterranei, con zone collinari, vallate boschive, talvolta terreni bassi e in aperta campagna con alberi sparsi. Si nutre di piccoli mammiferi, carogne, uccelli di piccole dimensioni, rane e pesci. Con il Nibbio Reale divide le abitudini spazzine e necrofaghe: è facile poterlo osservare nelle discariche o presso animali morti. La popolazione nidificante in Italia è complessivamente stabile e stimata in 1694-2276 individui (BirdLife</p>	

<p>International 2004, Allavena et al. 2006). Le minacce principali sono costituite dalle uccisioni illegali e dalla riduzione degli habitat idonei alla nidificazione (habitat forestali anche di ridotte dimensioni, ma, caratterizzati da alberi maturi e basso disturbo antropico). Specie che in passato dipendeva in prevalenza dalla pastorizia, cibandosi prevalentemente di carcasse, oggi si nutre per lo più in discariche a cielo aperto, la cui progressiva chiusura potrebbe avere un impatto negativo sulla popolazione nidificante. Esiste dunque la possibilità che la popolazione italiana, rientri nel prossimo futuro nella categoria Vulnerabile.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	
<p><i>Circus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758): Falco di palude Ordine: Accipitriformes Famiglia: Accipitridae</p> <p>Specie migratrice e svernante. I migratori primaverili si osservano tra gli inizi di marzo e la fine di maggio, anche se la maggior parte attraversa l'Italia in marzo-aprile. I movimenti autunnali iniziano in agosto con la dispersione post-giovanile, gli adulti seguono in settembre e ottobre.</p> <p>La specie è tipica frequentatrice di zone umide estese ed aperte, con densa copertura di vegetazione emersa, come canneti, tifeti o altri strati erbacei alti. Preferisce acque lentiche, dolci o salmastre. Si trova anche nei laghi, lungo fiumi dal corso lento, e in altri corpi idrici con acque aperte, purché circondate da canneti. Evita invece le aree forestate. Nidifica dal livello del mare a 700 m. Il nido è posto sul terreno, spesso in zone parzialmente sommerse, e nascosto nella fitta vegetazione. Al di fuori del periodo riproduttivo, si trova anche in saline e campi di cereali situati vicino agli habitat più tipici, dove i falchi di palude si riuniscono al tramonto in dormitorio. In migrazione è stato osservato su montagne e foreste.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Vulnerabile (VU)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	

<p><i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758): Sparviere Ordine: Accipitriformes Famiglia: Accipitridae Lo SPARVIERE popola i boschetti non molto folti, soprattutto quelli delle regioni montuose; presente anche nei boschi collinari, nelle radure, praterie e talvolta anche dei campi coltivati (in questo caso esclusivamente per cacciare). Caccia in volo tenendosi vicinissimo al suolo, rasentando siepi ed arbusti e cambiando repentinamente direzione per sorprendere la preda, sulla quale si lancia perpendicolarmente a gran velocità. Si nutre sia di uccelli che di piccoli mammiferi.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	
<p><i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758): Gheppio Ordine: Falconiformes Famiglia: Falconidae Il GHEPPIO è un piccolo rapace diurno (circa 35 cm di lunghezza) piuttosto frequente nei nostri cieli. Predilige come habitat paludi, prati e campi dalla collina alla montagna, ma non sono rari i casi di nidificazione in piena città. Nidifica in pareti rocciose, occasionalmente in vecchi nidi abbandonati da gazze e cornacchie e anche tra i muri di vecchi casolari abbandonati. Stazionario e svernante, depone in aprile-maggio 4-6 uova che si schiudono dopo circa un mese. Si nutre soprattutto di piccoli mammiferi, ma anche di passeriformi, lucertole e insetti (coleotteri, ortotteri) che caccia con la tecnica dello "spirito santo", librandosi in cielo quasi immobile e gettandosi all'improvviso sulla preda.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	
<p><i>Falco peregrinus</i> (Tunstall, 1771): Falco pellegrino Ordine: Falconiformes Famiglia: Falconidae Superpredatore quasi esclusivamente ornitofago, tipicamente rupicola, il suo habitat include zone aride continentali ma anche zone a clima oceanico, dal livello del mare fino a 1400 m s.l.m., con un'altezza massima di 2000 metri sulle Alpi occidentali e centrali mentre per la riproduzione predilige prevalentemente pareti e anfratti, zone indisturbate, incluse costruzioni di origine antropica come torri ed edifici, nonché a volte cime di alberi. Grazie alla sua grande capacità adattativa è possibile incontrarlo ovunque, tuttavia tende ad evitare zone caratterizzate da intensiva attività umana, paludi ricche di vegetazione e fitte foreste; comunque la disponibilità di risorse trofiche presenta un'influenza maggiore sulla scelta del</p>	<p>Pellegrino <i>Falco peregrinus</i> n = 147 (49,5%)</p> 

<p>territorio di nidificazione rispetto all'uso e natura del suolo.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	
<p><i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758): Assiolo Ordine: Strigiformes Famiglia: Strigidae</p> <p>Il piccolo ASSIOLO, lungo poco meno di 20 cm. In Italia è una specie relativamente diffusa, anche come nidificante; nelle regioni meridionali è stanziale. Ha due caratteristici "cornetti" ai lati della testa, piccola e piatta; il piumaggio è mimetico, grigio-bruno con fitte macchie scure. Lungo le coste frequenta i boschi mediterranei e gli oliveti. È un grande divoratore di insetti (grilli, locuste) ma si nutre anche di roditori. Costruisce il nido in cavità degli alberi o in nidi abbandonati dai picchi; della cova si occupa solo la femmina.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	<p>Figura 72</p>  <p>Da: Alzani Stracchi</p>
<p><i>Athene noctua</i> (Scopoli 1769): Civetta Ordine: Strigiformes Famiglia: Strigidae</p> <p>La CIVETTA è un uccello rapace notturno della famiglia degli Strigidae. In Italia è un uccello molto comune ed è diffuso in quasi tutta la penisola tranne che sulle Alpi. I suoi habitat preferiti sono nelle vicinanze degli abitati civili, dove c'è presenza umana, in zona collinare. La civetta si nutre prevalentemente di piccoli mammiferi, uccelli, anfibi, insetti. Come tutti gli Strigiformi, è capace di ingoiare le prede intere, salvo poi rigurgitare, sotto forma di borre, le parti indigeribili (peli, piume, denti, ossa, guscio cheratinizzato degli insetti). Nidifica tra Marzo e Giugno.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	<p>Figura 73</p>  <p>Da: Linnaeus</p>
<p><i>Tyto alba</i> (Scopoli 1769): Barbagianni Ordine: Strigiformes Famiglia: Tytonidae</p> <p>Il BARBAGIANNI è fra i rapaci notturni più comuni. La sua lunghezza totale è di circa 35 cm, mentre la sua apertura alare è di 85-93 cm. È molto diffuso in tutta l'Europa centrale e meridionale, in Asia Minore, in Arabia, in gran parte dell'Africa compreso il Madagascar, in India,</p>	<p>Figura 71</p>  <p>Da: Linnaeus</p>

<p>in Indocina, parte dell'arcipelago malese, in Nuova Guinea, Australia, America settentrionale, centrale e meridionale. In Italia è comunissimo, stazionario anche con spostamenti erratici. Dimora negli anfratti rocciosi o nelle crepe degli edifici, specialmente quelli abbandonati, nelle soffitte o tra le travi degli antichi edifici. In Italia un tempo era diffuso in tutte le zone coltivate, ora lo si avvista di frequente nei centri abitati.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie in Allegato I della CITES. Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	
<p><i>Columba livia</i> (Gmelin, 1789): Colombo selvatico Ordine: Columbiformes Famiglia: Columbidae Il COLOMBO SELVATICO è una delle specie di columbidi più diffusa in Italia soprattutto nelle grandi città. Di aspetto simile al Colombaccio (<i>Columba palumbus</i>). Il piccione è tipico dell'Europa meridionale, del nord Africa, e del Medio Oriente. Nelle città italiane come in molte altre europee è altamente presente, soprattutto nelle piazze e nei parchi.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Carente di Dati (DD)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Nessuna misura di conservazione</p>	<p>Figura 64</p>  <p>Dr. L. B. P. 1880</p>
<p><i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758): Colombaccio Ordine: Columbiformes Famiglia: Columbidae Il COLOMBACCIO è il più grande dei piccioni selvatici europei. Ha una lunghezza di 40 centimetri e più, ha il dorso grigio, un segno bianco sul collo e una larga barra alare bianca che lo rende inconfondibile in volo. Il suo volo è molto veloce. Predilige i boschi di conifere ma si può trovare in tutti gli altri boschi, intorno ai campi coltivati e anche nei parchi urbani, dove è perfettamente a suo agio e si mescola ai piccioni comuni. Si ciba prevalentemente di frutti secchi del bosco, semi, frutti e foglie; ma gradisce anche molluschi e insetti.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Nessuna misura di conservazione</p>	<p>Figura 65</p>  <p>Dr. A. M. 1880</p>

<p><i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758): Tortora selvatica Ordine: Columbiformes Famiglia: Columbidae La TORTORA SELVATICA ha una taglia media di 28 cm di lunghezza. Le striature bianche e nere sul collo la rendono abbastanza facilmente distinguibile rispetto a specie simili. Ha petto rosato e ventre bianchiccio; le ali ed il groppone sono di colore rossiccio, con squame marroni. Guardandoli dal basso in volo, si possono distinguere le punte della coda di colore bianco. Tra i columbidi è quello che meno fraternizza con l'uomo: vive spesso ai margini della città, tranne che in Romagna, dove nidificano anche nelle zone più affollate.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> La Tortora è specie: nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); protetta e il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18)</p>	
<p><i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszky, 1838): Tortora dal collare Ordine: Columbiformes Famiglia: Columbidae Questa specie diurna, spesso sinantropica occupa parchi e giardini dove si riproduce regolarmente. In natura i semi sono la sua dieta di base, ma si nutre anche di frutta, erbe, insetti e altri piccoli invertebrati. Originaria dell'<u>Asia meridionale</u>, la tortora dal collare orientale può essere incontrata in buona parte dell'<u>Eurasia</u> ed in <u>Africa del nord</u>.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Nessuna misura di conservazione.</p>	
<p><i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758): Rondone comune Ordine: Apodiformes Famiglia: Apodidae Il RONDONE COMUNE è lungo 17-18 cm, ha il piumaggio completamente nero, tranne la gola che è biancastra. Le ali sono falciiformi e la coda leggermente biforcuta. Il becco è molto corto, con una grande apertura boccale. Manifesta un comportamento sociale in ogni periodo dell'anno. Viene indicato come un uccello tipicamente "aereo", che non si posa quasi mai sul terreno spontaneamente. Per riposare sosta sui muri, sulle rocce e nei siti di nidificazione, tenendosi aggrappato con le unghie. Sembra dimostrato che possa trascorrere la notte rimanendo librato nell'aria ad altezze di 1.500- 2.000 metri. Ha un volo saettante a rapidi volteggi e repentine virate, con alternanza di frequenti battiti d'ala e ampie planate ad ali distese. A seconda delle condizioni</p>	

meteorologiche l'attività di caccia viene svolta a grandi altezze o in vicinanza del suolo, sfiorando la superficie del terreno o dell'acqua. Sono tipici i suoi richiami stridenti e penetranti emessi in volo all'epoca delle cove. Nidifica in colonie, più di frequente negli edifici urbani e rurali, ma pure su pareti rocciose e scogliere marine. Nelle cavità di muri, sotto le grondaie o le tegole, nelle fessure delle rocce viene costruito il nido a forma di coppa con pagliuzze, erbe e piume raccolte al volo e impastate con la saliva. Nell'anno compie una sola covata e la deposizione delle uova ha luogo tra maggio e l'inizio di giugno. Le 2-3 uova sono deposte ad intervalli di due giorni l'una dall'altra e sono incubate in prevalenza dalla femmina per 18-19 giorni. I pulcini sono nidicoli e vengono alimentati principalmente dalla femmina con agglomerati di insetti tenuti assieme nella tasca golare degli adulti dalla saliva vischiosa. I giovani raggiungono l'indipendenza all'età di circa 6 settimane.

**Categoria IUCN:** Minor Preoccupazione (LC)

**Misure di conservazione:** Nessuna misura di conservazione.

*Upupa epops* (Linnaeus, 1758): Upupa

Ordine: Coraciiformes

Famiglia: Upupidae

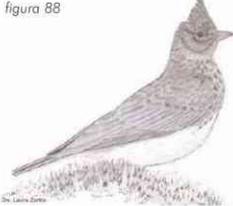
L'UPUPA poco più grande di un merlo (27 cm), vive in tutta l'Europa ad eccezione che nell'estremo nord. È un uccello migratore, presente in Italia solo durante il periodo estivo in cui nidifica. È inconfondibile per il suo particolarissimo piumaggio di color rosa scuro, con le ali e la coda colorate da vistose bande bianche e nere. Le ali sono larghe e arrotondate. Si nutre di invertebrati che trova nel terreno scavando con il lungo becco. Generalmente va in cerca di cibo in zone aperte, ed è quindi facile avvistarla. Vive ai margini dei boschi, nei frutteti e nei parchi, e preferisce gli alberi d'alto fusto dove è più facile trovare cavità per fare il nido, ad altezze molto elevate, ma spesso nidifica anche nei muri dei vecchi edifici; cova in maggio 5-7 uova.

**Categoria IUCN:** Minor Preoccupazione (LC)

**Misure di conservazione:** nessuna misura di conservazione

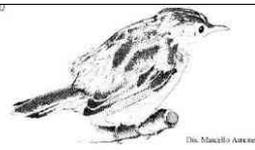
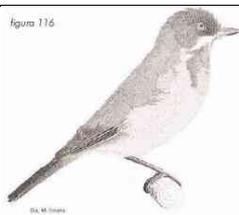
figura 83



<p><i>Coracias garrulus</i> (Linnaeus, 1758): Ghiandaia marina Ordine: Coraciiformes Famiglia: Coraciidae Specie migratrice che sverna nell’Africa subsahariana per tornare ogni anno a riprodursi nelle nostre latitudini. È legata ad ambienti xerici ricchi di cavità naturali o artificiali in cui nidificare (Brichetti &amp; Faracasso 2007), frequenta colture di cereali o praterie steppe al di sotto dei 300 m s.l.m. (Boitani et al. 2002). Si nutre di artropodi, piccoli mammiferi e piccoli rettili.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	 <p>figura 82</p>
<p><i>Merops apiaster</i> (Linnaeus, 1758): Gruccione Ordine: Coraciiformes Famiglia: Meropidae Migratore transahariano che si nutre prevalentemente di insetti, soprattutto imenotteri (ma anche libellule, cicale e coleotteri) catturati in aria con sortite da un posatoio. Prima di mangiare la preda, il gruccione rimuove il pungiglione colpendo l'insetto ripetutamente su una superficie dura. Nidifica su pareti sabbiose o argillose di origine naturale o artificiale. Frequenta aree agricole aperte nei settori collinari della Penisola. Popolazione italiana stimata in 7000-13000 coppie e in aumento (Brichetti &amp; Fracasso 2007).</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Il Gruccione è specie: nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	 <p>figura 81</p>
<p><i>Galerida cristata</i> (Linnaeus, 1758): Cappellaccia Ordine: Passeriformes Famiglia: Alaudidae La cappellaccia è un uccello della famiglia degli Alaudidi. Leggermente più grande dell'allodola comune, si distingue da questa per il piumaggio più grigio e una cresta più grande che resta visibile anche quando è ripiegata. Ha un becco appuntito e con la parte inferiore piatta. La parte inferiore delle ali è rossiccia. Si nutre di semi e insetti, mentre i primi prevalgono nella stagione estiva i secondi permettono alla specie di superare la stagione fredda. Ha un ampio areale che comprende Europa, Africa e Asia. La specie è legata alle basse quote (fino ai 1100 m s.l.m.) e agli ambienti xerotermici occupati da coltivazioni e pascoli aridi.</p>	 <p>figura 88</p>

<p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	
<p><i>Melanocorypha calandra</i> (Linnaeus, 1766): Calandra Ordine: Passeriformes Famiglia: Alaudidae Specie legata ad ambienti aperti e steppici come anche le colture cerealicole non irrigue. La popolazione italiana è stimata in più di 10000 individui maturi ma ha subito un declino che si sospetta essere almeno del 30% negli ultimi 10 anni sulla base della contrazione di areale e habitat idoneo per la specie (Massa &amp; La Mantia 2010).</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Vulnerabile (VU)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Specie protetta ai sensi della L.157/92.</p>	
<p><i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758): Ballerina bianca Ordine: Passeriformes Famiglia: Motacillidae Specie parzialmente sedentaria, migratrice e nidificante in tutta la penisola. Frequenta un'ampia tipologia di habitat, preferendo le zone aperte, presso stagni, laghi, corsi d'acqua, rive marine. Localmente può vivere su terreni secchi o addirittura semidesertici. Si è pure adattata agli ambienti coltivati e a quelli urbani, dove trova abbondanza di cibo e di siti di nidificazione. Ha abitudini solitarie durante il periodo riproduttivo, mentre nella restante parte dell'anno assume comportamenti gregari, associandosi in branchi durante la notte e in migrazione. Cammina tenendo il corpo orizzontale, la coda oscillante e la testa ondeggiante. Possiede un volo caratteristico, molto ondulato a grandi curve. Caratteristica è l'abitudine di camminare tra il bestiame al pascolo e posarsi talvolta sul dorso di un animale.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie oggetto di tutela secondo la Legge 157/92.</p>	<p>figura 97</p> 
<p><i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758): Rondine Ordine: Passeriformes Famiglia: Hirundinidae La RONDINE COMUNE è un uccello piccolo e agile, lungo circa 18-19,5 cm. Ha una coda lunga e biforcuta, ali curve e aguzze e un piccolo becco diritto di color grigio scuro. Prima della diffusione di costruzioni umane, le rondini comuni nidificavano sulle scogliere o nelle caverne; oggi nidifica soprattutto</p>	

<p>sotto sporgenze in costruzioni umane, quali tetti di case, fienili, stalle: in luoghi - quindi - dove sia più agevole reperire insetti, il nido, a forma di coppa aperta, è fatto di fango e materiale vegetale.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Quasi Minacciata (NT)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> specie rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	
<p><i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758): Balestruccio Ordine: Passeriformes Famiglia: Hirundinidae</p> <p>Il BALESTRUCCIO è un uccello di appena 13-14,4 cm. Il Balestruccio ha le parti superiori (la testa, il dorso, le ali e la coda) che sono di un bel nero-bluastro lucido. Il suo nutrimento consiste di piccoli insetti volanti, che vengono catturati negli spazi aperti specialmente con grandiose virate in volo. La specie frequenta ambienti molto vari, vive nei territori coltivati densamente popolati (campagne), nel territorio aperto fin nelle città e villaggi, in pratica non si allontana mai dalle abitazioni umane. Si riproduce in tutta Europa fino ad un'altezza di 2000 m. I balestrucci europei svernano in Africa a sud del Sahara fin nella provincia del Capo. Nidifica spesso in colonie e costruisce un nido a forma di globo con il fango, lasciando solo un piccolo foro d'ingresso, sotto le grondaie delle case, sotto i ponti, su pareti rocciose e scogliere.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Quasi Minacciata (NT)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> specie rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	
<p><i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758): Merlo Ordine: Passeriformes Famiglia: Turdidae</p> <p>Il MERLO è un uccello onnivoro; si ciba principalmente di frutta, bacche e piccoli invertebrati. Vive generalmente nei boschi con sottobosco, nei frutteti e nei vigneti, ed è comune presso tutte le zone coltivate. Il nido, costruito dalla femmina, si trova sui rami degli alberi, fra i cespugli o anche semplicemente in buche nel terreno. In genere, i merli vivono in coppie isolate; durante le migrazioni diventano in genere più sociali e possono radunarsi in stormi. Dopo il passero il Merlo è il passeriforme più diffuso in Europa ed in Italia.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Il Merlo è specie: nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); protetta e il cui sfruttamento</p>	

<p>non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).</p>	
<p><i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810): Beccamoschino Ordine: Passeriformes Famiglia: Cisticolidae Il BECCAMOSCHINO è lungo 10 cm, ha la coda corta con estremità bianca e nera e le parti superiori sono fittamente striate di fulvo; la gola e le parti inferiori sono biancastre e senza strie ed il petto e i fianchi fulvo rossiccio. Stanziale in Italia frequenta zone a vegetazione erbacea in cui caccia piccoli insetti. I maschi, poligami, costruiscono nel proprio territorio vari nidi costituiti da un intreccio di materiali vegetali tenuti insieme da ragnatele. Al momento della riproduzione due o tre nidi saranno occupati da femmine che vi deporranno le uova che saranno covate dai genitori.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Il Beccamoschino è specie: nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	<p>Figura 110</p>  <p>Dr. Manlio Andre</p>
<p><i>Curruca cantillans</i> (Pallas, 1764): Sterpazzolina Ordine: Passeriformes Famiglia: Sylviidae La STERPAZZOLINA, lunga 21 cm, è simile allo Storno comune, ma durante la stagione riproduttiva il maschio ha piumaggio più nero a riflessi porporini senza macchioline e becco giallo; la femmina è più opaca. Vive in piccole colonie sulle rocce e nelle città o nei paesi, localmente nelle zone boschive ed intorno alle fattorie isolate, nidificando nei buchi degli alberi, rocce, rovine, ecc. Si nutre di invertebrati. La Sterpazzolina vive in Europa dell'ovest, ed Africa, in Italia nidifica al di sotto della Pianura Padana.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> La Sterpazzolina è specie: nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	<p>Figura 116</p>  <p>Dr. M. Pavesi</p>

<p><i>Curruca melanocephala</i> (Gmelin, 1789): Occhiocotto Ordine: Passeriformes Famiglia: Sylviidae L'OCCHIOCOTTO è un piccolo uccello (13 cm di lunghezza) a distribuzione circummediterranea, appartenente alla famiglia dei Silvidi. È un tipico uccello di macchia, che predilige ambienti asciutti e caldi, con arbusti non più alti di 2-3 metri. Nidifica infatti tra i cespugli bassi: nel nido la femmina depone 3 o 4 uova macchiettate, anche due volte all'anno. Si tratta di una specie per lo più stanziale, insettivora e baccivora.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> L'Occhiocotto è specie: nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	 <p>Figura 117</p>
<p><i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758): Cinciallegra Ordine: Passeriformes Famiglia: Paridae La Cinciallegra è leggermente più piccola di un passero, lunga circa 15 cm, presenta un piumaggio verdastro sul dorso, con coda e ali azzurrate. È distribuita in tutta Italia, Europa e Nord-Africa prediligendo le basse altitudini, come le zone collinari e pianeggianti. Vive nei boschi di conifere, non disdegnando parchi, giardini e frutteti, dove è comunque attentissima ad evitare l'uomo. La cinciallegra nidifica nelle cavità protette degli alberi, dei muri e nelle cassette-nido, costruendo il nido con muschi, peli e piume. Depone le uova (normalmente 8-15) tra Aprile e Maggio. La Cinciallegra è un voracissimo insettivoro, che predilige nutrirsi tra i rami bassi e nel terreno. Larve, api, ragni sono il suo cibo preferito ma a causa della sua voracità gradisce molto anche semi, frutta e bacche. Il cibo viene sminuzzato col becco, tenendolo fermo con le zampe.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> La Cinciallegra è specie: rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	 <p>Figura 126</p>

*Cyanistes caeruleus* (Linnaeus, 1758): Cinciarella

Ordine: Passeriformes

Famiglia: Paridae

La CINCIARELLA predilige i boschi di latifoglie, è tuttavia presente in vecchi rimboschimenti di conifere con un buon grado di naturalità, frutteti e parchi urbani.

È un insettivoro: si ciba di invertebrati come insetti e aracnidi che trova sugli alberi. Nel periodo invernale non disdegna comunque semi, bacche e frutta.

Nidifica in qualsiasi cavità degli alberi, ceppi, muri o nei nidi artificiali e l'andamento della riproduzione dipende molto dalle risorse disponibili. Il numero di individui maturi in Italia è stimato in 1-2 milioni, la specie dunque non sembra raggiungere le condizioni per essere classificata entro una delle categorie di minaccia.

**Categoria IUCN:** Minor Preoccupazione (LC)

**Misure di conservazione:** La Cinciarella è specie: rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).



*Pica pica* (Linnaeus, 1758): Gazza

Ordine: Passeriformes

Famiglia: Corvidae

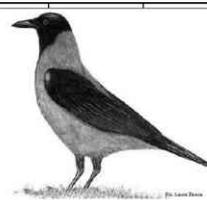
La GAZZA è un uccello particolarmente diffuso nel continente eurasiatico, tuttavia la troviamo anche negli Stati Uniti e in alcune aree dell'Africa settentrionale. Il suo clima ideale è quello della fascia temperata: per questo motivo la troviamo in tutta l'Europa Occidentale, in Asia fino al Giappone e nei Paesi africani che si affacciano sul Mediterraneo. In Italia la Gazza è diffusa in tutte le regioni, con l'eccezione della Sardegna e dell'Isola d'Elba.

L'habitat naturale di questo uccello canoro è costituito da spazi aperti in generale: prati, frutteti, cespugli, campi coltivati e margini dei boschi. C'è un'unica discriminante con la quale scelgono il proprio territorio: la presenza di acqua. Le gazze ladre, infatti, non apprezzano i luoghi aridi e con poca acqua. La Gazza vive anche in montagna fino a 1500 metri di altitudine. La troviamo anche in città e più in generale in ambienti fortemente antropizzati perché questo uccello non ha paura dell'uomo. È improbabile che lasci un posto una volta che l'ha eletto come proprio habitat, dal momento che si tratta di un uccello molto territoriale.

**Categoria IUCN:** Minor Preoccupazione (LC)

**Misure di conservazione:** La Gazza è specie oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).



<p><i>Coelus monedula</i> (Linnaeus, 1758): Taccola Ordine: Passeriformes Famiglia: Corvidae La TACCOLA ha una misura di 34-39 cm, Il piumaggio è quasi interamente di colore nero lucido, con presenza di riflessi metallici bluastri o purpurei su fronte, vertice e remiganti e copritrici secondarie, mentre gola, primarie e coda presentano riflessi verde-azzurri: guance, nuca e collo tendono a essere più chiari, tendenti al grigio cenere o al grigio argenteo, e lo stesso vale per l'area pettorale e ventrale, che (così come i fianchi e la superficie inferiore delle ali) è di color grigio-ardesia. Nidificano in colonie, con le coppie che nella fase iniziale della riproduzione (scelta del sito di nidificazione e costruzione del nido) litigano fra di loro per ottenere i posti migliori, che cercano di difendere anno dopo anno.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> La Taccola è specie protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	<p>figura 136</p>  <p>Dr. Lorenz Dohrn</p>
<p><i>Corvus cornix</i> (Linnaeus, 1758): Cornacchia grigia Ordine: Passeriformes Famiglia: Corvidae La CORNACCHIA GRIGIA si differenzia da quella nera per il colore del piumaggio e per le dimensioni. Diffusa in tutta l'Europa fino ai Monti Urali, nel nord Europa presenta comportamento migratore mentre a sud (Austria, Svizzera, Italia) presenta un comportamento prevalentemente stanziale. Le cornacchie hanno un'alimentazione molto varia. Non sono rapaci, mangiano carogne, frutti, predano pulcini e mangiano uova. Per questo rappresentano un problema per le nascite di altre specie di uccelli. Riescono a seguire le file del seminato causando danni all'agricoltura. Specie di ambienti parzialmente alberati, amante anche di ambienti antropizzati, la Cornacchia è nettamente favorita dalle trasformazioni ambientali. Un ridotto numero di alberi in vaste estensioni di coltivi è sufficiente per la costruzione dei nidi. Sono state osservate nidificazioni su tralicci dell'alta tensione.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> La Cornacchia grigia è specie oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	<p>figura 137</p>  <p>Dr. Lorenz Dohrn</p>
<p><i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758): Ghaindaia Ordine: Passeriformes Famiglia: Corvidae Questi uccelli, dalle abitudini di vita essenzialmente diurne, si muovono indifferentemente fra i vari strati delle aree boschive, passando al suolo il tempo impiegato per la ricerca del cibo, fra i cespugli e il sottobosco i periodi di riposo o di osservazione dei</p>	<p>figura 133</p>  <p>Dresser (1871-1881)</p>

<p>dintorni e fra i rami degli alberi i momenti di fuga dai predatori o le ore notturne. La ghiandaia è un uccello tendenzialmente onnivoro: la porzione carnivora/insettivora della dieta di questi animali, preponderante durante la stagione comprende grossi insetti e larve, piccoli mammiferi e rettili, nidiacei e uova di piccoli uccelli reperiti nei nidi.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> La Ghiandaia è specie oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).</p>	
<p><i>Passer italiae</i> (Vieillot, 1817): Passera d'Italia Ordine: Passeriformes Famiglia: Passeridae La Passera d'Italia è onnivoro, cibandosi di semi, frutta, insetti e scarti alimentari dell'uomo. Vive quasi sempre vicino alle abitazioni dell'uomo, siano esse in riva agli stagni, in mezzo ai boschi o negli affollati centri urbani. Nidifica nei buchi dei muri, nelle grondaie, sotto le tegole, nei camini, sui pali della luce, sotto i lampioni e, in generale, in tutti i luoghi dove è presente l'uomo, ma anche su rami d'albero.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Vulnerabile (VU)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie oggetto di tutela secondo la Legge 157/92</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">Dis. M. Amone</p>
<p><i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766): Verzellino Ordine: Passeriformes Famiglia: Fringillidae Il VERZELLINO ha un piumaggio con striature nero bruno su fondo verde giallo, il dimorfismo sessuale è caratterizzato dalla femmina meno ricca di giallo, e le striature tendono più al bruno, oltre ad avere il petto bianco giallo. Può raggiungere gli 11 cm di lunghezza, ed il peso di circa 13 gr. Tranne che sulle cime delle Alpi, lo si trova in tutta Italia, oltre che Europa, Asia ed Africa del nord, non ha habitat preferenziali, anche se gradisce frequentare le zone oltre i 1000 metri s.l.m., come il Verdone. La dieta di base è formata dai semi, ma si nutre anche di frutta ed insetti.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Il Verzellino è specie: rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	<p>Figura 144</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">Dis. Marcello Amone</p>

<p><i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758): Cardellino</p> <p>Ordine: Passeriformes</p> <p>Famiglia: Fringillidae</p> <p>Il CARDELLINO è un piccolo uccello tipico frequentatore delle macchie della regione mediterranea; come le cince è molto noto perché spesso vive anche nei parchi e nei giardini di città. Sono granivori e hanno becchi molto robusti. Vivacissimi e curiosi, sempre saltellanti, frequentano la campagna aperta con alberi sparsi e cespugli, ma anche i campi coltivati (specie quelli di girasole) e le vigne; si adattano bene anche ai posatoi di città.</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Quasi minacciata (NT)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Il Cardellino è specie: rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	<p>figura 146</p>  <p>Dis. G. Di Stefano</p>
<p><i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758): Fanello</p> <p>Ordine: Passeriformes</p> <p>Famiglia: Fringillidae</p> <p>Il Fanello presenta colori che vanno dal bruno del dorso al rosso vivo di fronte e petto, dal grigio del disegno facciale al bianco della banda alare, oltre le remiganti nere. Lo si trova nelle regioni italiane, oltre che in quasi tutta Europa, Africa del nord ed in Asia minore, in genere preferisce gli spazi aperti, non di pianura. Come tutti gli uccelli granivori si nutre principalmente di semi, ma anche di insetti. In genere nidifica sui cespugli nei pressi di corsi d'acqua, deponendo 4-6 uova, per due covate annuali.</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Il Fanello è specie: rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	 <p>Dis. M. Arnone</p>
<p><i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758): Verdone</p> <p>Ordine: Passeriformes</p> <p>Famiglia: Fringillidae</p> <p>Questo uccello predilige le zone alberate non troppo folte miste di latifoglie e conifere al di sopra dei 1000 metri di quota: esso si dimostra tuttavia molto adattabile in termini di <i>habitat</i>, colonizzando senza problemi campagne alberate, boschi, frutteti, aree coltivate e spingendosi anche nelle zone antropizzate, pur con presenza di alberi o siepi.</p> <p>I verdoni sono uccelli quasi esclusivamente granivori, la cui dieta si compone in massima parte di semi spaccati col forte becco, con particolare predilezione per quelli oleosi (girasole, cardo, cereali, pinoli), molto energetici: questi animali si nutrono inoltre anche di altri cibi di origine vegetale, come germogli, boccioli, bacche e frutti (soprattutto more e tasso), mentre è piuttosto raro (ed avviene principalmente durante il periodo riproduttivo,</p>	 <p>Dis. M. Arnone</p>

<p>quando il fabbisogno energetico è maggiore) che si cibano volontariamente anche di cibo di origine animale, come insetti, larve e piccoli invertebrati.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Quasi Minacciata (NT)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Il Verdone è specie: rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	
<p><i>Emberiza cirlus</i> (Linnaeus, 1758): Zigolo nero Ordine: Passeriformes Famiglia: Emberizidae Lo ZIGOLO NERO ha circa 15-17 cm di lunghezza, il dorso è rosso ed il petto giallastro con una banda olivastro. La testa, striata di nero e giallo, è di colore bruno olivastro e presenta una macchia nera sulla gola. Il becco è robusto e leggermente incurvato. Nidifica presso il suolo o sui cespugli od anche sugli alberi, ma in basso; il nido, approntato dalla femmina, è intrecciato di steli, con molto muschio.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Lo Zigolo nero è specie: rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	<p>Figura 149</p>  <p>Dis. Laura Zanca</p>
<p><i>Emberiza calandra</i> (Linnaeus, 1758): Strillozzo Ordine: Passeriformes Famiglia: Emberizidae Lo STRILLOZZO è un uccello della famiglia degli Emberizidae, che è possibile trovare in tutta Italia, escluse le Alpi. Preferisce vivere in ambienti agricoli aperti, ricchi di frutteti. In Italia nidifica tra Aprile ed Agosto, in tutto il territorio escluso le Alpi, al di sopra dei 1000 metri di altitudine, lo si può vedere nei vari periodi dell'anno, in tutto l'Emisfero nord, di Europa, Asia, ed Africa. Come tutti gli zigoli, anche essendo un granivoro, si nutre anche di insetti in primavera quando deve alimentare i pulli con alimenti ricchi di proteine.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Lo Strillozzo è specie: protetta e il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	 <p>Dis. Marcello Arnone</p>

*Lanius senator* (Linnaeus, 1758): Averla capirossa

Ordine: Passeriformi

Famiglia: Lanidii

L'AVERLA CAPIROSSA nel nostro Paese è diffusa in buona parte delle regioni centrali e meridionali, più rara nel settentrione. Migratore regolare, i quartieri di svernamento si trovano nell'Africa subsahariana, a nord dell'equatore. L'Averla capirossa nidifica dal livello del mare fino a 1.000 metri di quota. Frequenta campagne alberate con siepi, aree incolte ricche di cespugli e alberi sparsi, macchia mediterranea, oliveti, frutteti, vigneti, parchi e giardini urbani.

Conduce vita solitaria o in coppia. Come le altre averle trascorre molto tempo su posatoi elevati (cima di alberi, cespugli, cavi aerei) sia allo scoperto sia nel folto della vegetazione. Si ciba soprattutto di Insetti e loro larve, e secondariamente di lucertole, rane, lombrichi, piccoli Vertebrati: adulti e giovani di piccoli Uccelli (Fringillidi, Silvidi, ecc.), piccoli roditori. La popolazione in Italia è stimata in 10.000-20.000 coppie.

**Categoria IUCN:** In Pericolo (EN)

**Misure di conservazione:** L'Averla capirossa è specie: rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157)



*Saxicola rubicola* (Linnaeus, 1766): Saltimpalo

Ordine: Passeriformes

Famiglia: Muscicapidae

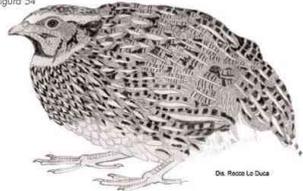
Il SALTIMPALO è lungo circa 12 cm e pesa fino a tredici grammi. Vive su superfici aperte con singoli arbusti, per esempio in brughiere o praterie alte. La sua residenza invernale è l'Europa meridionale e Occidentale. In Europa centrale e orientale il saltimpalo è presente da marzo a novembre. La specie frequenta ambienti aperti: incolti, brughiere, prati, campi a coltura estensiva. Necessita della presenza di cespugli, arbusti, erbe folte, paletti (da cui il nome): tutti punti di appostamento per la caccia. Il saltimpalo si nutre di insetti, ragni e vermi che cattura prevalentemente dal terreno. Caccia da appostamento: dal suo posatoio parte in volo e va a catturare le sue prede.

**Categoria IUCN:** Minor Preoccupazione (LC)

**Misure di conservazione:** Il Saltimpalo è specie: nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).



<p><i>Muscicapa striata</i> (Pallas, 1764) Pigliamosche Famiglia: Muscicapidae Ordine: Passeriformes Specie migratrice nidificante estiva in tutta la penisola il pigliamosche nidifica in ambienti di varia natura, naturali o antropici. Caccia insetti volanti cogliendoli alla sprovvista. Si nota perché normalmente nella posizione di caccia arretra con le ali e la coda e poi vola verso l'alto per un paio di metri per catturare gli insetti.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Il Pigliamosche è specie: nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	
<p><i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758): Culbianco Ordine: Passeriformi Famiglia: Muscicapidi Il CULBIANCO è una specie migratrice a lungo raggio diffusa con quattro sottospecie nella Regione Palearctica occidentale. L'areale riproduttivo si estende a tutta l'Europa dall'Islanda e dalle Isole Britanniche agli Urali, raggiungendo a Nord la Lapponia, a Sud le isole mediterranee e a Sud-Est l'Asia Minore fino al Mar Caspio. Frequenta ambienti aperti e desertici con scarsissima presenza di vegetazione erbacea e cespugli, e ricchi di sassi e affioramenti rocciosi, dal livello del mare alle alte montagne. Durante la migrazione frequenta anche le pianure coltivate, soprattutto i campi arati. Per quanto di indole poco socievole e di tendenze solitarie, durante la migrazione può riunirsi in gruppi anche numerosi. Si ciba in prevalenza di Insetti e loro larve, Molluschi e Aracnidi. Di rado appetisce bacche e piccoli semi.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Quasi Minacciata (NT)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Il Culbianco è specie: nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157).</p>	<p>figura 104</p>  <p>De R. La Sca</p>
<p><i>Burhinus oedicnemus</i> (Linnaeus, 1758): Occhione Ordine: Charadriiformes Famiglia: Burhinidae L'OCCHIONE è un migratore nidificante estivo con popolazioni parzialmente sedentarie in Italia meridionale: si tratta di una specie dalle abitudini prevalentemente notturne, che occupa ambienti aridi, prati, coltivi, pascoli, spesso in prossimità di zone umide. Specie terricola, si nutre di vermi, insetti e molluschi, talvolta di piccoli</p>	 <p>figura 59 Angelo Perito</p>

<p>mammiferi e nidiacei.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	
<p><i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758): Quaglia Ordine: Galliformes Famiglia: Phasianidae</p> <p>Specie migratrice nidificante estiva in Italia, nidifica nei terreni aperti con presenza sparsa di cespugli come pascoli, praterie naturali, coltivi (Brichetti &amp; Fracasso 2004).</p> <p>La specie in Italia è minacciata gravemente dall'inquinamento genetico dovuto alle immissioni a scopo venatorio (prelievo e addestramento cani) effettuate con stock alloctoni o di allevamento (Brichetti &amp; Fracasso 2004, Randi 2008). Lo status della popolazione autoctona è difficilmente valutabile in assenza di specifici studi a scala nazionale.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Carente di dati (DD)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> La Quaglia è specie: nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); protetta e il cui sfruttamento non dovrà comprometterne la sopravvivenza (Convenzione di Berna, all. III); oggetto di caccia (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 18).</p>	<p>figura 54</p>  <p>Di. Rosso Le Duca</p>
<p><i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758): Cicogna nera Ordine: Ciconiiformes Famiglia: Ciconiidae</p> <p>La CICOGNA NERA è una specie migratrice, che nidifica nella Spagna centrale, Europa orientale, Asia centrale. Le popolazioni europee svernano nell'Africa orientale e meridionale. La migrazione post-riproduttiva verso i quartieri di svernamento si svolge da agosto a settembre-ottobre, mentre quella pre-riproduttiva verso i quartieri di nidificazione ha luogo da marzo ad aprile.</p> <p>In Italia è migratrice, occasionalmente svernante, nidificante con poche coppie in Piemonte, Calabria, Basilicata e Lazio.</p> <p>Nel periodo riproduttivo frequenta zone boscate pianeggianti o pedemontane percorse da corsi d'acqua e prossime a zone umide; durante l'inverno preferisce le zone più asciutte. Di carattere elusivo, ha abitudini solitarie e, diversamente dalla Cicogna bianca, evita l'uomo. Nel volo, che è lento e maestoso con collo e zampe distesi, sfrutta le correnti termiche ascensionali, volteggiando senza battere le ali fino a grandi altezze.</p>	

La stagione riproduttiva inizia alla fine di marzo. L'accoppiamento è preceduto da un corteggiamento durante il quale i due partner si inseguono premendosi il becco contro il collo. Il nido viene predisposto a notevole altezza sugli alberi e viene usato per più anni dalla stessa coppia. Nell'anno compie una sola covata. In media giungono all'involò 2-3 giovani, che in agosto-settembre intraprendono la migrazione verso le aree di svernamento. La maturità sessuale viene raggiunta al terzo anno di età.

**Categoria IUCN:** Vulnerabile (VU)

**Misure di conservazione:** La Cicogna nera è specie: nei confronti della quale sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat (Direttiva Uccelli 2009/147/CE, all. I); nei confronti della quale sono richiesti accordi internazionali per la sua conservazione e gestione (Convenzione di Bonn, all. II); rigorosamente protetta (Convenzione di Berna, all. II); particolarmente protetta (Legge nazionale 11 febbraio 1992, n. 157, art. 2).

*Bubulcus ibis* (Linnaeus, 1758): Airone guardabuoi

Ordine: Ciconiiformes

Famiglia: Ardeidae

In Italia è localmente nidificante, migratore regolare e svernante. I contingenti che svernano nel nostro Paese provengono con ogni probabilità dalle popolazioni franco-iberiche; analoga origine hanno i nuclei nidificanti. I movimenti migratori hanno luogo soprattutto in marzo-aprile e in agosto-ottobre. È una specie molto eclettica, che frequenta sia ambienti umidi che asciutti: praterie con zone alberate, steppe semiaride, risaie, acquitrini, stagni, campi coltivati e incolti. Ha un comportamento spiccatamente gregario in ogni periodo dell'anno. È attivo nelle ore diurne. Nei confronti dell'uomo si dimostra piuttosto confidente. Ben nota è la sua abitudine di ricercare il cibo al seguito delle mandrie e delle greggi al pascolo oppure nei campi coltivati durante le arature o l'esecuzione di altre lavorazioni agricole. Di frequente si posa anche in groppa agli animali per ricercare i parassiti. Si ciba principalmente di Insetti, ma cattura pure altri Invertebrati, Anfibi e lucertole.

**Categoria IUCN:** Minor preoccupazione (LC)

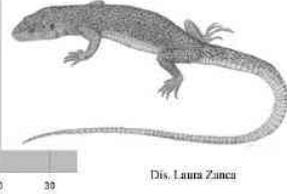
**Misure di conservazione:** Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.

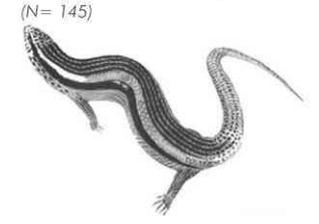
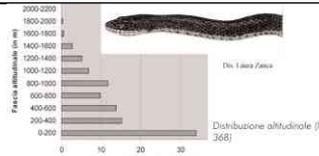
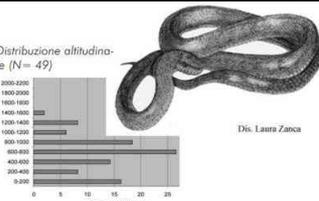


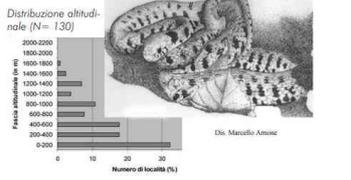
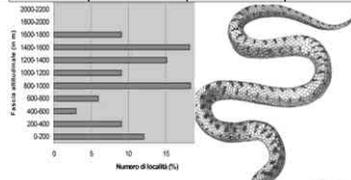
<p><i>Ardea cinerea</i> (Linnaeus, 1758): Airone cenerino Ordine: Ciconiiformes Famiglia: Ardeidae Specie parzialmente sedentaria e nidificante in Italia, nidifica in colonie in boschi planiziali di alto fusto nelle immediate vicinanze di aree umide o risaie. L'airone cenerino si nutre di pesci, rane, girini, bisce d'acqua, crostacei, molluschi, insetti acquatici, piccoli mammiferi e di piccoli di altri uccelli. È attivo sia di giorno che di notte, e per nutrirsi si sposta anche di decine di chilometri dal luogo di nidificazione o dal dormitorio.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	
<p><i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766): Garzetta Ordine: Ciconiiformes Famiglia: Ardeidae In Italia è nidificante, migratrice regolare e parzialmente svernante. I contingenti svernanti nel nostro Paese sembrano provenire in gran parte dalle popolazioni dell'Europa orientale. Frequenta le zone umide sia d'acqua dolce che salmastra con bassi fondali e poca vegetazione emergente o galleggiante sull'acqua: fiumi, torrenti, paludi, lagune, risaie, laghi. Ha abitudini esclusivamente diurne e gregarie anche durante la nidificazione, che compie in colonie a volte molto numerose assieme ad altre specie di Ardeidi coloniali, e in particolare con la Nitticora. Caccia solitaria o in gruppi, di solito camminando lentamente nelle acque poco profonde. Individuata la preda, la cattura compiendo un rapido scatto del lungo collo. Altre volte caccia all'aspetto stando immobile per molti minuti oppure insegue la preda con corse, brevi voli, giravolte e ripetute beccate.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Specie oggetto di tutela secondo l'Articolo 2 della Legge 157/92.</p>	

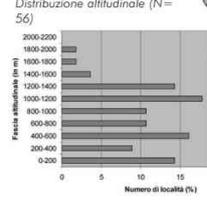
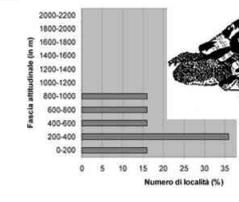
**Rettili**

<p><i>Tarentola mauritanica</i> (Linnaeus, 1758): Geco comune Ordine: Squamati Famiglia: Phyllodactylidae Il GECO COMUNE può misurare fino a 15 cm di lunghezza, coda compresa, questo geco è robusto ed ha la testa piana. Su tutto il corpo sono presenti dei tubercoli conici prominenti. La coda, se rigenerata dopo essere stata persa per autotomia, è invece liscia e priva di tubercoli. Ha una bocca simile ad un angolo ottuso, occhi privi di palpebre e pupilla verticale. Di abitudini notturne o crepuscolari, può diventare attivo anche di giorno nelle soleggiate giornate invernali. Territoriale, può essere facilmente osservato mentre caccia insetti notturni nei muri degli edifici urbani vicino alle fonti di luce.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Quasi Minacciata (NT)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in Allegato III della Convenzione di Berna, è presente in numerose aree protette.</p>	
<p><i>Podarcis muralis</i> ((Laurenti, 1768): Lucertola muraiola Ordine: Squamata Famiglia: Lacertidae In Italia settentrionale è l'unica specie di rettili facilmente rinvenibile nelle aree urbane (Bernini et al., 2004) ed è ampiamente diffusa dal livello del mare fino ai 2000m, frequentando sia ambienti aperti (greti fluviali, ghiaioni, muri etc.) sia ambienti alberati, con preferenza per habitat più xerici alle quote elevate. In Italia meridionale la distribuzione diviene discontinua e prevalentemente legata alla dorsale appenninica e la specie tende a frequentare zone più umide e ombrose. Nel territorio nazionale la specie è abbondantemente distribuita a nord e al centro, lungo il versante orientale a sud fino a S. Benedetto del Tronto (AP) oltre una stazione disgiunta del Gargano, lungo quello occidentale fino all'Aspromonte. Distribuita dal livello del mare a oltre 2200 m di quota. Non sembrano esistere minacce serie per la specie.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice II della Convenzione di Berna e in appendice IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Presente in numerose aree protette (Cox &amp; Temple 2009).</p>	

<p><i>Podarcis sicula</i> (Rafinesque, 1810): Lucertola campestre Ordine: Squamata Famiglia: Lacertidae</p> <p>La LUCERTOLA CAMPESTRE è il rettile più diffuso in Italia; fa parte della famiglia dei Lacertidae. Ha una colorazione molto variabile: il dorso è verde o verde-oliva o verde-brunastro, variamente macchiettato. Il ventre è biancastro o verdastro. In passato era considerata una specie tipica della Sicilia, da cui l'epiteto specifico. In realtà la specie è comune in tutta Italia ed anche in Francia, Svizzera, Slovenia, Serbia, Montenegro, Bosnia-Erzegovina e Croazia. È stata introdotta in Spagna, Turchia e negli Stati Uniti. Predilige muri e pendii rocciosi soleggiati, spesso in vicinanza delle coste.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice II della Convenzione di Berna e in appendice IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Presente in numerose aree protette (Cox &amp; Temple 2009).</p>	 <p>Dis. Laura Zanca</p>
<p><i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802): Ramarro occidentale Ordine: Squamata Famiglia: Lacertidae</p> <p>Il RAMARRO appartiene alla famiglia dei Lacertidi, animali diurni sempre alla ricerca di luce e di calore. Il maschio, lungo fino ad una cinquantina di centimetri, ha finissime squame verde-dorate sul dorso, e ventralmente da giallo chiare a biancastre; nel periodo dell'accoppiamento la gola e i lati della testa sono azzurro cielo. La femmina, più piccola, è dorsalmente di un bel verdino acceso. Preferisce la campagna aperta e gli ambienti collinari, i pendii rocciosi ma anche i muri; da un luogo assolato scatta nell'aria velocissimo e si rifugia anche sugli alberi. Le femmine depongono da 5 a 13 uova di consistenza molliccia, grandi come un fagiolo, nel terriccio, nel muschio o nel marciume; i piccoli sono completamente autosufficienti sin dalla nascita. I Ramarri si nutrono di vermi, ranocchie, grandi insetti e anche di giovani esemplari di lucertola. Passano l'inverno dormendo irrigiditi in cavità sotterranee, spesso in comunità.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice II della Convenzione di Berna e nell'Allegato IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Protetta in diverse regioni attraverso normative mirate alla tutela della fauna.</p>	 <p>Dis. Laura Zanca</p>

<p><i>Chalcides ocellatus</i> (Forsskål, 1775): Gongilo</p> <p>Ordine: Squamata                  Famiglia: Scincidae</p> <p>Il GONGILO è un piccolo sauro appartenente alla famiglia degli Scincidi. Da adulto, può raggiungere i 30 cm di lunghezza. Ha una testa piccola, corpo cilindrico, e cinque dita su ciascun piede. I gongili sono molto agili e si trovano spesso nelle zone aride.</p> <p>Il Gongilo è notevole per la presenza di ocelli e per la sua enorme varietà di pigmentazione. Le femmine di queste specie danno alla luce piccoli vivi. Preda vari insetti inclusi quelli con un forte esoscheletro e gli aracnidi, ma anche piccole lucertole (perfino i suoi stessi piccoli). In cattività mangiano anche frutta dolce, uova bollite e pezzi di carne.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice II della Convenzione di Berna e in appendice IV della direttiva Habitat (92/43/CEE).</p>	<p>(N = 145)</p> 
<p><i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789): Biacco</p> <p>Ordine: Squamata                  Famiglia: Colubridae</p> <p>Il BIACCO è un serpente che frequenta i terreni rocciosi, secchi e ben soleggiati, a volte anche i luoghi un po' più umidi come le praterie e le rive dei fiumi. È un serpente molto agile e veloce, ottimo arrampicatore e buon nuotatore. È una specie diurna. Ha un carattere fiero e aggressivo, pur non essendo velenoso, alle strette preferisce il morso che la fuga. Si nutre principalmente di altri rettili quali lucertole o addirittura vipere, non disdegna le uova di piccoli uccelli o piccoli anuri come rane e rospi.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice II della Convenzione di Berna e in appendice IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Presente in numerose aree protette (Cox &amp; Temple 2009).</p>	 <p>Distribuzione altitudinale (N = 368)</p>
<p><i>Zamenis lineatus</i> (Camerano, 1891): Saettone occhirossi</p> <p>Ordine: Squamata                  Famiglia: Colubridae</p> <p>Endemismo italiano distribuito nel sud della Penisola e in Sicilia. Limiti settentrionali della specie sono ancora incerti. È presente dal livello del mare fino a 1600 m di quota. Si trova in una gamma piuttosto ampia di ambienti (e.g. boschi misti, macchia, zone semi-coltivate, incolti, zone marginali caratterizzate da siepi, nonché aree aperte). Minacciata da mortalità sulle strade, specialmente nelle zone dove è relativamente comune. È inoltre minacciata dalla frammentazione dell'habitat a causa dell'intensificazione delle pratiche agricole.</p>	 <p>Distribuzione altitudinale (N = 49)</p>

<p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice II della Convenzione di Berna e nell'Allegato II della Direttiva Habitat (92/43/CEE) e presente in alcune aree protette (Cox &amp; Temple 2009).</p>	
<p><i>Natrix helvetica</i> (Lacépède, 1789): Biscia dal collare barrata Ordine: Squamata Famiglia: Natricidae</p> <p>Le bisce dal collare barrate mostrano elevata abilità natatoria e possono essere trovate vicino all'acqua dolce, anche se ci sono prove che i singoli serpenti spesso non hanno bisogno di corpi idrici durante l'intera stagione. L'ambiente preferito dalla specie sembra essere il bosco aperto e zone di ecotono, come i margini dei campi e i bordi dei boschi, in quanto questi possono offrire un rifugio adeguato pur offrendo ampie opportunità di termoregolazione. Anche i bordi degli stagni sono molto frequentati dalla specie. Le bisce, in quanto animali ectotermi, hanno bisogno di svernare in zone non soggette al gelo e di solito trascorrono l'inverno sottoterra, dove la temperatura è relativamente stabile. Predano principalmente anfibi, in particolare il rospo comune e la rana comune,</p> <p>Sebbene a livello locale il trend sia in leggero declino, nel complesso la specie viene valutata a Minor preoccupazione (LC) per la sua ampia distribuzione, per la popolazione ampia e per l'adattabilità a una varietà di ambienti.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> E' protetta localmente da normative regionali, come quelle della Lombardia, della Liguria o della Calabria. Presente in numerose aree protette (A. Gentili &amp; S. Scali in Sindaco et al. 2006). La sottospecie sarda (<i>N. n. cetti</i>) è inserita negli allegati della Direttiva Habitat).</p>	 <p>Distribuzione altitudinale (N= 130)</p>
<p><i>Coronella austriaca</i> (Laurenti, 1768): Colubro liscio Ordine: Squamata Famiglia: Colubridae</p> <p>Il COLUBRO LISCIO, è una specie prevalentemente montana con il 67% delle segnalazioni provenienti da località poste oltre i 1000 m s.l.m., con picchi tra i 1000 e i 1500 m di quota.</p> <p>Predilige aree meso-termofile dove utilizza prevalentemente fasce ecotonali, pascoli xerici, pietraie, muretti a secco, manufatti e coltivi. Sembra essere più frequente in zone pietrose e con affioramenti rocciosi. A volte colonizza le massicciate ferroviarie (M. Semenzato in Sindaco et al. 2006).</p> <p>Protetta in varie Regioni Italiane da specifiche Leggi Regionali, è elencata nell'Allegato II della Convenzione di Berna e nell'Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE. Presente in aree protette (Cox &amp; Temple</p>	 <p>Fig. 174 - Distribuzione altitudinale (N= 33)</p>

<p>2009).</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Protetta in varie Regioni Italiane da specifiche Leggi Regionali, è elencata nell'Allegato II della Convenzione di Berna e nell'Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE. Presente in aree protette (Cox &amp; Temple 2009).</p>	
<p><i>Vipera aspis</i> (Linnaeus, 1758): Vipera comune Ordine: Squamata Famiglia: Viperidae La VIPERA COMUNE vive in luoghi freschi ed assolati, prediligendo ambienti poveri di vegetazione, prati, pascoli e soprattutto pietraie. Si ciba di micromammiferi, lucertole e piccoli uccelli. Si tratta di un animale territoriale. Il suo veleno è molto attivo nei confronti dei piccoli animali, dal momento che contiene sia neurotossine che emotossine, tuttavia raramente si configura pericoloso per l'uomo. Minacciata dalla perdita di habitat per intensificazione dell'agricoltura. L'abbandono della pastorizia con la relativa perdita di zone ecotonali in favore dei boschi è considerato un ulteriore fattore di declino (Jaggi &amp; Baur 1999). È perseguitata perché velenosa.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> Minor Preoccupazione (LC)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice III della Convenzione di Berna.</p>	<p>Distribuzione altitudinale (N=56)</p>   <p>Dis. Laura Zanca</p>
<p><i>Testudo hermanni</i> (Gmelin, 1789): Testuggine di Hermann Ordine: Testudines Famiglia: Testudinidae Gli habitat ottimali per questa specie sono la foresta costiera termofila caducifolia e sempreverde e la macchia su substrato roccioso o sabbioso. Presente anche dune cespugliate, pascoli, prati aridi, oliveti abbandonati, agrumeti e orti (S. Mazzotti in Sindaco et al. 2006). La popolazione italiana è in declino a causa delle alterazioni dell'habitat provocate dall'uomo (S. Mazzotti in Sindaco et al. 2006). Le densità sono variabili e dove c'è habitat di macchia la specie sembra essere in buono stato. La specie è molto vulnerabile agli incendi. Distruzione e alterazione dell'habitat dovuto all'intensificazione dell'agricoltura e, soprattutto lungo le coste, alla costruzione di infrastrutture turistiche e abitative. La specie subisce il prelievo in natura per scopi amatoriali e commerciali. Un'altra minaccia è l'ibridazione con esemplari introdotti della sottospecie balcanica.</p> <p><b>Categoria IUCN:</b> In Pericolo (EN)</p> <p><b>Misure di conservazione:</b> Elencata in appendice II della</p>	<p>Distribuzione altitudinale (N=56)</p>   <p>Dis. A. Viccaro</p>

Convenzione di Berna e in appendice II, IV della direttiva Habitat (92/43/CEE). Inclusa in appendice II della CITES. Presente in aree protette (M. Cheylan, C. Corti, G.M. Carpaneto, S.Mazzotti, M. A. L. Zuffi in Corti et al. 2010).

## Anfibi

*Bufo balearicus* (Stöck et al., 2008): Rospo smeraldino italiano

Ordine: Anuri

Famiglia: Bufonidae

Specie termofila prevalentemente planiziale e collinare ma distribuita fino a 1330 (Romano et al. 2003) slm. Possiede notevoli capacità di adattamento termico, è specie legata a formazioni steppiche o parasteppiche termofile e predilige regioni costiere e zone sabbiose. Durante la stagione riproduttiva, utilizza anche zone a elevato grado di salinità, di confluenza al mare di piccoli corsi d'acqua. Le uova sono deposte in punti poco profondi di pozze (al massimo 60cm) o sulle rive di ruscelli e fiumare a lento scorrimento, siti artificiali generalmente in aree aperte. Minacciata dagli effetti dell'abbassamento della falda freatica che non consente il permanere dei corpi acquatici temporanei (per un periodo sufficiente a consentire lo sviluppo (E. Balletto et al. In Lanza et al. 2007). Abbandono delle pratiche agricole, uso di insetticidi ed erbicidi. Nonostante per molti siti si sia rilevato un'alta mortalità per investimenti o eccessivo calpestio delle larve e uova dovuto a mezzi motorizzati.

**Categoria IUCN:** Minor Preoccupazione (LC)

**Misure di conservazione:** Elencata in appendice II della Convenzione di Berna e appendice IV della direttiva Habitat (92/43/CEE).



*Bufo bufo* (Linnaeus, 1758): Rospo comune

Ordine: Anura

Famiglia: Bufonidae

Il Rospo comune è un anfibio dalla pelle è spessa, macchiettata di nero, e coperta da grosse verruche. Vive in ambienti diversissimi (boschi, orti, campi e buche del terreno) purché nelle vicinanze ci sia l'acqua, in cui si trasferisce durante il periodo della riproduzione. Fa vita prevalentemente notturna e si ciba di insetti, ragni, crostacei e anche di piccoli roditori.

**Categoria IUCN:** Vulnerabile (VU)

**Misure di conservazione:** Elencata in appendice III della Convenzione di Berna e protetta dalla legislazione nazionale oltre che presente in numerose aree protette.



*Pelophylax kl. Esculentus* (Linnaeus, 1758): Rana esculenta

Ordine: Anura

Famiglia: Ranidae

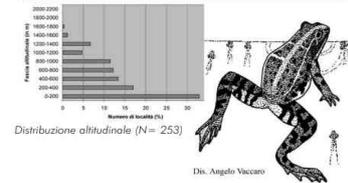
È una rana acquatica di 12 cm di lunghezza, dal muso appuntito e dalle dita ampiamente palmate. La si ritrova in pozze, canali, fiumi e torrenti a scorrimento lento. Assente dalle aree boschive e dai grandi corpi d' acqua. Presente anche in bacini artificiali e canali di irrigazione (Temple & Cox 2009).

La sua tassonomia è alquanto complessa e discussa essendo presenti in Italia diversi klepton, unità sistematiche formate cioè da un complesso costituito da una specie e dal suo ibrido ibridogenetico. In Europa sono presenti tre tipi diversi di rane verdi: la rana verde maggiore (*Pelophylax ridibundus*), la rana dei fossi (*Pelophylax esculentus*) e la rana verde minore o rana di Lessona (*Pelophylax lessonae*). Le loro interrelazioni sono tuttora oggetto di discussione. *P. esculentus* sarebbe un ibrido tra *P. lessonae* e *P. ridibundus*, il processo è detto ibridogenesi e gli ibridi non si accoppiano mai tra loro ma sempre con una delle due specie parentali, vengono così generate delle popolazioni miste.

Si nota un declino difficilmente quantificabile in parte dell'areale italiano dovuto prevalentemente all'introduzione di rane e gamberi alloctoni, utilizzo di pesticidi e mutate pratiche agricole (risaie), tuttavia non è sufficiente per farla rientrare in una categoria di minaccia.

**Categoria IUCN:** Minor Preoccupazione (LC)

**Misure di conservazione:** Elencata in appendice V della direttiva Habitat (92/43/CEE). Protetta dalla legislazione nazionale e presente in aree protette Temple & Cox 2009).



*Triturus italicus* (Peracca, 1898): Tritone italiano

Ordine: Caudata

Famiglia: Salamandridae

Gli ambienti più frequentati in molti parti dell'areale sono corpi di acqua ferma di origine antropica, quali vasche per l'irrigazione, abbeveratoi per il bestiame e fontanili (Romano et al. 2010, Romano et al. 2012). Tra gli ambienti naturali colonizza pozze e stagni, anche quelli soggetti a completo essiccamento nella stagione estiva, e raramente pozze residuali in alvei torrentizi.

Principali minacce sono la perdita di habitat, legata a trasformazioni o distruzione dei corpi idrici a causa di moderne gestioni agricole, inquinamento o introduzione di specie ittiche alloctone.

**Categoria IUCN:** Minor Preoccupazione (LC)

**Misure di conservazione:** Elencata in appendice IV della direttiva Habitat (92/43/CEE) e in appendice II della Convenzione di Berna. È presente in numerose aree protette (Temple & Cox 2009).



## 10 Conclusioni

Per quanto concerne la flora, la vegetazione e gli habitat, dall'analisi incrociata dei dati riportati nei capitoli precedenti, si può ritenere che l'impatto complessivo dovuto alla costruzione dell'impianto eolico oggetto del presente studio sia alquanto tollerabile; esso sarà più evidente in termini quantitativi che qualitativi e solo nel breve termine.

Relativamente agli habitat riscontrati è possibile affermare che tutte le aree in cui insisteranno gli aerogeneratori sono riconducibili ai sistemi agricoli e pertanto non sono presenti tipologie riconducibili ad habitat di interesse comunitario e/o prioritari né tantomeno connessi ai Siti Natura 2000 meno distanti quali la ZPS IT9320302 "Marchesato e Fiume Neto" e la ZSC IT9320046 "Zone umide sotto Timpone S. Francesco". Le espressioni di vegetazione substeppeica rilevate, mostrano una composizione floristica caratterizzata da specie di scarso valore conservazionistico che, malgrado alcune specie siano tipiche dell'habitat 6220\* *Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea*, rappresentano aspetti degradati della vegetazione substeppeica, per la quale la continua pressione dovuta alle attività agrozootecniche ne impediscono, di fatto, una loro evoluzione dinamica verso comunità vegetali strutturalmente e fisionomicamente più complesse e naturali.

A tal fine si evidenzia che la descrizione dell'habitat 6220\* riportata nel Manuale EUR/27 risulta molto carente, ma allo stesso tempo ricca di indicazioni sintassonomiche che fanno riferimento a tipologie di vegetazione molto diverse le une dalle altre per ecologia, struttura, fisionomia e composizione floristica, in alcuni casi di grande pregio naturalistico ma più spesso banali e ad ampia diffusione nell'Italia mediterranea. Non si può evitare di sottolineare come molte di queste fitocenosi siano in realtà espressione di condizioni di degrado ambientale e spesso frutto di un uso del suolo intensivo e ad elevato impatto. La loro conservazione è solo in alcuni casi meritevole di specifici interventi; tali casi andrebbero valorizzati e trattati in modo appropriato là dove vi siano condizioni tali da presupporre la reale presenza del suddetto habitat o quanto meno un'avviata evoluzione dinamica della vegetazione. In ogni caso le superfici di habitat 6220 eventualmente interferite soprattutto nella fase di costruzione dell'impianto risultano modeste e conseguentemente non si avrebbe una incidenza significativa sugli ecosistemi naturali.

Per quanto concerne la fauna l'impatto complessivo può ritenersi tollerabile, poiché la riduzione degli habitat appare limitata, soprattutto se rapportata alle zone limitrofe nonché grazie alle misure di mitigazione e compensazione previste. Per quanto riguarda l'avifauna il sito non interferisce con le principali rotte migratorie, in quanto concentrate prevalentemente sui monti dell'Aspromonte e in parte sulla costa ionica.

Dal punto di vista paesaggistico l'inserimento dell'opera è previsto all'interno di un ambito paesaggistico che presenta una naturalità modesta derivante dall'antropizzazione a scopi agricoli; altresì bisogna tener presente che gli interventi in progetto non modificano in modo sostanziale lo stato attuale.

In conclusione, si può ritenere che l'insediamento del **Parco Eolico "San Leone"** non inciderà significativamente sugli equilibri generali e sulle tendenze di sviluppo attuali delle componenti naturalistiche che costituiscono l'ecosistema del territorio indagato.

## ALLEGATO: Check list delle specie presenti nell'UTA del Marchesato

Di seguito viene riportata la check list delle piante vascolari segnalate in bibliografia per la Calabria con riferimento a quelle presenti nell'UTA del "MARCHESATO" (fonte Prodrómo della Flora Vascolare della Calabria – AA.VV. – Informatore Botanico Italiano) al fine di fornire un supporto per eventuali azioni di monitoraggio post operam sulla componente flora e vegetazione.

<b>SELAGINELLACEAE</b>	
<p><b><i>Selaginella denticulata</i></b> (L.) Spring Flora (Regensburg) 21: 149 (1838)</p>  <p>M. Ciagola [173] Pollino [289, 291] Alto Tirreno [CLU; 184, 173, 127, 819] Valle Crati [CLU; 34, 127, 183, 289, 291] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 127, 272, 821, 831] Sila [7, 127] Marchesato [7, 127, 757, 759, 768, 770] Valle Corace [26, 127, 132, 192] M. Poro-Vibonese [3, 127, 250, 295] Serre Calabre [246, 250] Aspromonte [CLU; 830] Reggio [CLU; 127, 182, 791] Calabria [127, 156]</p> <p>Exc. <i>Selaginella helvetica</i> (L.) Spring Flora (Regensburg) 21: 149 (1838) Reggino [182] -Specie certamente segnalata per confusione con <i>S. denticulata</i> (L.) Spring., e pertanto da escludere dalla flora regionale, come sostenuto da BÉGUINOT (1907) e ribadito da FIORI [127].</p>	
<b>ISOËTACEAE</b>	
<p><b><i>Isoëtes gymnocarpa</i></b> (Gennari) Braun Monatsber. Königl. Preuss. Akad. Wiss. Berlin: 555 (1863) Rif.: [739]</p>  <p><i>Isoëtes subinermis</i> (Durieu) Cesca &amp; Peruzzi [427, 642] C.L. [<i>Isoëtes subinermis</i> (Durieu) Cesca &amp; Peruzzi] 2n = 22 [427, 642] -L'indipendenza di questa specie, già evidenziata da CESCA, PERUZZI [427] come <i>I. subinermis</i> (Durieu) Cesca &amp; Peruzzi <i>comb. inval.</i>, è confermata anche dal lavoro di TROIA [739] sulle popolazioni siciliane, sotto il nome <i>I. sicula</i> Tod. - 1866. Il nome corretto della specie è stato indicato da ARRIGONI [325]. Valle Crati [CLU; 427] Marchesato [CLU; 642]</p>	

<b>EQUISETACEAE</b>	
<p><b>Equisetum arvense</b> L. Sp. Pl.: 1061 (1753) subsp. <i>arvense</i></p>  <p>Equisetum arvense L. [127, 156, 182, 184, 246, 263, 793, 800, 802, 808, 810, 817, 819, 821, 837, 864] Pollino [CLU] Alto Tirreno [793, 184] Montea-Caramolo [CLU; 819] Valle Crati [CLU] Catena Costiera [802] Medio Tirreno [CLU; 793, 821, 864] Sila [CLU; 26, 263, 815, 837] Marchesato [808] Valle Corace [864] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [CLU; 246, 800, 810] Aspro-monte [817] Reggino [127, 182] Calabria [156]</p>	<p><b>Equisetum ramosissimum</b> Desf. Fl. Atlant. 2: 398 (1799)</p>  <p>Equisetum ramosissimum Desf. var. <i>campanulatum</i> Trevisan f. <i>tenue</i> (Vauch.) Fiori [127]; Equisetum ramosum Schleich. [289] Alto Ionio [CLU; 761] Alto Tirreno [793, 184, 304] Valle Crati [CLU; 127, 183, 186, 289, 793] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 185, 793] Marchesato [CLU; 127, 759, 793] Valle Corace [26, 127, 192] M. Poro-Vibonese [CLU; 791] Serre Calabre [246, 793] Basso Ionio [CLU; 252, 791, 793] Aspromonte [791, 793, 832] Reggino [CLU; 127, 182, 791, 793] Calabria [156, 214]</p>
<p><b>Equisetum telmateja</b> Ehrh. Hannover Mag. 21: 287 (1783)</p>  <p>Equisetum maximum Lam. [7, 127, 304, 800] Alto Tirreno [184, 304] Valle Crati [CLU; 127, 183, 186, 289, 793] Catena Costiera [802] Medio Tirreno [CLU; 793, 864] Sila [7, 821] Marchesato [7, 127, 793, 808, 869] Valle Corace [26, 127, 132, 192, 864] M. Poro-Vibonese [CLU; 127, 791, 793] Serre Calabre [127, 246, 762, 793, 800, 810] Basso Ionio [793] Aspromonte [CLU] Reggino [791, 793] Calabria [156, 221]</p>	
<b>DENNSTAEDTIACEAE</b>	
<p><b>Pteridium aquilinum</b> (L.) Kuhn in Kersten, Reisen Ost.-Afr. 3(3): 11 (1879)</p>  <p>Pteris aquilina L. [7, 127, 173, 182, 192, 205, 214, 253, 289, 295]; Pteridium aquilinum (L.) Kuhn "lusus crispum Christ" [125] M. Ciagola [173] Pollino [289, 804, 813] Alto Tirreno [CLU; 793, 184, 173, 127, 819] Montea-Caramolo [819] Valle Crati [CLU; 7, 127, 183, 289, 295, 813, 829] Catena Costiera [CLU; 127, 253, 757, 802, 813, 824] Medio Tirreno [CLU; 793, 821, 831] Sila [7, 124, 125, 127, 205, 265, 760, 783, 793, 806, 813, 815, 821, 829] Marchesato [CLU; 7, 869] Valle Corace [CLU; 127, 192] M. Poro-Vibonese [CLU; 3, 127, 142, 250, 295, 758, 791] Serre Calabre [CLU; 127, 205, 246, 250, 295, 762, 800, 810, 813, 829] Basso Ionio [264, 791] Aspromonte [CLU; 762, 791, 793, 794, 813, 815, 817, 829, 830, 832] Reggino [127, 182, 791, 794, 814, 829] Calabria [156, 214]</p>	

<b>PTERIDACEAE</b>	
 <p><b>Adiantum capillus-veneris</b> L. Sp. Pl.: 1096 (1753) M. Ciagola [173] Pollino [870] Alto Tirreno [CLU; 160, 184, 173, 127, 819] Valle Crati [CLU; 127, 272, 289, 291, 851] Medio Tirreno [CLU; 127, 821] Sila [7, 127] Marchesato [7, 759, 768] Valle Corace [26, 127, 870] M. Poro-Vibonese [CLU; 205, 250] Serre Calabre [246, 800] Basso Ionio [192, 791] Aspromonte [830] Reggio [CLU; 2, 127, 182, 791] Calabria [156, 214]</p>	 <p><b>Anogramma leptophylla</b> (L.) Link fil. Sp.: 137 (1841) Grammitis leptophylla (L.) Sw. [182]; Gymnogramma leptophylla (L.) Desv. [127, 759, 830]; Anogramma leptophylla (L.) Link [2] Alto Tirreno [CLU; 184] Valle Crati [CLU; 34, 127, 183] Medio Tirreno [CLU] Sila [CLU] Marchesato [CLU; 127, 759] Valle Corace [CLU; 26, 127, 192] M. Poro-Vibonese [CLU; 127] Serre Calabre [246, 250] Basso Ionio [830] Aspromonte [CLU; 830] Reggio [CLU; 2, 127, 182, 252, 791]</p>
 <p><b>Cheilanthes tinaei</b> Tod. Giorn. Sci. Nat. Econ. Palermo 1: 217 (1866) Cheilanthes corsica Reichst. et Vida [605] Marchesato [CLU] Reggio [567, 605]</p>	
<b>ASPLENIACEAE</b>	
 <p><b>Asplenium adiantum-nigrum</b> L. Sp. Pl.: 1081 (1753) subsp. <b>adiantum-nigrum</b> A. adiantum-nigrum L. [160, 173, 182, 214, 289, 291, 759, 800, 821]; A. adiantum-nigrum L. var. vulgare Guss. [7, 127, 205] M. Ciagola [173] Alto Tirreno [160, 173, 127] Montea-Caramolo [CLU; 35, 567] Valle Crati [127, 183, 289, 291] Medio Tirreno [205, 821] Sila [7] Marchesato [7, 127, 759] Serre Calabre [247, 567, 800] Reggio [127, 182] Calabria [214]</p>	 <p><b>Asplenium ceterach</b> L. Sp. Pl.: 1080 (1753) Ceterach officinarum Willd. [80, 120, 127, 132, 156, 173, 182, 184, 192, 200, 246, 253, 272, 289, 291, 759, 779, 784, 796, 864] C.L. [Ceterach officinarum Willd.] Pollino [120, 127, 291, 779, 781] Alto Tirreno [184, 173, 796, 784, 127] Montea-Caramolo [796] Valle Crati [34, 127, 289, 291, 864, 870] Catena Costiera [127, 253, 272] Sila [127] Marchesato [759] Valle Corace [127, 132, 192] Serre Calabre [246, 796] Basso Ionio [791, 796] Aspromonte [791] Reggio [127, 182, 200, 791] Calabria [156]</p>

<p>subsp. <b>ceterach</b></p>  <p>C.L. [<i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i>] Pollino [CLU] Alto Tirreno [CLU; 819] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [CLU; 183] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU] Reggio [CLU]</p>	<p><b><i>Asplenium onopteris</i></b> L. Sp. Pl.: 1081 (1753)</p>  <p><i>Asplenium adiantum nigrum</i> L. subsp. <i>onopteris</i> (L.) Heufler [2, 3, 758, 813]; <i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L. var. <i>onopteris</i> (L.) Heufl. [127]; <i>Asplenium acutum</i> Bory [252]; <i>Asplenium adiantum nigrum</i> var. <i>acutum</i> (Bory) Micheletti [192] Alto Tirreno [CLU; 160, 184, 819] Valle Crati [CLU; 813, 829] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 250, 821, 831] Sila [757, 821, 829] Marchesato [CLU; 757, 768] Valle Corace [CLU; 26, 127, 132, 192, 252] M. Poro-Vibonese [CLU; 3, 142, 250, 758, 791] Serre Calabre [CLU; 246, 250, 813, 829] Basso Ionio [CLU; 791] Aspromonte [CLU; 791, 794, 813, 829, 830, 832] Reggio [2, 791, 794, 829] Calabria [156]</p>
<p><b><i>Asplenium scolopendrium</i></b> L. Sp. Pl.: 1079 (1753)</p>  <p><i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman subsp. <i>scolopendrium</i> [184, 246]; <i>Scolopendrium officinarum</i> Sw. [289]; <i>Scolopendrium vulgare</i> Sw. [127, 173, 214] C.L. [<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman subsp. <i>scolopendrium</i>] Alto Tirreno [CLU; 184, 173, 127, 819] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [CLU; 127, 289] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 250] Marchesato [CLU] Valle Corace [26] M. Poro-Vibonese [CLU; 142, 250] Serre Calabre [246] Aspromonte [CLU; 791] Reggio [127, 791] Calabria [156, 214]</p>	<p><b><i>Asplenium trichomanes</i></b> L. Sp. Pl.: 1080 (1753)</p>  <p><i>Asplenium trichomanes</i> L. f. <i>microphyllum</i> Milde [127]; <i>Asplenium trichomanes</i> L. var. <i>calabrum</i> N. Terracc. [290, 291] Pollino [127, 138, 139, 223, 291, 781] Alto Tirreno [CLU; 173, 796, 127] Valle Crati [127, 272, 290, 291] Catena Costiera [127, 253, 757] Medio Tirreno [CLU; 294, 821] Sila [7, 265, 821, 829] Marchesato [7, 759] Valle Corace [127, 192] M. Poro-Vibonese [CLU; 142, 791] Serre Calabre [800] Basso Ionio [791] Aspromonte [CLU; 791, 794, 813, 817, 829, 832] Reggio [2, 127, 182, 791, 794, 829] Calabria [156, 214]</p>
<p>subsp. <b>quadrivalens</b> D.E. Mey. Ber. Deutsch. Bot. Ges. 74: 456 (1962)</p>  <p>Pollino [CLU] Alto Tirreno [160, 184] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [CLU; 34] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 250] Marchesato [CLU] Valle Corace [26] M. Poro-Vibonese [CLU; 250] Serre Calabre [246, 250] Basso Ionio [CLU] Aspromonte [830]</p>	

**DRYOPTERIDACEAE**

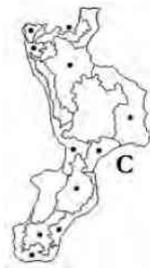
**Dryopteris filix-mas** (L.) Schott Gen. Fil.: tab. 9 (1834)



*Aspidium filix-mas* (L.) Ten. [282, 291]; *Nephrodium filix-mas* (L.) Rich. [174, 182, 295, 759]; *Polystichum filix-mas* (L.) Roth [7, 127]; *Dryopteris filix-mas* Schott var. *typica* [7, 127]; *Dryopteris filix-mas* Schott var. *typica* f. *blackwelliana* [127]

M. Ciagola [174] Pollino [CLU; 779] Alto Tirreno [184] Montea-Caramolo [CLU; 779, 813] Valle Crati [7, 127, 291] Catena Costiera [CLU; 802, 813] Sila [CLU, VER; 7, 127, 174, 264, 265, 295, 779, 793, 802, 813, 821, 829] Marchesato [7, 759] M. Poro-Vibonese [CLU; 3, 127, 142, 758, 791] Serre Calabre [246, 762, 800, 813] Aspromonte [CLU; 791, 813, 817, 832] Reggio [CLU; 127, 182, 791] Calabria [127, 156, 282]

**Dryopteris pallida** (Bory) Maire & Petitm. Bull. Séances Soc. Sci. Nancy ser. 3, 9: 480 (1908)



*Aspidium pallidum* Bory [182, 291]; *Aspidium pallidum* Link [252]; *Dryopteris filix-mas* Schott var. *typica* f. *pallida* (Bory) Fiori [127]; *Dryopteris villarii* (Bellardi) Woynar ex Schinz et Thell. subsp. *pallida* (Bory) Heywood [26, 156, 160, 200]; *Nephrodium pallidum* (Bory) Tod. [173]; *Nephrodium rigidum* Desv. var. *pallidum* (Bory) Cesat. Pass. Gib. [173, 289, 291];

*Aspidium filix-mas* Ten. var. *pallidum* N. Terracc. [291]; *Dryopteris rigida* (Hoffm.) Underw. var. *australis* (Ten.) Briq. [80]; *Dryopteris villarsii* Woynar var. *australis* Guadagno [127]; *Nephrodium filix-mas* L. var. *pallidum* N. Terracc. [290] M. Ciagola [173] Pollino [80, 127, 289, 290, 291, 867] Alto Tirreno [CLU; 160, 173, 867, 127] Valle Crati [CLU; 127, 252, 289, 291, 867] Medio Tirreno [294] Marchesato [CLU] Valle Corace [26] Serre Calabre [127, 246, 252, 867] Basso Ionio [CLU] Aspromonte [791, 830] Reggio [127, 182, 200, 791, 867] Calabria [156]

**Polystichum aculeatum** (L.) Roth Tent. Fl. Germ. 3: 79 (1799)



*Aspidium aculeatum* (L.) Sw. [173, 192, 214, 289, 291, 759]; *Dryopteris aculeata* (L.) O. Kze [127]; *Polystichum aculeatum* Roth var. *angulare* (Presl) Fiori [7, 139, 205, 817]

M. Ciagola [173] Pollino [CLU; 127, 139, 289, 291] Alto Tirreno [184, 173, 127] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [CLU; 34, 291] Catena Costiera [824] Medio Tirreno [205] Sila [CLU; 7] Marchesato [7, 759] Valle Corace [CLU; 127, 192] M. Poro-Vibonese [CLU] Basso Ionio [CLU] Aspromonte [817] Calabria [156, 214]

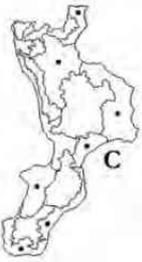
**Polystichum setiferum** (Forssk.) T. Moore ex Woy. Mitt. Naturwiss. Vereins Steiermark 49: 181 (1913)



*Dryopteris aculeata* O. Kze var. *setifera* (Forssk.) Guadagno [127]; *Aspidium lobatum* Sw. [80, 127, 759]; *Dryopteris aculeata* var. *lobata* (Sw.) Schinz et Kell. [80, 127, 759]; *Polystichum aculeatum* Roth. var. *lobatum* Roth [7, 139]

Pollino [80, 139] Alto Tirreno [CLU; 793, 184, 819] Montea-Caramolo [CLU; 813, 819] Valle Crati [CLU; 829] Catena Costiera [CLU; 757, 802, 813, 824] Medio Tirreno [CLU; 250, 821] Sila [7, 265, 793, 821, 829] Marchesato [CLU; 7, 127, 759] Valle Corace [CLU; 26] M. Poro-Vibonese [CLU; 3, 142, 250, 758, 791] Serre Calabre [246, 800, 813] Basso Ionio [CLU; 791, 830] Aspromonte [CLU; 127, 791, 793, 794, 813, 817, 829, 830, 832] Reggio [CLU; 127, 791, 793, 794] Calabria [127, 156]

<b>POLYPODIACEAE</b>	
<p><b>Polypodium cambricum</b> L. Sp. Pl.: 1086 (1753)</p>  <p>Polypodium australe Fée [156, 184, 791, 821, 830]; Polypodium cambricum L. subsp. serrulatum (Schinz ex Arcang.) Pic. Serm. [200, 791, 796]; Polypodium serratum (Willd.) Saut. [794]; Polypodium vulgare L. f. serratum (Willd.) Albo [759]; Polypodium vulgare L. var. serratum W. [2, 127] Pollino [CLU] Alto Tirreno [CLU; 184, 796, 819] Montea-Caramolo [CLU; 819] Valle Crati [CLU; 34] Medio Tirreno [CLU; 250] Sila [821] Marchesato [CLU; 127, 759] Valle Corace [CLU; 127, 796] M. Poro-Vibonese [CLU; 127, 791] Serre Calabre [246, 250, 796] Basso Ionio [CLU; 791, 830] Aspromonte [CLU; 791, 829, 830] Reggio [2, 127, 200, 791, 794, 829] Calabria [156, 606]</p>	<p><b>Polypodium vulgare</b> L. Sp. Pl.: 1085 (1753)</p>  <p>Polypodium vulgare L. var. typicum Fiori f. commune Milde [127] Pollino [127, 291, 813] Alto Tirreno [160, 173, 127] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [127, 289, 291] Sila [7, 140] Marchesato [7, 127, 759] Valle Corace [192] Serre Calabre [246, 800] Aspromonte [CLU; 791, 794, 817] Reggio [182] Calabria [156, 214]</p> <p>-I campioni in CLU sono immaturi e di attribuzione non certa (D. Marchetti, pers. com.).</p>
<b>CUPRESSACEAE</b>	
<p>subsp. <b>macrocarpa</b> (Sm.) Ball J. Linn. Soc. Bot. 16: 670 (1878)</p>  <p>Juniperus macrocarpa Sm. [173] Alto Tirreno [173] Valle Crati [CLU] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU; 767] Calabria [156]</p>	<p><b>Juniperus phoenicea</b> L. Sp. Pl.: 1040 (1753) subsp. <b>turbinata</b> (Guss.) Nyman Consp. Fl. Eur.: 676 (1881)</p>  <p>Juniperus phoenicea L. [156, 160, 174, 184, 210, 214, 215, 221, 262, 707, 767, 833]; Juniperus turbinata Guss. [791, 823, 877] Alto Ionio [CLU; 833] Alto Tirreno [CLU; 174, 160, 184, 262] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU; 767] Reggio [CLU; 214, 221, 262, 791, 823, 877] Calabria [156, 210, 215, 707]</p>

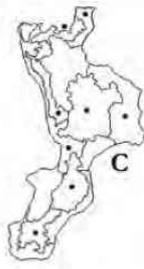
<b>PINACEAE</b>	
<p><b>Pinus halepensis</b> Mill. Gard. Dict., ed. 8: 8 (1768) subsp. <b>halepensis</b></p>  <p>Pinus halepensis Mill. [156, 160, 184, 761, 770, 792, 793, 833, 870] C.L. [Pinus halepensis Mill.] Alto Ionio [CLU; 761, 770, 792, 793, 833] Alto Tirreno [CLU; 160, 184] Medio Tirreno [CLU] Sila [870] Marchesato [CLU] Valle Corace [870] Calabria [156]</p>	<p>subsp. <b>salzmannii</b> (Dunal) Franco Dendrol. Florest.: 56 (1943) var. <b>corsicana</b> (Loudon) Hylander Bot. Not. 1946: 352 (1953)</p>  <p>Pinus laricio Poir. [176, 214, 252, 265, 271, 272, 282, 283, 287, 295, 707, 759, 779, 799, 806, 813, 828, 829, 832, 841]; Pinus laricio Poir. var. <b>calabrica</b> Loud. [264]; Pinus laricio Poir. var. <b>nigra</b> Arn. [302]; Pinus laricio Poir. [7, 210]; Pinus nigra Arn. var. <b>laricio</b> Fiori [7, 210]; Pinus nigra J.F. Arnold subsp. <b>laricio</b> Maire [156, 490, 815, 830]; Pinus nigra subsp. <b>calabrica</b> (Loud.) E. Murray [783, 794]; Pinus pinaster Aiton [283] C.L. [Pinus nigra J.F. Arnold subsp. <b>laricio</b> Maire] <math>2n = 24</math> [429, 490] Valle Crati [271, 272, 864, 870] Catena Costiera [272] Sila [CLU. FI. PI. VER: 7. 26. 176. 210. 264. 265, 272, 282, 283, 287, 295, 490, 707, 779, 783, 799, 806, 813, 815, 829, 841] Marchesato [759] Aspromonte [214, 252, 302, 791, 794, 813, 828, 830, 832] Calabria [156]</p>
<p><b>Pinus pinea</b> L. Sp. Pl.: 1000 (1753)</p>  <p>Alto Tirreno [160] Valle Crati [186] Medio Tirreno [VER; 185] Marchesato [74] Reggio [302] -Entità abbastanza utilizzata per rimboschimenti a quote medio-basse.</p>	
<b>EPHEDRACEAE</b>	
<p><b>Ephedra distachya</b> L. Sp. Pl. 2: 1040 (1753)</p>  <p>Ephedra distachya L. subsp. <b>distachya</b> [156]; Ephedra vulgaris Rich. [191, 210, 214, 215, 766] Alto Ionio [CLU] Valle Crati [CLU; 186] Marchesato [CLU; 151, 761, 766, 767, 770] Valle Corace [191, 865] M. Poro-Vibonese [151, 210, 214, 215] Basso Ionio [151] Reggio [791, 794, 830, 877] Calabria [156, 282, 283, 287, 876] -Forse, alcune segnalazioni di <i>E. distachya</i> per la Calabria meridionale vanno riferite a <i>E. podostylax</i>.</p>	

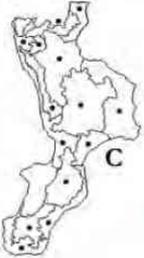
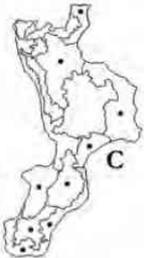
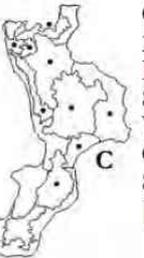
<b>ARISTOLOCHIACEAE</b>	
<p><b>Aristolochia lutea</b> Desf. Ann. Mus. Natl. Hist. Nat. 10: 295 (1807)</p>  <p><i>Aristolochia longa</i> L. var. <i>pallida</i> (W.) Fiori [7, 264, 817, 818]; <i>Aristolochia pallida</i> Willd. [252, 265, 269, 272, 283, 289, 291, 757, 779, 815]; <i>Aristolochia longa</i> L. [139, 182, 214, 252, 284, 289, 291, 813, 817, 832] <math>2n = 8</math> [484] Pollino [CLU; 139, 252, 289, 291, 603, 818] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [CLU; 7, 272, 284, 289, 484, 603, 757] Catena Costiera [CLU; 272] Sila [CLU; 7, 26, 264, 265, 283, 603, 757, 779, 815] Marchesato [CLU; 7, 603] Valle Corace [603] Serre Calabre [214, 603] Basso Ionio [214, 252] Aspromonte [CLU; 269, 603, 791, 813, 817, 832] Reggio [182, 284] Calabria [603]</p>	<p><b>Aristolochia rotunda</b> L. Sp. Pl.: 960 (1753) subsp. <i>rotunda</i></p>  <p><i>Aristolochia rotunda</i> L. [7, 139, 191, 284, 603, 757, 786, 818, 821, 829, 832] Pollino [CLU] Montea-Caramolo [603, 818] Valle Crati [CLU] Sila [7, 757, 821] Marchesato [CLU; 7, 603, 757] Valle Corace [191, 603] M. Poro-Vibonese [CLU; 603] Serre Calabre [CLU; 603, 829] Basso Ionio [791] Aspromonte [791, 829, 832] Reggio [603, 786, 791, 829] Calabria [214, 284]</p>
<b>LAURACEAE</b>	
<p><b>Laurus nobilis</b> L. Sp. Pl.: 369 (1753)</p>  <p>Pollino [870] Alto Tirreno [CLU; 184, 819] Valle Crati [CLU; 121, 851, 856, 870] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 250] Marchesato [869, 870] Valle Corace [CLU; 869, 870] M. Poro-Vibonese [CLU; 142, 214, 221] Serre Calabre [CLU; 214, 221, 246, 250] Aspromonte [CLU; 791] Reggio [182, 791, 870] Calabria [279]</p>	
<b>ARACEAE</b>	
<p><b>Arisarum vulgare</b> O. Targ. Tozz. Ann. Mus. Imp. Fis. Firenze 2(2): 67 (1810)</p>  <p><i>Arum arisarum</i> L. [214] Alto Tirreno [160, 157, 819] Montea-Caramolo [CLU; 184] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 291] Medio Tirreno [CLU; 821] Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU; 132] M. Poro-Vibonese [CLU] Basso Ionio [791] Aspromonte [791, 829] Reggio [182, 200, 791, 793, 794, 816, 829] Calabria [214]</p>	<p><b>Arum italicum</b> Mill. Gard. Dict., ed. 8: 2 (1768) subsp. <i>italicum</i></p>  <p><i>Arum maculatum</i> L. var. <i>italicum</i> Mill. [139] Pollino [139, 291] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [CLU; 793, 160, 157, 184] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 793] Catena Costiera [CLU; 793] Medio Tirreno [CLU; 185, 793, 821, 831] Sila [821] Marchesato [CLU; 770, 793, 808] Valle Corace [132, 191] M. Poro-Vibonese [791, 793] Serre Calabre [793] Basso Ionio [793] Aspromonte [CLU; 791, 813, 830, 832] Reggio [182, 791, 793, 794] Calabria [214]</p>

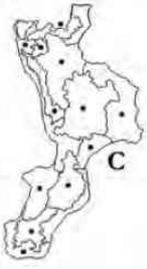
<p><b>Arum maculatum</b> L. Sp. Pl.: 966 (1753)</p>  <p>Satyrion maculatum Desf. [280] Pollino [289, 291, 779] Montea-Caramolo [779] Valle Crati [183] Catena Costiera [813] Sila [263, 265, 821] Marchesato [793] Valle Corace [205, 280] M. Poro-Vibonese [3, 758] Serre Calabre [280, 813]</p>	<p><b>Biarum tenuifolium</b> (L.) Schott in Schott &amp; Endl., Melet. Bot.: 17 (1832) subsp. <b>tenuifolium</b></p>  <p>Biarum tenuifolium (L.) Schott [34, 173, 289, 291] Pollino [CLU; 291] Alto Tirreno [173] Valle Crati [CLU; 34, 183, 289, 291] Catena Costiera [CLU] Marchesato [CLU]</p>
<p><b>Dracunculus vulgaris</b> Schott in Schott &amp; Endl., Melet. Bot.: 17 (1832)</p>  <p>Arum dracunculus L. [152, 214, 283, 761] Valle Crati [CLU; 34, 283, 289] Sila [CLU; 7] Marchesato [CLU; 761, 766, 770] Valle Corace [191] M. Poro-Vibonese [283] Serre Calabre [214] Basso Ionio [791] Reggio [152, 252, 830] Calabria [208]</p>	
<p><b>ALISMATACEAE</b></p>	
<p><b>Damasonium alisma</b> Mill. Gard. Dict., ed. 8: 1 (1768)</p>  <p>subsp. <b>alisma</b> Alisma damasonium L. [152]; Damasonium stellatum L. C. Rich. [209] Valle Crati [152, 209] Marchesato [152, 209] -Entità la cui presenza nel territorio regionale richiede conferma, tramite ricerche di campo.</p>	
<p><b>JUNCAGINACEAE</b></p>	
<p><b>Triglochin laxiflorum</b> Guss. Ind. Sem. Horto Boccad. 1825 (1825)</p>  <p>Marchesato [CLU; 37]</p>	

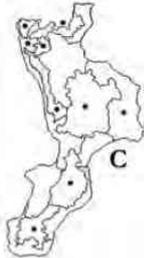
<b>ZOSTERACEAE</b>	
<p><b>Zostera noltii</b> Hornem. Fl. Dan. t. 2041 (1832)</p>  <p><b>Zostera nana</b> Roth. [182] Marchesato [CLU] Reggio [182]</p>	
<b>POTAMOGETONACEAE</b>	
<p><b>Potamogeton lucens</b> L. Sp. Pl.: 126 (1753)</p>  <p>Marchesato [CLU] Valle Corace [163]</p>	<p><b>Zannichellia palustris</b> L. Sp. Pl.: 969 (1753)</p>  <p>Sila [176] Marchesato [252]</p>
<b>POSIDONIACEAE</b>	
<p><b>Posidonia oceanica</b> (L.) Delile Fl. Aegypt.-Arab.: 30 (1775)</p>  <p>Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [CLU; 160] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU] M. Poro-Vibonese [CLU] Basso Ionio [CLU] Reggio [CLU]</p>	

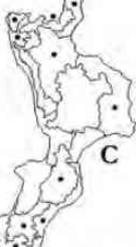
<b>DIOSCOREACEAE</b>	
<p><b>Tamus communis</b> L. Sp. Pl.: 1028 (1753)</p>  <p>Pollino [291] Alto Tirreno [CLU; 793, 157, 184, 160, 173, 819] Montea-Caramolo [779, 819] Valle Crati [CLU; 183, 289, 291, 793, 813, 829] Catena Costiera [CLU; 757, 802, 813] Medio Tirreno [CLU; 793, 821, 831] Sila [7, 757, 779, 821, 829] Marchesato [CLU; 7, 757, 793] Valle Corace [CLU] M. Poro-Vibonese [CLU; 758, 791, 793] Serre Calabre [762, 793, 806, 829] Basso Ionio [CLU; 791] Aspromonte [CLU; 791, 794, 813, 829, 832] Reggio [182, 786, 791, 794, 829]</p>	
<b>COLCHICACEAE</b>	
<p><b>Colchicum bivonae</b> Guss. Adnot. Cat. Pl. Boccad.: 4 (1821)</p>  <p><b>Colchicum autumnale</b> L. var. <i>bivonae</i> (Guss.) Albo [7] Pollino [CLU] Alto Tirreno [CLU] Valle Crati [289, 291, 447, 448] Sila [7, 265] Marchesato [CLU; 7, 448] Basso Ionio [214, 448] Reggio [877] Calabria [214]</p>	<p><b>Colchicum cupanii</b> Guss. Fl. Sic. Prod. 1: 452 (1827)</p>  <p><b>Colchicum bertolonii</b> Stev. var. <i>cupanii</i> (Guss.) Parl. [174, 209, 289, 448]; <b>Colchicum montanum</b> L. var. <i>cupanii</i> (Guss.) Albo [448, 759]; <b>Colchicum bertolonii</b> Stev. [448]; <b>Colchicum bertolonii</b> Stev. var. <i>angustifolium</i> Parl. [289] <math>2n = 54</math> [448] Pollino [CLU; 448] Alto Tirreno [CLU; 174, 448] Valle Crati [CLU; 34, 289, 448] Sila [760] Marchesato [CLU; 448, 759, 768] Valle Corace [448] Basso Ionio [CLU] Reggio [182] Calabria [209, 283, 448]</p>
<p><b>Colchicum lusitanum</b> Brot. Phyt. Lusit. Select. 2: 211 (1827)</p>  <p><b>Colchicum autumnale</b> L. var. <i>castrovillarense</i> N. Terracc. [289]; <b>Colchicum autumnale</b> L. var. <i>tenorii</i> (Parl.) Albo [447, 759]; <b>Colchicum tenorii</b> Parl. [289] Pollino [446, 447] Valle Crati [289, 446] Marchesato [447, 759] -La distribuzione di questa specie in Calabria è da ridefinire con opportuni studi <i>ad hoc</i>, alla luce della recente descrizione di <i>C. gracile</i> [621]. In accordo con PERSSON (2007), almeno <i>C. autumnale</i> var. <i>castrovillarense</i> N. Terracc. potrebbe riferibile come sinonimo a <i>C. lusitanum</i>.</p>	<p><b>Colchicum multiflorum</b> Brot. Fl. Lusit. 1: 597 (1804)</p>  <p>Rif.: [501] <b>Colchicum neapolitanum</b> (Ten.) Ten. [173, 446, 800]; <b>Colchicum neapolitanum</b> Ten. var. <i>calabrum</i> N. Terracc. [291] C.L. [<b>Colchicum neapolitanum</b> (Ten.) Ten.] -Secondo FRIDLINDER [501] <i>Colchicum neapolitanum</i> e <i>C. multiflorum</i> sono sinonimi, e tale inquadramento è stato ripreso da CONTI <i>et al.</i> (2007). Nella recente revisione di PERSSON (2007), invece, <i>C. neapolitanum</i> è considerato come specie distinta, endemica dell'Italia. In quest'ultimo lavoro, comunque, FRIDLINDER (l.c.) non è citato né discusso ed oltretutto l'autore non è stato in grado di studiare il tipo di <i>C. multiflorum</i>. Per il momento manteniamo il binomio <i>C. multiflorum</i> – prioritario – in accordo anche con ulteriori dati inediti dello stesso A. Fridlender (com. pers.). M. Ciagola [446] Pollino [CLU; 151, 446] Alto Tirreno [173] Montea-Caramolo [CLU; 291, 446] Valle Crati [PI] Sila [26] Marchesato [CLU] Serre Calabre [151, 800] Aspromonte [151]</p>

<b>SMILACACEAE</b>	
<p><b>Smilax aspera</b> L. Sp. Pl.: 1028 (1753)</p>  <p>Smilax aspera L. var. altissima Moris e De Not. [160]; Smilax aspera L. var. mauritanica (Poir.) Longo [3, 7, 173]; Smilax mauritanica Desf. [214] Alto Ionio [833] Alto Tirreno [831, 160, 157, 184, 173, 819] Valle Crati [CLU; 34, 186] Medio Tirreno [CLU; 271, 272, 821, 831] Sila [7, 821] Marchesato [CLU; 7, 270, 759, 767, 768, 793] Valle Corace [CLU; 132, 191] M. Poro-Vibonese [3, 758, 791] Basso Ionio [791] Aspromonte [791, 794, 813, 832] Reggino [CLU; 182, 200, 786, 791, 794, 816, 829] Calabria [214]</p>	
<b>LILIACEAE</b>	
<p><b>Fritillaria messanensis</b> Raf. in Desv., Journ. Bot. 4: 272 (1814) subsp. <b>messanensis</b></p>  <p>Fritillaria messanensis Raf. [95, 98, 152, 208, 268, 281, 283, 718]; Fritillaria meleagris Biv. [221] <math>2n = 24</math> [633] Valle Crati [CLU, PI; 208, 633, 718] Marchesato [CLU, FI] Valle Corace [FI; 633] Serre Calabre [FI; 633] Basso Ionio [CLU; 98] Aspromonte [95] Reggino [94, 152, 208, 221, 268, 281, 283] Calabria [876]</p>	
<b>ORCHIDACEAE</b>	
<p><b>Anacamptis collina</b> (Banks &amp; Sol. ex Russell) R. M. Bateman, Pridgeon &amp; M. W. Chase Lindleyana 12(3): 120 (1997)</p>  <p><i>Orchis collina</i> Banks &amp; Sol. ex Russell [468, 518]; <i>Orchis saccata</i> Ten. [34] C.L. [<i>Orchis collina</i> Banks &amp; Sol. ex Russell] Alto Ionio [518] Valle Crati [CLU; 34, 468, 518] Marchesato [CLU; 468] M. Poro-Vibonese [CLU] Basso Ionio [468]</p>	<p><b>Anacamptis laxiflora</b> (Lam.) R. M. Bateman, Pridgeon &amp; M. W. Chase Lindleyana 12(3): 120 (1997)</p>  <p><i>Orchis laxiflora</i> Lam. [95, 263, 291]; <i>Orchis laxiflora</i> Lam. subsp. <i>ensifolia</i> (Vill.) Asch. et Graebn. [265, 761]; <i>Orchis laxiflora</i> Lam. var. <i>ensifolia</i> (Vill.) Albo [7]; <i>Orchis laxiflora</i> Lam. subsp. <i>palustris</i> (Jacq.) W. D. J. Koch [824] C.L. [<i>Orchis laxiflora</i> Lam.] Pollino [291] Alto Ionio [761] Catena Costiera [CLU; 824] Medio Tirreno [VER] Sila [263, 265] Marchesato [7] Serre Calabre [94] Aspromonte [95] -La segnalazione di <i>A. palustris</i> (sub. <i>Orchis laxiflora</i> Lam. subsp. <i>palustris</i> (Jacq.) W. D. J. Koch) fatta da MURGIA <i>et al.</i> [824] è da riferire a questa entità (com. pers. di uno degli autori).</p>

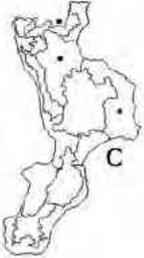
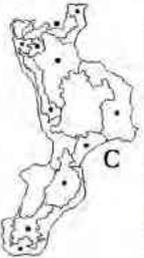
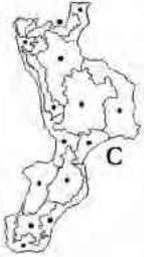
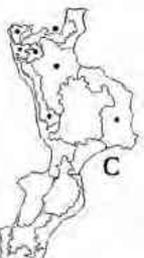
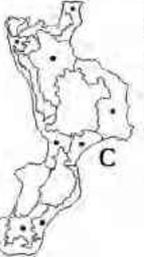
<p><b>Anacamptis papilionacea</b> (L.) R. M. Bateman, Pridgeon &amp; M. W. Chase <i>Lindleyana</i> 12(3): 120 (1997) subsp. <b>papilionacea</b> Rif.: [305]</p>  <p><b>C</b></p> <p><i>Orchis papilionacea</i> L. [7, 34, 87, 117, 272, 468, 830, 845]; <i>Orchis papilionacea</i> L. subsp. <i>grandiflora</i> (Boiss.) H. Baumann [17] <i>Orchis papilionacea</i> L. var. <i>rubra</i> Jacq. [7, 205, 209, 291, 518]; <i>Orchis rubra</i> Jacq. [253, 272] C.L. [<i>Orchis papilionacea</i> L.] -Per l'Aspromonte risultano una segnalazione bibliografica [17] ed un campione d'erbario (CLU) attribuibili a <i>A. papilionacea</i> subsp. <i>grandiflora</i> (Boiss.) Kreutz (= <i>Orchis papilionacea</i> subsp. <i>grandiflora</i> (Boiss.) H. Baumann), il cui valore tassonomico non è riconosciuto a livello nazionale (GRÜNANGER, 2001; CONTI <i>et al.</i>, 2005). Pollino [CLU; 291, 468] Alto Ionio [468, 518] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [CLU; 34, 117, 183, 209, 468, 518] Catena Costiera [CLU; 253, 272] Medio Tirreno [CLU; 205] Sila [7, 265, 272, 518] Marchesato [7, 468] Valle Corace [CLU; 468, 872] M. Poro-Vibonese [CLU; 468] Serre Calabre [468, 845] Aspromonte [CLU; 17, 830] Reggio [468]</p>	<p><b>Anacamptis pyramidalis</b> (L.) Rich. <i>Die Orchid. Eur.</i>: 33 (1817)</p>  <p><b>C</b></p> <p><i>Orchis pyramidalis</i> L. [7, 139, 214, 221] -Anche nella nostra regione sono occasionalmente rinvenibili popolazioni a fioritura tardiva, assimilabili ad <i>A. pyramidalis</i> subsp. <i>serotina</i> Presser. ritenuta, però, di scarso valore tassonomico. Pollino [CLU; 518, 838] Alto Ionio [518] Alto Tirreno [CLU; 160, 173, 518, 819] Montea-Caramolo [CLU; 819] Valle Crati [CLU; 183, 291, 468] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU] Sila [VER] Marchesato [7] Valle Corace [191] Serre Calabre [214, 845] Basso Ionio [468] Aspromonte [17, 221] Reggio [200, 468]</p>
<p><b>Barlia robertiana</b> (Loisel.) Greuter <i>Boissiera</i> 13: 192 (1967)</p>  <p><b>C</b></p> <p><i>Himanthoglossum robertianum</i> (Loiseleur) P. Delforge [468]; <i>Orchis robertiana</i> Loisel. [280]; <i>Barlia longibracteata</i> (Biv.) Parl. [182, 209]; <i>Orchis longibracteata</i> Biv. [214, 282, 283, 718, 759] Alto Ionio [CLU; 468, 518] Valle Crati [186, 468, 518, 718] Marchesato [CLU; 468, 759, 766] Valle Corace [132, 468, 872] M. Poro-Vibonese [CLU; 209, 280, 282, 283] Serre Calabre [468, 845] Basso Ionio [214, 468, 830] Aspromonte [17] Reggio [182, 468]</p>	<p><b>Cephalanthera longifolia</b> (L.) Fritsch <i>Österr. Bot. Zeitschr.</i> 38: 81 (1888)</p>  <p><b>C</b></p> <p><i>Cephalanthera ensifolia</i> Rich. [205, 291, 468, 813] Pollino [CLU; 291] Alto Tirreno [184, 819] Montea-Caramolo [CLU; 819] Valle Crati [CLU; 34, 813, 829] Catena Costiera [CLU] Sila [140, 829] Marchesato [CLU] Valle Corace [468, 872] Serre Calabre [205]</p>

<p><b>Dactylorhiza maculata</b> (L.) Soó Nom. Nova Gen. Dactylorhiza: 7 (1962) subsp. <b>saccifera</b> (Brongn.) Diklic in Fl. SR Srbije 8: 77 (1976)</p>  <p>Dactylorhiza maculata (L.) Soó [845, 872]; Orchis maculata L. [80, 124, 147, 175, 214, 221, 264, 265, 272, 289, 295, 588, 800, 802, 806, 813, 815, 815, 837]; Dactylorhiza saccifera (Brongn.) Soó [17, 184, 791, 793, 794, 819, 828, 830]; Orchis calvellii N. Terracc. [289]; Orchis maculata L. [80, 124, 147, 175, 214, 221, 264, 265, 272, 289, 295, 588, 800, 802, 806, 813, 815, 815, 837]; Orchis maculata L. nitescens N. Terracc. [289]; Orchis maculata L. var. saccifera Parl. [139, 209, 289]; Orchis maculata L. var. saccifera Parl. [139, 209, 289] -Riconduciamo a questa sottospecie tutte le popolazioni calabre del ciclo di <i>D. maculata</i>, sebbene non siano rari isolati individui che tendano verso <i>D. maculata</i> subsp. <i>fuchsii</i> (Druce) Hyl. per la forma del labello e dello sperone oltre che per le ridotte dimensioni complessive. Pollino [CLU; 139, 289] Alto Tirreno [819] Montea-Caramolo [CLU, VER; 175, 184, 819] Valle Crati [272, 289, 518] Catena Costiera [CLU; 802] Sila [CLU; 26, 124, 147, 264, 265, 295, 588, 760, 793, 806, 813, 815, 837] Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU; 872] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [CLU; 800, 810, 845] Aspromonte [17, 214, 221, 791, 793, 794, 813, 815, 828, 830] Reggio [794] Calabria [209]</p>	<p><b>Dactylorhiza romana</b> (Sebast.) Soó Nom. Nova Gen. Dactylorhiza: 3 (1962) subsp. <b>romana</b></p>  <p>Dactylorhiza romana (Seb.) Soó [17, 465, 468, 518, 791, 872]; Orchis pseudo-sambucina Ten. [209, 221, 291]; Orchis sulfurea Lk. var. markusii Tin. [7, 126]; Dactylorhiza sulphurea Franco [265]; Orchis sulphurea Link [126] 2n = 40 [465] -Riconduciamo a questa entità anche le segnalazioni di <i>Orchis sulfurea</i> var. <i>markusii</i> = <i>D. romana</i> subsp. <i>markusii</i> (Tineo) Holub, ritenuta di scarso valore tassonomico in base ad analisi molecolari (GRÜNANGER, 2001). Pollino [CLU; 126] Alto Ionio [518] Valle Crati [CLU; 291, 518] Sila [7, 126, 265] Marchesato [CLU; 7, 468] Valle Corace [465, 872] Serre Calabre [221] Aspromonte [17, 221, 791] Calabria [209]</p>
<p><b>Dactylorhiza sambucina</b> (L.) Soó Nom. Nova Gen. Dactylorhiza: 3 (1962)</p>  <p>Orchis sambucina L. [139, 209, 243, 253, 264, 265, 272, 283, 289, 291, 756, 779, 791, 821]; Dactylorhiza latifolia (L.) H. Baumann &amp; Künkele [17]; Orchis latifolia L. [280, 817]; Orchis latifolia L. var. incarnata [123]; Orchis sambucina var. purpurea Koch [123, 815, 817] Pollino [CLU, VER; 139, 243, 283, 289, 291, 779, 836] Alto Ionio [518] Montea-Caramolo [184, 851] Valle Crati [272, 291] Catena Costiera [CLU; 253, 272] Sila [CLU; 26, 123, 264, 265, 280, 518, 756, 760, 779, 783, 815, 821] Marchesato [29] Aspromonte [17, 791, 817, 830] Calabria [209]</p>	<p><b>Epipactis helleborine</b> (L.) Crantz Stirp. Austr., ed. 2, 4: 467 (1769)</p>  <p>Epipactis latifolia (L.) All. [124, 147, 174, 202, 214, 265, 289, 291, 295, 806, 817]; Epipactis latifolia (L.) All. var. acutiloba Huter, Porta et Rigo [252]; Helleborine latifolia (L.) Moench [80] M. Ciagola [174] Pollino [80, 289, 291] Alto Tirreno [184] Valle Crati [186, 291] Catena Costiera [757] Medio Tirreno [821, 831] Sila [124, 130, 147, 265, 295, 757, 779, 821] Marchesato [757] Valle Corace [872] Serre Calabre [202, 295, 344, 806, 845, 880] Basso Ionio [214] Aspromonte [17, 252, 791, 794, 817, 832]</p>

<p><b>Epipactis microphylla</b> (Ehrh.) Sw. Vet. Akad. Nya Handl. Stockh.: 232 (1800)</p>  <p>Epipactis latifolia All. var. microphylla (Ehrh.) Gavioli [139] M. Ciagola [174] Pollino [CLU; 139, 289, 351] Alto Tirreno [CLU] Montea-Caramolo [CLU; 351] Catena Costiera [CLU] Sila [CLU; 26, 351] Marchesato [351] Serre Calabre [344, 351] Aspromonte [17, 351]</p>	<p><b>Limodorum abortivum</b> (L.) Sw. Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 6: 80 (1799) subsp. <b>abortivum</b></p>  <p>Limodorum abortivum (L.) Sw. [17, 26, 87, 139, 140, 183, 184, 289, 757, 779, 791, 813, 817, 819, 821, 830, 830, 832, 845] Pollino [139, 289, 813] Alto Tirreno [184, 819] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [CLU; 183, 289] Medio Tirreno [CLU] Sila [26, 140, 757, 779, 821] Marchesato [757] Serre Calabre [845] Basso Ionio [830] Aspromonte [CLU; 17, 817, 830, 832] Reggio [791]</p>
<p><b>Neotinea tridentata</b> (Scop.) R. M. Bateman, Pridgeon &amp; M. W. Chase Lindleyana 12(3): 122 (1997)</p>  <p>Orchis tridentata Scop. [17, 34, 184, 253, 265, 289, 291, 518]; Orchis tridentata Scop. subsp. commutata (Tod.) Nyman [830]; Orchis tridentata Scop. var. variegata (All.) Fiori [7]; Orchis variegata All. [221] C.L. [Orchis tridentata Scop.] -Riconduciamo a questa entità anche le segnalazioni di <i>N. tridentata</i> subsp.</p>	<p><b>Ophrys apifera</b> Huds. Fl. Angl., ed. 1: 340 (1762)</p>  <p>Ophrys apifera Huds. var. bicolor (O. Nägeli) E. Nelson [168] -Per la regione è stata recentemente segnalata [168] anche <i>O. apifera</i> var. <i>bicolor</i> (O. Nägeli) E. Nelson = <i>O. apifera</i> var. <i>immaculata</i> Bréb. distinguibile per il caratteristico labello bicolore. Pollino [CLU; 291, 518] Alto Ionio [CLU; 518] Alto Tirreno [CLU; 184, 173] Valle Crati [34, 117, 183, 289, 291] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [518] Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU; 872] M. Poro-Vibonese [CLU] Basso Ionio [252, 518] Aspromonte [17, 168] Reggio [182]</p>
<p><b>Ophrys bertolonii</b> Moretti Brugn. Giorn. Fis.: 2 (1823) subsp. <b>bertolonii</b></p>  <p>Ophrys bertolonii Moretti [7, 17, 29, 34, 40, 132, 191, 273, 289, 291, 468, 518, 845, 872, 877]; [7, 17, 29, 34, 40, 132, 191, 273, 289, 291, 468, 518, 845, 872, 877]; Ophrys inzengeae Cesat. [289, 291] Pollino [CLU; 289, 291] Alto Ionio [CLU; 468, 518] Valle Crati [CLU; 34, 40, 117, 273, 289, 291, 468, 518] Marchesato [CLU; 7, 29, 468, 518] Valle Corace [CLU; 132, 191, 872] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [845] Basso Ionio [468, 845] Aspromonte [17, 877] Reggio [468, 877]</p>	<p><b>Ophrys bombyliflora</b> Link Schrad. Journ. 2: 325 (1799)</p>  <p>Valle Crati [CLU; 34, 186, 291, 468, 518] Marchesato [CLU; 468] Valle Corace [468] Serre Calabre [845] Basso Ionio [468, 518] Reggio [200, 468]</p>

<p><b><i>Ophrys candica</i></b> (E. Nelson ex Soó) H. Baumann &amp; Künkele Mitt. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württemberg 13(3): 349 (1981)</p>  <p><i>Ophrys holoserica</i> (N.L. Burm.) Greuter subsp. <i>candica</i> Nelson ex Soó [463] C.L. [<i>Ophrys fuciflora</i> (Crantz) Moench subsp. <i>candica</i> E. Nelson ex Soó] Pollino [463] Marchesato [463] Basso Ionio [463]</p> <p>-La segnalazione per la Calabria è desunta dalla carta di distribuzione nazionale di questa entità, riportata nel lavoro di DEL PRETE [463]. D'altra parte GÖLZ, REINHARD [519] menzionano per la regione popolazioni di <i>O. holosericea</i> con tendenza verso <i>O. candica-oxyrhynchos</i>, la cui collocazione è ancora da chiarire.</p>	<p><b><i>Ophrys exaltata</i></b> Ten. Cat. Pl. Hort. Neap. App. 2: 83 (1819)</p> <p>subsp. <b><i>exaltata</i></b></p>  <p><i>Ophrys exaltata</i> Ten. [17, 103, 186, 468]; [290, 291]; <i>Ophrys sphegodes</i> Mill. subsp. <i>sicula</i> E. Nelson [518] Pollino [CLU; 290, 291] Alto Ionio [CLU] Montea-Caramolo [518] Valle Crati [CLU; 103, 186, 468, 518] Medio Tirreno [518] Marchesato [CLU; 468] Valle Corace [468] M. Poro-Vibonese [CLU; 468] Serre Calabre [468] Basso Ionio [468, 518] Aspromonte [17] Reggio [468]</p>
<p><b><i>Ophrys fusca</i></b> Link Schrad. Journ. 2: 324 (1799)</p> <p>subsp. <b><i>fusca</i></b></p>  <p><i>Ophrys fusca</i> Link [7, 17, 34, 200, 209, 280, 283, 284, 518, 845]; <i>Ophrys lupercalis</i> J. &amp; P. Devillers-Terschuren [468]</p> <p>-In accordo con BAUMANN <i>et al.</i> [21] attribuiamo a questa entità anche le segnalazioni di <i>O. lupercalis</i> J. Devillers-Terschuren &amp; P. Devillers = <i>O. fusca</i> subsp. <i>lupercalis</i> (Devillers-Tersch. &amp; Devillers) Kreutz.</p> <p>M. Ciagola [CLU] Pollino [CLU; 518] Alto Ionio [468, 518] Alto Tirreno [518] Valle Crati [CLU; 34, 468, 518] Marchesato [7, 209, 280, 468] Serre Calabre [283, 468, 845] Basso Ionio [280, 468] Aspromonte [17] Reggio [200, 284, 468]</p>	<p>subsp. <b><i>holosericea</i></b></p>  <p><i>Ophrys arachnites</i> Host. [191, 221, 289, 291]; <i>Ophrys arachnites</i> Host. var. <i>calabra</i> N. Terracc. [290, 291]; <i>Ophrys fuciflora</i> (F.W. Schmidt) Moench [117, 184, 845, 872] C.L. [<i>Ophrys fuciflora</i> (F.W. Schmidt) Moench subsp. <i>fuciflora</i>] Pollino [CLU; 289, 291, 518] Alto Ionio [518] Alto Tirreno [518] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [117, 289, 290, 291, 518] Medio Tirreno [VER; 518] Marchesato [518] Valle Corace [191, 872] M. Poro-Vibonese [221] Serre Calabre [845] Basso Ionio [518]</p>
<p>subsp. <b><i>apulica</i></b> (O. Danesch &amp; E. Danesch) Buttler Willdenowia 16(1): 115 (1986)</p>  <p><i>Ophrys apulica</i> O. Danesch &amp; E. Danesch [117, 468, 518, 519, 766] C.L. [<i>Ophrys fuciflora</i> (F.W. Schmidt) Moench subsp. <i>apulica</i> O. &amp; E. Danesch] Pollino [CLU] Alto Ionio [518] Valle Crati [CLU; 117, 468, 518, 519] Marchesato [CLU; 468, 518, 766] Valle Corace [CLU; 468] Basso Ionio [CLU; 468] Reggio [468]</p>	<p><b><i>Ophrys incubacea</i></b> Bianca Orch. Sic.: 75 (1842)</p> <p>subsp. <b><i>incubacea</i></b></p>  <p><i>Ophrys incubacea</i> Bianca [17, 117, 468]; <i>Ophrys aranifera</i> Huds. var. <i>atrata</i> (Lindl.) [191, 759]; <i>Ophrys atrata</i> Lindl., non L. [289, 291, 518]; <i>Ophrys sphecodes</i> Miller subsp. <i>atrata</i> (Lindl.) E. Mayer [34, 184]; <i>Ophrys sphecodes</i> subsp. <i>atrata</i> (Lindl.) E. Meyer [34, 184] Pollino [CLU] Alto Ionio [CLU; 291] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 34, 117, 183, 289, 468, 518] Marchesato [468, 759] Valle Corace [191] M. Poro-Vibonese [CLU; 468] Aspromonte [17] Reggio [468]</p>

<p>subsp. <b>brutia</b> (P. Delforge) Kreutz Kompend. Eur. Orchid.: 102 (2004)</p>  <p>Ophrys brutia P. Delforge [117, 468] C.L. [n.r.] Pollino [CLU] Alto Tirreno [CLU] Valle Crati [CLU; 117, 468] Catena Costiera [CLU] Marchesato [CLU; 468] Serre Calabre [468] Basso Ionio [468]</p>	<p>subsp. <b>lutea</b></p>  <p>Ophrys lutea Cav. [117, 468] C.L. [Ophrys lutea Cav.] <math>2n = 36</math> [640] Pollino [CLU] Alto Ionio [468, 518] Valle Crati [CLU; 117, 468, 518] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [518] Marchesato [CLU; 468, 518, 640] Valle Corace [CLU; 468] M. Poro-Vibonese [468] Basso Ionio [468] Reggio [468]</p>
<p>subsp. <b>minor</b> (Tod.) O. Danesch &amp; E. Danesch Pl. Syst. Evol. 124(2): 82 (1975)</p>  <p>Ophrys sicula Tineo [468] C.L. [Ophrys lutea Cav.] M. Ciagola [CLU] Pollino [CLU; 291] Alto Ionio [CLU; 518] Valle Crati [468, 518] Catena Costiera [CLU] Marchesato [CLU; 468] Valle Corace [468] Serre Calabre [468] Basso Ionio [468, 518] Reggio [468]</p>	<p>subsp. <b>phryganae</b> (Devillers-Tersch. &amp; Devillers) Melki Cah. Soc. Fr. Orch. 6: 51 (2000)</p>  <p>Ophrys phryganae J. &amp; P. Devillers-Terschuren [117, 468] C.L. [Ophrys lutea Cav.] Valle Crati [117, 468] Marchesato [468]</p>
<p><b>Ophrys oxyrhynchos</b> Tod. Imparziale Giorn. Sc. Lett. Art.: 74 (1840)</p>  <p>Ophrys holosericea s.l., candida-oxyrhynchos [519] -I pochi campioni rinvenuti in Calabria presentano caratteri che non corrispondono pienamente a quelli di <i>O. oxyrhynchos</i> s.s. Potrebbero essere ricondotti ad un ibrido fra <i>O. holosericea</i> e <i>O. lacaitae</i> (DELFORGE, 2006) oppure ad un'entità affine quale <i>O. candida</i>, la cui presenza in Calabria è ancora in attesa di conferma. Pollino [CLU] Valle Crati [519, 844] Marchesato [519] Basso Ionio [519] Calabria [876]</p>	<p><b>Ophrys passionis</b> Sennen Treb. Mus. Cienc. Nat. Barcelona 15, ser. Bot. 1: 35 (1931)</p> <p>subsp. <b>passionis</b></p>  <p>Ophrys garganica E. Nelson ex O. Danesch. &amp; E. Danesch [468, 518]; Ophrys sphegodes Mill. subsp. garganica E. Nelson [186] C.L. [Ophrys sphegodes Mill. subsp. garganica E. Nelson] -Attribuiamo a questa entità tutte le segnalazioni del passato di <i>O. garganica</i>, che da recenti studi è risultata scarsamente differenziata da <i>O. passionis</i> s.s. [141] Alto Ionio [CLU; 468, 518] Valle Crati [186, 468, 518] Marchesato [CLU; 468] Valle Corace [468] Basso Ionio [CLU]</p>
<p><b>Ophrys subfusca</b> (Rchb. f.) Haussknecht Mitth. Thüring. Bot. Vereins 13/14: 25 (1899)</p>  <p>Ophrys cfr. numida Devillers-Tersch. &amp; Devillers [468] C.L. [n.r.] -Attribuiamo momentaneamente a questa specie le segnalazioni bibliografiche [468] e i campioni d'erbario (CLU, n. 21200) di un'entità dai caratteri intermedi fra <i>O. lutea</i> e <i>O. fusca</i>, non chiaramente attribuibile a <i>O. subfusca</i> subsp. <i>numida</i> (Devillers-Tersch. &amp; Devillers) Kreutz, presente nella vicina Sicilia. Valle Crati [CLU] Marchesato [468] Serre Calabre [468]</p>	<p><b>Ophrys tenthredinifera</b> Willd. Sp. Pl., ed. 4, 4(1): 67 (1805)</p>  <p>Pollino [CLU; 291] Alto Ionio [CLU; 518] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 34, 40, 289, 518] Marchesato [CLU; 468] Serre Calabre [845] Basso Ionio [221, 468] Calabria [280]</p>

<p>subsp. <b>neglecta</b> (Parl.) E.G. Camus, P. Bergon &amp; A. Camus Monogr. Orchid.: 262 (1908)</p> <p><i>Ophrys neglecta</i> Parl. [289, 291, 468] C.L. [<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willd.] Pollino [291] Valle Crati [289, 468] Marchesato [468]</p> 	<p><b>Ophrys x cosentiana</b> H. Baumann &amp; Künkele Mitt. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württemberg 18(3): 406 (1986)</p> <p>-<i>Ophrys holosericea</i> subsp. <i>apulica</i> x <i>O. holosericea</i> subsp. <i>holosericea</i> Marchesato [350]</p> 
<p><b>Ophrys x degiorgii</b> Ruggiero, Bianco, Medagli &amp; D'Emérico Atti Soc. It. Sci. Nat. Mus. Civ. Stor. Nat. Milano 129(4): 384 (1988)</p> <p><i>Ophrys apulica</i> x <i>O. bertolonii</i> [518] -<i>Ophrys bertolonii</i> x <i>O. holosericea</i> subsp. <i>apulica</i> Marchesato [518]</p> 	<p><b>Orchis anthropophora</b> (L.) All. Fl. Pedem. 2: 148 (1785)</p> <p><i>Aceras anthropophorum</i> (L.) R. Br. [17, 34, 103, 175, 182, 184, 252, 253, 272, 289, 291, 518, 845, 851] C.L. [<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All.] Pollino [CLU; 175, 291] Alto Ionio [468, 518] Alto Tirreno [819] Montea-Caramolo [175, 184, 819, 851] Valle Crati [CLU; 34, 103, 117, 289, 291, 468, 518] Catena Costiera</p> 
<p><b>Orchis italica</b> Poir. in Lam., Encycl. 4: 600 (1797)</p> <p><i>Orchis longicuris</i> Link [7, 289, 291] Pollino [CLU; 291, 518] Alto Ionio [468, 518] Alto Tirreno [CLU; 184, 468] Valle Crati [CLU; 34, 117, 289, 291, 468, 518] Catena Costiera [253, 272] Medio Tirreno [CLU; 468, 518] Sila [CLU] Marchesato [CLU; 7, 468] Valle Corace [132, 191, 468, 872] M. Poro-Vibonese [CLU; 468] Serre Calabre [CLU; 468, 845] Basso Ionio [468, 518] Aspromonte [CLU; 17, 518] Reggio [200, 468] Calabria [7]</p> 	<p><b>Orchis simia</b> Lam. Fl. Fr. 3: 507 (1779) subsp. <b>simia</b></p> <p><i>Orchis simia</i> Lam. [34, 184, 468, 518, 851] C.L. [<i>Orchis simia</i> Lam.] M. Ciagola [CLU] Pollino [CLU; 283, 291] Alto Tirreno [184] Montea-Caramolo [CLU; 851] Valle Crati [CLU; 34, 518] Catena Costiera [CLU] Marchesato [468] Calabria [280]</p> 
<p><b>Serapias bergonii</b> E.G. Camus, P. Bergon &amp; A. Camus Monogr. Orchid.: 61 (1908) pro hybr.</p> <p><i>Serapias vomeracea</i> subsp. <i>laxiflora</i> (Soó) Gözl &amp; H.R.Reinhard [518] C.L. [<i>Serapias vomeracea</i> (Burm. f.) Briq. subsp. <i>laxiflora</i> (Soó) Gözl &amp; H.R. Reinhard] Alto Ionio [CLU; 468, 518] Valle Crati [CLU; 468, 518] Marchesato [CLU; 468, 518] Valle Corace [468] Serre Calabre [468] Basso Ionio [468]</p> 	<p><b>Serapias parviflora</b> Parl. Giorn. Sc. Lett. Sicil. 59: 66 (1837)</p> <p><i>Serapias parviflora</i> Parl. subsp. <i>parviflora</i> [160] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [CLU; 160, 157] Valle Crati [CLU] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [468, 518] Valle Corace [CLU; 872] Basso Ionio [468] Aspromonte [17]</p> 

<p><b>Serapias vomeracea</b> (Burm. f.) Briq. Prodr. Fl. Corse, 1: 378 (1910)</p>  <p>Alto Ionio [761] Alto Tirreno [157, 184] Valle Crati [34, 117, 468] Sila [263] Marchesato [468] Valle Corace [872] Serre Calabre [845] Basso Ionio [468, 830, 845]</p>	<p>subsp. <b>longipetala</b> (Ten.) H. Baumann &amp; Künkele Mitt. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württemberg 21(3): 796 (1989)</p>  <p><i>Serapias longipetala</i> (Ten.) Pollino [139, 282]; <i>Serapias pseudo-cordigera</i> Moric. [252] C.L. [<i>Serapias vomeracea</i> (Burm. f.) Briq.] Pollino [CLU] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [CLU; 178] Valle Crati [CLU; 186] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 178] Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU; 178] M.</p>
<p><b>IRIDACEAE</b></p>	
<p><b>Crocus biflorus</b> Mill. Gard. Dict., ed. 8: 4 (1768)</p>  <p><i>Crocus biflorus</i> Mill. f. <i>albus</i> Albo [759]; <i>Crocus biflorus</i> Mill. var. <i>longifolius</i> N. Terracc. [278, 759]; <i>Crocus pusillus</i> (Ten.) Ten. [718] <math>2n = 8</math> [368, 637] Pollino [CLU; 291] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 183, 289, 291, 637, 718] Catena Costiera [CLU] Sila [CLU, PI; 7] Marchesato [CLU; 7, 759] Aspromonte [94] Calabria [368]</p>	<p><b>Gladiolus italicus</b> Mill. Gard. Dict., ed. 8: 2 (1768)</p>  <p><i>Gladiolus segetum</i> Ker Gawl. [7, 173, 182, 191, 214, 243, 252, 289, 759] -Semi con alatura polare atrofizzata; fiori c. 45-55 mm, usualmente roseo-purpurei; tepali laterali più o meno corti, strettamente oblanceolati, non stipitati; antere lunghe (1-1,3 x filamento); usualmente 4 foglie. Alto Tirreno [CLU; 173] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 243, 289, 793] Medio Tirreno [CLU; 185] Sila [7] Marchesato [CLU; 7, 29, 759] Valle Corace [132, 191] Reggio [182, 200, 252, 791] Calabria [214] -Ben conosciuta per la porzione settentrionale della regione, probabilmente sottostimata altrove.</p>
<p><b>Hermodactylus tuberosus</b> (L.) Mill. Gard. Dict., ed. 8 (1768)</p>  <p><i>Hermodactylus tuberosus</i> Mill. f. <i>pallidus</i> Albo [759] Pollino [CLU; 291] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 289, 291] Catena Costiera [CLU] Sila [7] Marchesato [7, 759] Valle Corace [CLU; 132, 191]</p>	<p><b>Iris foetidissima</b> L. Sp. Pl.: 39 (1753)</p>  <p><i>Xiphion foetidissimum</i> (L.) Parl. [289] <math>2n = 40</math> [verificato su materiale in coltura nell'Orto Botanico dell'Università della Calabria] Valle Crati [186, 289, 822] Marchesato [793] Calabria [214]</p>
<p><b>Iris lorea</b> Janka Term. Fuzet. 1: 245 (1877)</p>  <p><i>Iris collina</i> N. Terracc. [553]; <i>Iris graminea</i> L. var. <i>collina</i> (N. Terracc.) Fiori [126]; <i>Xiphion collinum</i> (N. Terracc.) N. Terracc. [173, 291] Alto Ionio [PI] Alto Tirreno [173] Valle Crati [CLU; 291, 553] Marchesato [CLU; 553] Calabria [126, 553]</p>	<p><b>Iris pseudacorus</b> L. Sp. Pl.: 38 (1753)</p>  <p><i>Xiphion pseudacorus</i> (L.) Parl. [182, 289] Valle Crati [186, 289, 793, 822] Medio Tirreno [793] Marchesato [CLU; 793] M. Poro-Vibonese [94] Aspromonte [95] Reggio [182]</p>

<p><b>Moraea sisyrinchium</b> (L.) Ker Gawl. Ann. Bot. (Konig &amp; Sims) 1: 241 (1805)</p>  <p>Gynandris sisyrinchium (L.) Parl. [182, 186, 191, 200, 763, 766, 791, 794]; Iris sisyrinchium L. [7, 221, 270, 759, 761, 816] C.L. [Gynandris sisyrinchium (L.) Parl.] Alto Tirreno [763] Valle Crati [186] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU; 7, 270, 759, 761, 766] Valle Corace [26, 191] M. Poro-Vibonese [CLU] Basso Ionio [761, 791] Aspromonte [791] Reggio [CLU, PI; 182, 200, 221, 761, 791, 794, 816]</p>	<p><b>Romulea bulbocodium</b> (L.) Sebast. &amp; Mauri Fl. Rom.: 17 (1818)</p>  <p>Romulea sp. [253] Pollino [CLU; 289] Valle Crati [CLU; 34, 183, 289, 291] Catena Costiera [CLU; 253] Sila [CLU, PI; 7, 26, 265] Marchesato [CLU; 7, 759] Valle Corace [132] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [CLU] Aspromonte [791, 830] Reggio [CLU; 791, 816]</p>
<p><b>Romulea columnae</b> Sebast. &amp; Mauri Fl. Rom.: 18 (1818)</p>  <p>Pollino [CLU; 289, 291] Alto Tirreno [CLU] Valle Crati [CLU; 7, 34, 183, 186, 291] Medio Tirreno [205] Sila [7] Marchesato [7, 759] Aspromonte [791] Reggio [791, 794] Calabria [209]</p>	<p><b>Romulea ramiflora</b> Ten. App. Ind. Sem. Hort. Neapol. 1827: 3 (1827) subsp. <b>ramiflora</b></p>  <p>Romulea columnae Seb. et M. var. ramiflora (Ten.) Albo [7] Pollino [291] Alto Tirreno [CLU] Valle Crati [7, 244, 291] Sila [7] Marchesato [CLU; 7] Aspromonte [791] Reggio [244]</p>
<p><b>Romulea rollii</b> Parl. Fl. Ital. 3: 251 (1860) Marchesato [CLU; 23]</p>  <p>Exc. <i>Romulea rosea</i> (L.) Eckl. Topogr. Verz. Pflanzensamml. Ecklon: 19 (1827) <i>Ixia purpurascens</i> Ten. [283]; <i>Romulea purpurascens</i> (Ten.) Ten. [182, 209, 728] -Il binomio <i>Romulea purpurascens</i> (Ten.) Ten. (Bas. <i>Ixia purpurascens</i> Ten.) in Flora Europaea (TUTIN <i>et al.</i>, 1964-1980) è sinonimizzato a <i>R. rosea</i> (L.) Eckl., specie esotica proveniente dal Sud Africa. Secondo FIORI [126], <i>Ixia purpurascens</i> Ten. è stata descritta non su piante spontanee raccolte nei pressi di Reggio Calabria, come più volte dallo stesso Tenore affermato su vari testi (compreso il protologo!) e su cartellini d'erbario [214], bensì su piante coltivate sin dall'inizio del diciannovesimo secolo all'Orto Botanico di Napoli e, successivamente, anche in quello di Palermo. Considerato il rigore che contraddistingueva l'operato di Adriano Fiori, ed il fatto che Michele Tenore non è nuovo ad analoghi equivoci (es. <i>Pinus brutia</i> Ten.), siamo qui inclini a supporre che <i>R. rosea</i> (= <i>R. purpurascens</i>) non sia mai effettivamente cresciuta su suolo calabrese e sia pertanto da escludere dalla flora regionale. Reggio [182, 209, 279, 728] Calabria [283]</p>	

<b>XANTHORRHOACEAE</b>	
<p><b>Asphodeline lutea</b> (L.) Rchb. Fl. Germ. Excurs.: 116 (1830)</p>  <p>Asphodelus luteus L. [243, 761] Pollino [CLU, VER; 139, 289, 818] Alto Tirreno [184] Montea-Caramolo [CLU, VER] Valle Crati [CLU; 34, 243, 289] Marchesato [759] Valle Corace [132] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [205] Basso Ionio [CLU; 761] Aspromonte [208, 791] Reggio [816]</p>	<p><b>Asphodelus fistulosus</b> L. Sp. Pl.: 309 (1753)</p>  <p><math>2n = 28</math> [415] Pollino [289, 291] Alto Ionio [770] Alto Tirreno [415, 304] Valle Crati [CLU; 34, 186, 289] Medio Tirreno [270] Sila [7] Marchesato [7] Reggio [791, 816]</p>
<p><b>Asphodelus ramosus</b> L. Sp. Pl.: 310 (1753) subsp. <b>ramosus</b></p>  <p>Asphodelus microcarpus Salzm. et Viv. [132, 157, 160, 182, 186, 191, 265, 270, 289, 757, 761, 770, 782, 789, 816]; Asphodelus ramosus L. var. microcarpus (Viv.) Albo [759] <b>C</b> Alto Tirreno [160, 157] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 289, 757] Medio Tirreno [CLU] Sila [264, 265, 477, 757] Marchesato [CLU; 270, 759, 761, 770, 782] Valle Corace [CLU; 132, 191, 796] Serre Calabre [CLU] Aspromonte [791, 817] Reggio [182, 200, 761, 789, 791, 816]</p>	
<b>AMARYLLIDACEAE</b>	
<p><b>Allium chamaemoly</b> L. Sp. Pl.: 301 (1753) subsp. <b>chamaemoly</b></p>  <p><math>2n = 22</math> [423] Pollino [289, 423] Alto Ionio [CLU] Valle Crati [CLU; 183, 186, 289, 423, 718] Medio Tirreno [CLU] Sila [7] Marchesato [7, 759] Calabria [208] -Specie a fioritura precoce, la cui presenza nella regione è probabilmente sottostimata.</p>	<p><b>Allium garbarii</b> Peruzzi Candollea 62(1): 18 (2007) Rif.: [626]</p>  <p>Allium lehmannii Lojac. [509] C.L. [n.r.] <math>2n = 16</math> [626] -Questa specie appartiene ad un gruppo di <i>taxa</i> poco conosciuti, "intermedi" tra le sezioni <i>Codonoprasum</i> Rchb. (habitus, bulbo, spate) e <i>Brevispatha</i> Valsecchi (fiori), presenti in Italia meridionale, Sicilia e Nord Africa. Sila [CLU; 509] Marchesato [CLU; 626] -È molto probabile che la generica segnalazione per la Sila di <i>A. lehmannii</i> [509] sia da riferire ad <i>A. garbarii</i>, vista l'affinità tra le due specie.</p>

<p><b>Allium longispatum</b> Redouté Liliac. 6: tab. 316 (1807)                      Rif.: [541]</p>  <p><i>Allium oleraceum</i> L. var. <i>longispatum</i> (Red.) Fiori [761]; <i>Allium tenuiflorum</i> Ten. [285]; <i>Allium dentiferum</i> Webb &amp; Berthel. [391] C.L. [<i>Allium dentiferum</i> Webb &amp; Berthel.]  <math>2n = 32</math> [391]                      -Per la tassonomia di questa specie vedi JAUZEIN, TISON [541]. Specie vicina ad <i>A. pallens</i>, distinta da quest'ultimo per i fiori usualmente più scuri, i tepali di dimensioni maggiori (&gt; 4,5 mm) e l'infiorescenza diffusa, pendula. In un recente lavoro di BRULLO <i>et al.</i> (2008), la sinonimia tra <i>A. longispatum</i> e <i>A. dentiferum</i> non è riconosciuta, ed anzi gli autori considerano <i>A. longispatum</i> un possibile sinonimo di <i>A. paniculatum</i>.                      Montea-Caramolo [285] Valle Crati [391] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [761] Basso Ionio [761]                      -Specie ruderale, con scarsa attitudine alla fioritura, usualmente sottostimata; comune in Sicilia ed in molte parti d'Italia, è probabile che la specie sia maggiormente diffusa anche in Calabria.</p>	<p><b>Allium nigrum</b> L. Sp. Pl., ed. 2: 430 (1762)</p>  <p><i>Allium magicum</i> L. [279, 718]                      Pollino [289] Valle Crati [CLU; 183, 718] Catena Costiera [CLU]                      Marchesato [CLU] Valle Corace [191]                      Basso Ionio [214] Reggio [252, 791]                      Calabria [279]                      -Specie tipica dei campi coltivati, a rischio a causa dei pesticidi.</p>
<p><b>Allium pallens</b> L. Sp. Pl., ed. 2: 427 (1762) emend. Brullo &amp; al., Bocconea 16(2): 557-571 (2003)                      Rif.: [745]</p>  <p><i>Allium oleraceum</i> L. var. <i>pallens</i> (L.) Gavioli [139]; <i>Allium collinum</i> Guss. ex Ten. [282, 283]; <i>Allium coppolieri</i> Tineo [160, 282]                      -Se <i>A. pallens</i> viene tipificato nel senso di WILDE-DUYFJES [745], il nome valido per questa specie diviene <i>A. coppolieri</i> Tineo. Foglie fistulose, più o meno poliedriche, senza forte odore di aglio; giovane ovario fusiforme con stilo incluso; ombrella densa, globosa.                      Pollino [139] Alto Tirreno [160, 173] Valle Crati [252, 289] Marchesato [PI] Reggio [282, 283] Calabria [282]                      -Specie a volte confusa con <i>A. tenuiflorum</i>; almeno le menzioni di Tenore e di Gussone sembrano attendibili; al contrario, la popolazione dell'Isola di Dino è probabilmente da riferire ad <i>A. tenuiflorum</i>, già conosciuto per questa località (VER). <i>A. pallens</i> è spesso sottostimata a causa delle fioriture abbastanza sporadiche.</p>	<p><b>Allium pendulinum</b> Ten. Fl. Napol. 1: XXII (1811)</p>  <p><i>Allium triquetrum</i> L. var. <i>pendulinum</i> (Ten.) Regel [7, 87, 205, 265, 265, 265, 813]; <i>Allium angulosum</i> L. [282, 283]                      -Specie ben distinta da <i>A. triquetrum</i> per i bulbi usualmente solitari, portanti 1(-2) foglie, i pedicelli fiorali sottili (1-3 mm in diam.), i fiori patenti e stellati all'antesi, la fioritura più tarda (aprile-giugno) e la predilezione per ambienti nemorali naturali o semi-naturali.                      Pollino [CLU, PI; 87, 282] Alto Tirreno [CLU; 184, 819] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [CLU; 289] Catena Costiera [CLU; 813, 824] Medio Tirreno [CLU; 205] Sila [CLU, PI; 7, 26, 126, 265] Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU] M. Poro-Vibonese [CLU; 214] Serre Calabre [CLU; 762] Basso Ionio [214] Aspromonte [252] Calabria [283]</p>
<p>subsp. <b>polyanthum</b> (Schult. &amp; Schult. f.) Jauzein &amp; J.-M. Tison Lejeunia 178: 12 (2005)                      Rif.: [542]</p>  <p>Alto Ionio [CLU] Valle Crati [CLU]                      Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU, PI]</p>	<p><b>Allium roseum</b> L. Sp. Pl.: 296 (1753)                      Rif.: [571]</p>  <p><i>Allium tenorii</i> Sprengel [722]                      -Specie polimorfa, senza consistenti suddivisioni sottospecifiche [571].                      Alto Ionio [CLU] Montea-Caramolo [VER] Valle Crati [183, 289] Marchesato [CLU] Valle Corace [132] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [221] Basso Ionio [CLU; 214] Reggio [182] Calabria [722]                      -Forse sottostimato: molte popolazioni fioriscono solo sporadicamente su suoli disturbati, e la specie risulta invece molto frequente, se cercata allo stadio vegetativo.</p>

<p><b>Allium sphaerocephalon</b> L. Sp. Pl.: 297 (1753)</p>  <p><i>Allium sphaerocephalon</i> L. var. <i>laxiflorum</i> Guss. [252, 283]; <i>Allium lineare</i> Ten. [252, 283]; <i>Allium lineare</i> Ten. var. B [283]; <i>Allium sphaerocephalon</i> var. <i>tortuosum</i> Auct. [291]                  M. Ciagola [173] Pollino [139, 289] Alto Tirreno [CLU; 184, 160, 173] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [CLU; 34, 183, 252, 289, 291] Medio Tirreno [CLU, VER] Sila [283, 821] Marchesato [CLU; 770] Valle Corace [26, 132] Basso Ionio [252, 791] Aspromonte [791] Reggino [782, 791, 794] Calabria [283]</p>	<p><b>Allium subhirsutum</b> L. Sp. Pl.: 295 (1753)</p>  <p><i>Allium hirsutum</i> Lam. [794]                  -Specie facilmente distinguibile da <i>A. trifoliatum</i> per i tepali ovali, sempre bianchi, i pedicelli patenti, le foglie con superficie glabra, la riproduzione sessuata.                  Alto Tirreno [160, 157] Valle Crati [CLU; 34, 289] Medio Tirreno [CLU; 831] Sila [CLU; 7, 265] Marchesato [CLU; 7, 759, 768, 770] Valle Corace [CLU; 26, 43, 191, 769, 796] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [CLU] Aspromonte [791, 794, 830] Reggino [182, 200, 791, 793, 823]</p>
<p><b>Allium trifoliatum</b> Cirillo Pl. Rar. Neapol. 2: XI, pl. 3 (1792)</p>  <p><i>Allium subhirsutum</i> L. var. <i>trifoliatum</i> (Cyr.) Fiori [7]  <math>2n = 21</math> [586]                  -Specie ben distinta da <i>A. subhirsutum</i>: tepali più stretti, provvisti di riga purpurea, che divengono del tutto purpurei dopo l'antesi; ombrella maggiormente contratta; foglie spesso del tutto pubescenti (a volte glabre); piante usualmente triploidi, sterili, sinantropiche, invasive.                  Pollino [208, 243, 281, 282, 283, 291] Valle Crati [CLU; 291] Marchesato [7] M. Poro-Vibonese [214, 221] Basso Ionio [FI] Reggino [252] Calabria [586]</p>	<p><b>Allium triquetrum</b> L. Sp. Pl.: 300 (1753)</p>  <p>-Specie che cresce in densi gruppi, con bulbi aggregati in una tunica comune, ognuno dei quali porta 2-4 foglie; peduncoli spessi (4-8 mm); fiori penduli e campanulati all'antesi; fioritura precoce (marzo-aprile); sinantropica, spesso assieme ad <i>A. neapolitanum</i>.                  Catena Costiera [802] Sila [7] Marchesato [7] M. Poro-Vibonese [CLU] Reggino [182]                  -Le menzioni bibliografiche non sono attendibili, in quanto si riferiscono a biotopi nemorali, montani ed a tempi di fioritura troppo tardivi. <i>A. triquetrum</i> è invece specie di margini di strada, giardini, in ambienti umidi a quote non elevate.</p>
<p><b>Allium ursinum</b> L. Sp. Pl.: 300 (1753)                  Rif.: [746]</p>  <p><i>Allium ursinum</i> L. subsp. <i>ucrainicum</i> Kleopow et Orner [423, 824]  <math>2n = 14</math> [423]                  -Le popolazioni dell'Italia meridionale sono state riferite alla subsp. <i>ucrainicum</i> Kleopow &amp; Oxner da STEARN in TUTIN <i>et al.</i> (1964-1980), ma questa entità è assente dall'Italia in accordo con ZAHARIADI [746]; nelle popolazioni calabresi sono presenti pedicelli sia privi che provvisti di escrescenze, specialmente alla fruttificazione; questo carattere appare quindi di dubbio valore.                  Montea-Caramolo [CLU; 184, 423, 819, 851] Valle Crati [CLU; 423] Catena Costiera [CLU; 423, 813, 824, 851] Sila [126, 265, 295, 821] Marchesato [CLU] Serre Calabre [CLU] Aspromonte [791]</p>	<p><b>Narcissus obsoletus</b> (Haw.) Steud. Nomencl. Bot., ed. 2, 2: 182 (1841)</p>  <p>C.L. [<i>Narcissus serotinus</i> L.]  <i>Narcissus serotinus</i> L. [174, 182, 289, 759, 768]                  In accordo con DÍAZ LIFANTE, CAMACHO (2007), <i>N. serotinus</i> L. è una specie ristretta al Marocco nord-occidentale ed estrema porzione sud-occidentale della penisola Iberica, mentre le piante del Mediterraneo centrale sono da riferirsi a <i>N. obsoletus</i> (Haw.) Steud.                  Alto Tirreno [174] Valle Crati [CLU; 289] Marchesato [CLU; 759, 768] Reggino [182]</p>

<p><b>Narcissus tazetta</b> L. Sp. Pl.: 290 (1753)</p>  <p>Narcissus italicus Ker.-Gawl. [160]; Narcissus neglectus Ten. [214]; Narcissus spiralis Parl. [291] <math>2n = 20</math> [317] -Specie estremamente polimorfa, all'interno della quale non riteniamo opportuno, allo stato attuale delle conoscenze, distinguere <i>taxa</i> infraspecifici, in assenza di caratteri morfologici diagnostici certi. Ci sembra comunque di particolare rilevanza il fatto che alcune popolazioni costiere (es. Cetraro, Cirella), particolarmente robuste e con fiori relativamente piccoli, fioriscono in pieno autunno (novembre). Queste piante mantengono le loro prerogative anche se poste in coltura. La specie necessita di un approfondito studio biosistematico.</p> <p>Alto Tirreno [CLU; 160, 303] Montea-Caramolo [CLU; 317] Valle Crati [CLU; 183, 289, 291, 829] Medio Tirreno [CLU] Sila [829] Marchesato [759] M. Poro-Vibonese [221] Serre Calabre [214] Basso Ionio [214] Reggio [182]</p>	<p><b>Pancreatum maritimum</b> L. Sp. Pl.: 291 (1753)</p>  <p>Alto Tirreno [174, 811, 304] Valle Crati [CLU; 186, 761] Medio Tirreno [VER; 185] Marchesato [761, 767] Valle Corace [865] M. Poro-Vibonese [CLU; 221, 791] Reggio [791, 830]</p>
<p><b>Sternbergia lutea</b> (L.) Ker Gawl. ex Spreng. Syst. Veg. 2: 57 (1825)</p>  <p>Rif.: [190] Amaryllis lutea L. [214] <math>2n = 22</math> [643] Pollino [87, 643] Valle Crati [CLU, FI; 34, 183] Sila [PI] Marchesato [768] Serre Calabre [214] Reggio [791]</p>	<p><b>Sternbergia lutea</b> (L.) Ker Gawl. ex Spreng. Syst. Veg. 2: 57 (1825)</p>  <p>Rif.: [190] Amaryllis lutea L. [214] <math>2n = 22</math> [643] Pollino [87, 643] Valle Crati [CLU, FI; 34, 183] Sila [PI] Marchesato [768] Serre Calabre [214] Reggio [791]</p>
<p><b>Sternbergia sicula</b> Tineo ex Guss. Fl. Sic. Syn. 2: 811 (1845)</p>  <p>Rif.: [190] Sternbergia lutea (L.) Ker- Gawl. var. citrina (Ker-Gawl.) Padula [126, 205] <math>2n = 22</math> [643] -In un recente lavoro GAGE, WILKIN (2008) hanno messo in dubbio l'indipendenza specifica di <i>S. sicula</i> rispetto a <i>S. lutea</i>, sulla base di uno studio morfometrico di un gran numero di campioni d'erbario. D'altro canto PERUZZI <i>et al.</i> (2008) riportano differenze morfo-anatomiche e cariologiche tra i due <i>taxa</i>, che per adesso preferiamo tenere distinti, come già ritenuto opportuno da TISON, DELAIGUE (2010).</p> <p>Pollino [CLU; 291, 643] Alto Tirreno [173] Montea-Caramolo [291] Valle Crati [209, 289, 291] Sila [CLU] Marchesato [CLU, FI] Valle Corace [FI; 205] Calabria [126]</p>	

**ASPARAGACEAE**

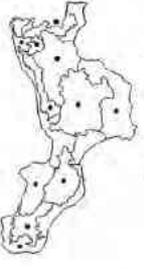
<p><b>Agave americana</b> L. Sp. Pl.: 323 (1753)</p>  <p>Agave altissima Zumagl. [160] Pollino [174, 289] Alto Tirreno [160, 304] Valle Crati [289] Medio Tirreno [185, 271, 272] Marchesato [759] Reggino [200, 214, 215] Calabria [81, 221, 279] -Specie osservata in tutti i settori costieri, nonostante risulti presente dalla bibliografia solo in alcuni.</p>	<p><b>Asparagus acutifolius</b> L. Sp. Pl.: 313 (1753)</p>  <p>M. Ciagola [173] Alto Ionio [CLU; 761, 833] Alto Tirreno [831, 184, 160, 303, 173, 304, 819] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 757, 813] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 185, 271, 272, 821, 831] Sila [7, 13, 757, 821, 829] Marchesato [CLU; 7, 270, 757, 768, 770, 793] Valle Corace [CLU; 43, 132, 191, 769] M. Poro-Vibonese [CLU; 3, 763, 791] Serre Calabre [829] Basso Ionio [791] Aspromonte [791, 794, 813, 829] Reggino [182, 200, 761, 782, 786, 789, 791, 793, 794, 816, 823, 829] Calabria [214]</p>
<p><b>Asparagus albus</b> L. Sp. Pl.: 314 (1753)</p>  <p>Marchesato [767, 768] Valle Corace [CLU; 43, 132, 152, 209, 264, 281, 769] Basso Ionio [152, 209, 281] Reggino [CLU; 152, 182, 200, 209, 221, 281, 782, 786, 789, 791, 794, 823] Calabria [126]</p>	<p><b>Asparagus aphyllus</b> L. Sp. Pl.: 314 (1753)</p>  <p>Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU] Reggino [PI]</p>
<p><b>Bellevalia dubia</b> (Guss.) Kunth Enum. Pl. 4: 308 (1843) subsp. <b>boissieri</b> (Freyn) Feinbrun Palest. J. Bot. Jerusalem Ser 1(4): 348 (1940) Rif.: [48]</p>  <p>Bellevalia dubia (Guss.) Kunth [34, 48, 504, 565, 566, 877]; Hyacinthus dubius Guss. [7, 7, 291] <math>2n = 8</math> [48, 504, 565, 566, 601], 12 [601] Pollino [291] Alto Ionio [291] Valle Crati [CLU; 34, 48] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU] Sila [7] Marchesato [CLU; 7, 48, 504, 565, 566, 601] Basso Ionio [CLU; 877] -Questa entità trova in Calabria il limite occidentale del proprio areale.</p>	<p><b>Bellevalia romana</b> (L.) Sweet Hort. Brit.: 419 (1826)</p>  <p><math>2n = 8</math> [566, 623] Valle Crati [CLU; 183, 186, 289, 623] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU; 29, 566, 767] Valle Corace [194]</p>

<p><b>Charybdis pancration</b> (Steinh.) Speta Phytton (Horn) 38(1): 60 (1998) Rif.: [673]</p>  <p>Scilla maritima L. [182, 214, 221]; Urginea maritima (L.) Baker [34, 132, 157, 160, 184, 270, 761, 769, 782, 787, 789, 794, 796, 800, 816, 823, 869]; Urginea scilla Steinh. [192, 289] <math>2n = 20</math> [347, 579] Pollino [789] Alto Tirreno [160, 157, 184, 796, 819] Valle Crati [CLU; 34, 289] Medio Tirreno [CLU; 270, 377] Marchesato [CLU; 761, 770, 782, 869] Valle Corace [43, 132, 192, 769] Serre Calabre [214] Basso Ionio [214, 761, 791, 800] Aspromonte [791] Reggio [182, 782, 787, 789, 791, 794, 816, 823, 830] Calabria [221]</p>	<p><b>Loncomelos narbonensis</b> (L.) Raf. Autik. Bot.: 56 (1840)</p>  <p>Ornithogalum narbonense L. [182, 191, 270, 289, 816]; Ornithogalum pyramidale L. subsp. narbonense (L.) Ascherson et Graebner [160, 830]; Ornithogalum pyramidale L. [160] Pollino [289] Alto Tirreno [160] Valle Crati [CLU; 34, 183, 289, 634] Marchesato [CLU, PI; 270] Valle Corace [191] M. Poro-Vibonese [CLU] Basso Ionio [830] Reggio [182, 791, 816]</p>
<p><b>Loncomelos pyrenaicus</b> (L.) Hrouda ex J. Holub Folia Geobot. Phytotax. 23(4): 413 (1988) subsp. <b>pyrenaicus</b></p>  <p>Ornithogalum pyrenaicum L. [289, 291]; Ornithogalum pyrenaicum L. var. flavescens (Lam.) Cavara et Grande [80] Pollino [CLU; 291] Montea-Caramolo [CLU; 291] Valle Crati [289] Marchesato [PI]</p>	<p><b>Muscari botryoides</b> (L.) Mill. Gard. Dict., ed. 8: 1 (1768) subsp. <b>botryoides</b></p>  <p>Pollino [CLU; 778, 779, 838] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [289] Sila [7, 272, 507] Marchesato [7]</p>
<p><b>Ornithogalum collinum</b> Guss. Ind. Sem. Horto Boccad. (1825)</p>  <p>Ornithogalum comosum L. var. collinum (Guss.) Albo [759] Valle Crati [718] Sila [760] Marchesato [759] -Specie segnalata per due sole località, forse per errore. Da verificare.</p>	<p><b>Ornithogalum comosum</b> L. Cent. Pl. 2: 15 (1756)</p>  <p>Ornithogalum umbellatum L. var. comosum (L.) Albo [7] Alto Tirreno [184] Valle Crati [34, 291] Sila [7] Marchesato [7] Aspromonte [CLU] Reggio [200, 791]</p>
<p>var. <b>exscapum</b> Rif.: [654]</p>  <p>Ornithogalum exscapum var. microcarpum N. Terracc. [290]; Ornithogalum microcarpum N. Terracc. [291]; Ornithogalum nanum Sibth. et Sm. [291] <math>2n = 18</math> [654] Pollino [CLU, RO; 291] Alto Tirreno [184] Montea-Caramolo [CLU; 291] Valle Crati [CLU, RO, PI; 290, 291, 654] Catena Costiera [CLU; 272] Medio Tirreno [CLU] Sila [CLU, PI; 265, 654, 783] Marchesato [CLU; 7, 634] Valle Corace [737] Serre Calabre [CLU; 654] Reggio [816]</p>	<p>var. <b>ambiguum</b> (N. Terracc.) Fiori N. Fl. Anal. It. 1: 255 (1923) Rif.: [654]</p>  <p>Ornithogalum ambiguum A. Terracc. [290, 291, 654, 721, 876] C.L. [Ornithogalum exscapum Ten.] <math>2n = 18</math> [654, 721] Pollino [245] Valle Crati [FI, RO; 290, 291, 654] Catena Costiera [CLU] Sila [634] Marchesato [654] Serre Calabre [721] Calabria [876]</p>

<p><b>Ornithogalum montanum</b> Cirillo in Ten., Fl. Napol. 1: 176 (1811) Rif.: [658]</p>  <p>Ornithogalum montanum Cirillo var. angustifolium N. Terracc. [292]; Ornithogalum montanum Cirillo var. graciliflorum N. Terracc. [292]; Ornithogalum montanum Cirillo var. macropodum N. Terracc. [292]; Ornithogalum montanum Cirillo var. microcarpum N. Terracc. [292]; Ornithogalum montanum Cirillo var. pauciflorum N. Terracc. [292]; Ornithogalum montanum Cirillo var. plicatum N. Terracc. [292]  <math>2n = 18</math> [413, 510, 658, 737], 18+1B [423]                  -Specie estremamente polimorfa e variabile. Solo per l'area del Pollino, sono state descritte da TERRACCIANO [292] ben sei varietà: <i>O. montanum</i> var. <i>microcarpum</i>, var. <i>angustifolium</i>, var. <i>pauciflorum</i>, var. <i>macropodum</i>, var. <i>plicatum</i>, var. <i>graciliflorum</i>, nei quali gli appellativi varietali sono abbastanza esplicativi dello spettro di variabilità della specie. Tali entità, effettivamente riscontrabili in campo, sono nella nostra opinione da considerarsi tutti morfotipi legati alle condizioni di crescita contingenti.                  Pollino [CLU; 289, 291, 292, 413, 634] Alto Ionio [PI] Alto Tirreno [184, 819] Montea-Caramolo [CLU; 291] Valle Crati [CLU; 34, 289, 291, 423, 510, 737] Catena Costiera [CLU; 208, 253, 283] Sila [26, 263, 265, 737] Marchesato [CLU; 634, 658] Valle Corace [737] M. Poro-Vibonese [737] Serre Calabre [CLU, PI; 208, 283, 658] Basso Ionio [830] Aspromonte [252, 830] Calabria [737]</p>	<p><b>Ornithogalum umbellatum</b> L. Sp. Pl.: 307 (1753) Rif.: [658]</p>  <p><math>2n = 36</math> [658], 45 [658]                  -Secondo alcuni autori (SPETA, 2000), i citotipi tetraploidi e pentaploidi in seno ad <i>O. umbellatum</i> sarebbero da inquadrare in una specie a sé stante: <i>O. vulgare</i> Sailer. Noi preferiamo qui seguire un concetto specifico di <i>O. umbellatum</i> L. più ampio (GARBARÌ <i>et al.</i>, 2003), in attesa di ulteriori approfondimenti tassonomici. D'altro canto, la distribuzione di questa specie in Italia potrebbe essere stata ampiamente sopravvalutata (MARTÍNEZ-AZORIN <i>et al.</i>, 2009).                  Pollino [CLU; 291] Alto Tirreno [CLU; 658] Montea-Caramolo [VER] Valle Crati [RO; 186, 289, 291] Sila [CLU; 264, 815] Marchesato [658] Valle Corace [205] Serre Calabre [PI] Aspromonte [FI; 737, 817] Reggio [182]</p>
<p><b>Prospero autumnalis</b> (L.) Speta Veröff. Int. Clusius-Forschungsges. Güssing 5: 4 (1982) subsp. <i>autumnalis</i></p>  <p><i>Scilla autumnalis</i> L. [34, 132, 147, 173, 182, 202, 205, 221, 289, 291, 815, 830]  <math>2n = 14</math> [320]                  Pollino [PI; 289, 291] Alto Tirreno [173] Valle Crati [CLU; 34, 183, 289, 291, 320] Sila [147, 205, 815] Marchesato [CLU] Valle Corace [132] Serre Calabre [202] Aspromonte [221, 830] Reggio [182, 221, 791]</p>	<p><b>Ruscus aculeatus</b> L. Sp. Pl.: 1041 (1753)</p>  <p><i>Ruscus aculeatus</i> L. var. <i>barrelieri</i> Goir. [7]  <math>2n = 40</math> [623]                  Alto Ionio [833] Alto Tirreno [831, 184, 173, 819] Montea-Caramolo [819] Valle Crati [CLU; 183, 289, 623, 757, 813, 829, 869] Catena Costiera [CLU; 757, 813, 824] Medio Tirreno [CLU; 272, 821, 831] Sila [13, 263, 757, 821, 829] Marchesato [CLU; 7, 757, 759, 793] Valle Corace [CLU; 191] M. Poro-Vibonese [CLU; 3, 142, 758, 791, 864] Serre Calabre [295, 800, 813, 829] Basso Ionio [791] Aspromonte [CLU; 791, 794, 813, 829, 832, 864] Reggio [182, 791, 794, 829] Calabria [214]</p>
<p><b>Scilla bifolia</b> L. Sp. Pl.: 309 (1753)</p>  <p><i>Scilla bifolia</i> L. var. <i>nivalis</i> Boissier. [7]  <math>2n = 18</math> [410, 523, 523], 27 [523], 36 [523]                  Pollino [CLU, VER; 243, 289, 291, 410, 778, 813] Montea-Caramolo [CLU; 184, 819] Valle Crati [289, 291] Catena Costiera [CLU; 813] Sila [CLU, VER; 7, 147, 265, 272, 760, 813] Marchesato [7] M. Poro-Vibonese [3] Serre Calabre [214] Aspromonte [791, 794, 830]</p>	

<b>TYPHACEAE</b>	
<p><b><i>Typha domingensis</i></b> (Pers.) Steud. Nomencl. Bot.: 860 (1824)</p>  <p><i>Typha angustifolia</i> L. subsp. <i>australis</i> (Schum. &amp; Thonn.) Graebner [185, 822]                      Alto Ionio [CLU] Valle Crati [186, 822] Medio Tirreno [CLU; 185] Marchesato [CLU]</p>	<p><b><i>Typha latifolia</i></b> L. Sp. Pl.: 971 (1753)</p>  <p>Alto Ionio [CLU; 761] Alto Tirreno [173] Valle Crati [183, 289, 793] Medio Tirreno [CLU; 793] Sila [CLU; 263] Marchesato [CLU; 768] M. Poro-Vibonese [214] Serre Calabre [CLU; 205] Reggio [139] Calabria [221]</p>
<b>JUNCACEAE</b>	
<p><b><i>Juncus acutus</i></b> L. Sp. Pl.: 325 (1753) subsp. <i>acutus</i></p>  <p><i>Juncus acutus</i> L. [174, 185, 186, 281, 304, 716, 768, 782, 793, 816, 822, 830]; <i>Juncus acutus</i> L. var. <i>maximus</i> [243]; <i>Juncus acutus</i> L. var. <i>altissimus</i> [283]; <i>Juncus acutus</i> Lam. subsp. <i>megalocarpus</i> Asch et Graebn. [761]; <i>Juncus decompositus</i> Guss. [182]                      Alto Ionio [CLU; 761] Alto Tirreno [174, 304] Valle Crati [PRA; 186,</p>	<p><b><i>Juncus articulatus</i></b> L. Sp. Pl.: 325 (1753) subsp. <i>articulatus</i></p>  <p><i>Juncus articulatus</i> L. [26, 124, 184, 186, 588, 761, 791, 810, 830, 837]; <i>Juncus lampocarpus</i> Ehrh. var. <i>macrocephalus</i> Parl. [252]; <i>Juncus articulatus</i> L. var. <i>lampocarpus</i> Ehrh. [139, 304]; <i>Juncus lampocarpus</i> Ehrh. f. <i>viviparus</i> Neuman [173]; <i>Juncus lampocarpus</i> Ehrh. [138, 252, 265, 289, 291]; <i>Juncus lampocarpus</i> Ehrh. var. <i>repens</i> Sond. [289]</p> <p><i>J. articulatus</i> è estremamente variabile in Italia meridionale e Sicilia e necessita di ulteriori indagini per chiarire la reale sussistenza di ulteriori sottospecie. <i>J. articulatus</i> subsp. <i>macrocephalus</i> (Viv.) K. Richt., ad esempio, sembrerebbe essere una possibile entità distinguibile. A ciò si aggiunga che le probabilità di ibridazione fra <i>Juncus articulatus</i> e <i>J. fontanesii</i> sono elevate, e sebbene il fenomeno sia piuttosto difficile da osservare su materiale d'erbario incompleto, sembrerebbe che uno dei campioni osservati [prov. Vibo Valentia: Brognaturo, Piana della Lacina (CLU)] possa essere considerato come il risultato di questa ibridazione. Infine, va riferita a questa entità anche la combinazione <i>J. tricephalus</i> J. Gay ex Laharpe, che si basa in parte su di un sintipo proveniente dalla Calabria [Calabre, L. Thomas (K, herb. J. Gay; syntype)].                      Pollino [CLU, FI; 138, 139, 291] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [184, 173, 304] Valle Crati [CLU; 183, 186, 252, 289] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU, VER] Sila [CLU, FI; 26, 124, 265, 588, 760, 837] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [FI] Serre Calabre [CLU, FI; 252, 810] Basso Ionio [791] Aspromonte [791, 830] Reggio [139, 791]</p>

<p><b>Juncus bufonius</b> L. Sp. Pl.: 328 (1753)</p>  <p>-Questa è l'entità più comune di un difficile complesso di specie che in Calabria comprende anche <i>J. hybridus</i> e <i>J. foliosus</i>. Altre entità di questo gruppo potrebbero essere trovate nella regione.</p> <p>Pollino [CLU; 80, 139, 291] Alto Ionio [CLU; 291, 761] Alto Tirreno [304] Montea-Caramolo [175] Valle Crati [CLU, FI; 183, 186, 283, 289, 761] Medio Tirreno [CLU] Sila [CLU, FI; 26, 176, 265, 295, 815] Marchesato [CLU; 7, 283] Valle Corace [191, 252] M. Poro-Vibonese [FI] Serre Calabre [CLU, FI; 214, 762] Basso Ionio [214, 791] Aspromonte [CLU; 791, 832] Reggio [182, 791, 816] Calabria [FI]</p>	<p><b>Juncus capitatus</b> Weigel Observ. Bot.: 28 (1772)</p>  <p><i>Juncus capitatus</i> Weigel var. <i>congestus</i> [283] Valle Crati [CLU; 183] Sila [123, 140] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [214, 281] Basso Ionio [252] Reggio [182, 791] Calabria [FI; 283]</p>
<p><b>Juncus foliosus</b> Desf. Fl. Atlant. 1: 315, tab. 92 (1798)</p>  <p>Valle Crati [CLU] Medio Tirreno [FI] Marchesato [FI] Valle Corace [FI]</p>	<p><b>Juncus hybridus</b> Brot. Fl. Lusit. 1: 513 (1804)</p>  <p><i>Juncus bufonius</i> L. subsp. <i>hybridus</i> (Brot.) Negodi [123, 761]; <i>Juncus insulanus</i> Viv. [152] Alto Ionio [CLU; 761] Alto Tirreno [184] Valle Crati [CLU; 152, 186, 761] Medio Tirreno [FI; 123, 185] Marchesato [CLU; 152, 768] Valle Corace [26] Basso Ionio [791] Reggio [FI; 152, 252]</p>
<p><b>Juncus inflexus</b> L. Sp. Pl.: 326 (1753) subsp. <i>inflexus</i></p>  <p><i>Juncus angelisii</i> Ten. [289]; <i>Juncus depauperatus</i> Ten. [289, 778]; <i>Juncus diffusus</i> Hopp. [289]; <i>Juncus glaucus</i> Ehrh. [138, 139, 173, 265, 289, 291, 295] Pollino [CLU, FI; 138, 139, 289, 291, 778] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [173] Montea-Caramolo [819] Valle Crati [183, 186, 289, 822] Medio Tirreno [CLU] Sila [CLU; 265, 295] Marchesato [CLU] Basso Ionio [791]</p>	<p><b>Juncus maritimus</b> Lam. Encycl. 3: 264 (1789)</p>  <p><i>Juncus maritimus</i> Lam. var. <i>rigidus</i> (Desf.) [761] Alto Ionio [CLU; 761] Valle Crati [CLU; 186, 761, 822] Marchesato [CLU] Basso Ionio [830] Calabria [283] -Probabilmente più diffuso, ma poco rappresentato nel materiale d'erbario.</p>
<p><b>Juncus subulatus</b> Forssk. Fl. Aegypt.-Arab.: 75 (1775)</p>  <p><i>Juncus multiflorus</i> Desf. [152, 191, 281, 283, 291] Pollino [291] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [304] Valle Crati [152, 186, 208, 281, 283, 822, 834] Catena Costiera [824] Sila [283] Marchesato [152, 281, 283, 834] Valle Corace [191] Reggio [816]</p>	<p><b>Juncus tenageia</b> Ehrh. ex L. f. Suppl. Pl.: 208 (1781)</p>  <p>Sila [CLU, FI; 123, 176] Marchesato [LD]</p>

<p><b>Luzula campestris</b> (L.) DC. in DC. &amp; Lam., Fl. Franç., ed. 3: 3 (1805)</p>  <p>Luzula campestris Lam. et DC. ad var. sudeticam (DC.) Celak. [265]; Luzula campestris subsp. vulgaris Buchen [588]</p> <p>-Il complesso di <i>L. campestris</i> è complicato e necessita un approfondito studio popolazionistico e cariologico in Italia meridionale. Oltre a piante che più o meno ben corrispondono alle forme dell'Europa centrale ed occidentale, ci sono anche morfotipi che sono difficili da identificare in Calabria. Alcuni si avvicinano a <i>L. taurica</i> (V. Krecz.) Novikov dei Balcani. Le forme che si differenziano dalla sottospecie nominale sono inserite qui.</p> <p>Pollino [CLU; 291] Montea-Caramolo [CLU; 754, 818] Catena Costiera [CLU; 253, 824] Sila [CLU, FI; 124, 265, 295, 588, 760] Marchesato [CLU] Valle Corace [191] Serre Calabre [221] Aspromonte [791, 794]</p>	<p><b>Luzula forsteri</b> (Sm.) DC. in J.B.A.P. de M. de Lamarck &amp; A.P. de Candolle, Syn. Pl. Fl. Gal.: 150 (1806)</p> <p>subsp. <b>forsteri</b></p>  <p>Luzula forsteri (Sm.) DC. [3, 26, 182, 183, 184, 191, 265, 757, 762, 779, 791, 793, 794, 813, 821, 829, 830, 832]; Luzula pilosa W. var. forsteri DC. [7, 123, 205]</p> <p>Pollino [CLU; 813] Alto Tirreno [CLU; 184, 819] Montea-Caramolo [819] Valle Crati [CLU; 183, 813, 829] Catena Costiera [CLU; 123, 757, 813] Medio Tirreno [CLU; 821] Sila [CLU; 7, 26, 265, 757, 779, 813, 821] Marchesato [CLU; 7, 757] Valle Corace [191] M. Poro-Vibonese [CLU; 3, 791] Serre Calabre [CLU; 205, 762, 829] Basso Ionio [CLU; 791, 830] Aspromonte [CLU; 791, 793, 794, 813, 829, 830, 832] Reggio [182, 791, 794, 829]</p>
<p>subsp. <b>sicula</b> (Parl.) K. Richt. Pl. Eur. 1: 183 (1890)</p>  <p>Luzula sieberi Tausch subsp. sicula (Parl.) Pign. [184, 281, 283, 791, 791, 794, 819, 829]; Luzula sylvatica Gaud. var. sicula (Parl.) [818]; Luzula maxima Willd. [184, 281, 283, 791, 791, 794, 819, 829] C.L. [Luzula sicula Parl.]</p> <p>Pollino [CLU; 139, 281] Alto Tirreno [184] Montea-Caramolo [CLU; 818, 819] Valle Crati [CLU] Catena Costiera [CLU] Sila [CLU, FI, VER; 26, 829] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [CLU; 281, 283] Aspromonte [CLU, FI; 791, 793, 794, 829] Reggio [791]</p>	<p>subsp. <b>sieberi</b> (Tausch) K. Richt. Pl. Eur. 1: 183 (1890)</p>  <p>Luzula sieberi Tausch [757, 791, 793, 821, 830]; Luzula sylvatica Gaud. var. sieberi (Tausch) Buchenau [7, 265, 272, 813]; Luzula multiflora (Ehrh.) Lej. [272]</p> <p>Pollino [FI] Montea-Caramolo [813] Catena Costiera [813] Medio Tirreno [272] Sila [FI; 7, 265, 272, 757, 813, 821] Marchesato [7] Serre Calabre [FI; 813] Aspromonte [CLU; 791, 793, 813, 830]</p> <p>-La dimensione dei fiori nella maggioranza dei campioni della Calabria permette l'identificazione della subsp. <i>sicula</i> (vedi sopra). Tuttavia, alcune piante provenienti dalle quote più elevate della Sila, dal Pollino e dal complesso montuoso Montea-Caramolo presentano caratteri più prossimi a quelli della subsp. <i>sieberi</i>, alla quale, pertanto, sono stati attribuiti.</p>
<p><b>CYPERACEAE</b></p>	
<p><b>Bolboschoenus maritimus</b> (L.) Palla in W.D.J. Koch, Syn. deut. schweiz. Fl., ed. 3, 3: 2532 (1907)</p>  <p>Scirpus maritimus L. [192, 816]</p> <p>Alto Ionio [CLU; 761] Valle Crati [CLU; 186, 289, 680, 761, 822] Medio Tirreno [CLU; 185, 680] Marchesato [CLU; 768] Valle Corace [192, 680] Serre Calabre [CLU] Reggio [816]</p>	<p><b>Carex depauperata</b> Curtis ex With. Bot. Arr. Brit. Pl., ed. 2, 2: 1049 (1787)</p>  <p>Pollino [291] Montea-Caramolo [291] Catena Costiera [207, 243, 253, 282, 283, 287] Sila [26] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [CLU; 44]</p>

<p><b>Carex distachya</b> Desf. Fl. Atl. 2: 336 (1799)</p>  <p><i>Carex gynomane</i> Bert. [282, 283]; <i>Carex linkii</i> Schkur. [182, 207, 214, 252, 253] Alto Ionio [833] Alto Tirreno [CLU; 831, 184] Valle Crati [CLU; 183, 757, 813] Catena Costiera [CLU; 253, 282, 283] Medio Tirreno [CLU; 821, 831] Sila [CLU; 7, 26, 140, 757, 821, 829] Marchesato [CLU; 757] M. Poro-Vibonese [791] Serre Calabre [214, 829] Basso Ionio [791, 830] Aspromonte [252, 791, 794, 813, 829, 830] Reggio [182, 791, 794, 814, 829] Calabria [207]</p>	<p><b>Carex distans</b> L. Syst. Nat., ed. 10, 2: 1263 (1759)</p>  <p>Pollino [CLU, VER; 139, 289] Alto Ionio [CLU; 761] Montea-Caramolo [VER; 184, 818] Valle Crati [186, 289] Catena Costiera [CLU; 824] Medio Tirreno [CLU; 185] Sila [263, 265] Marchesato [CLU; 7] M. Poro-Vibonese [218] Serre Calabre [CLU; 810] Basso Ionio [CLU; 252, 791, 830] Reggio [139, 182]</p>
<p><b>Carex divisa</b> Huds. Fl. Angl.: 348 (1762)</p>  <p><i>Carex divisa</i> Huds. subsp. <i>chaetophylla</i> (Steud.) Nyman [7, 123, 265, 265, 265]; <i>Carex divisa</i> Huds. subsp. <i>chaetophylla</i> (Steud.) Nyman [7, 123, 265, 265, 265] Pollino [CLU; 291] Valle Crati [CLU; 183, 186] Medio Tirreno [185, 291] Sila [7, 265, 272] Marchesato [CLU; 7] Valle Corace [123] Basso Ionio [830] Reggio [182, 252, 816]</p>	<p><b>Carex divulsa</b> Stokes Bot. Arr. Brit. Pl., ed. 2, 2: 1025 (1787)</p>  <p><i>Carex muricata</i> L. subsp. <i>divulsa</i> (Stokes) Wahlemb. [265]; <i>Carex muricata</i> L. var. <i>divulsa</i> (Good.) [80, 139]; <i>Carex muricata</i> L. var. <i>b. virens</i> [295] Pollino [139] Alto Tirreno [793, 160, 184] Montea-Caramolo [CLU; 819] Valle Crati [183, 186] Catena Costiera [757] Medio Tirreno [CLU, VER; 793] Sila [CLU; 265, 295] Marchesato [793] Valle Corace [CLU; 26, 191] Aspromonte [214, 791] Reggio [182, 791]</p>
<p><b>Carex echinata</b> Murray Prodr. Stirp. Gott.: 76 (1770)</p>  <p><i>Carex longearistata</i> Biv. [152, 282, 283]; <i>Carex muricata</i> L. [139, 289, 817]; <i>Carex stellulata</i> Good. [214, 253, 282, 283, 287, 760, 791, 794, 828] Pollino [139, 289] Alto Tirreno [CLU] Valle Crati [282, 283] Catena Costiera [253, 282, 283, 287] Sila [CLU, VER; 26, 124, 214, 264, 265, 760, 837] Marchesato [152] Valle Corace [152, 282, 283] Serre Calabre [CLU; 98, 810, 880] Aspromonte [791, 794, 817, 828, 830] Calabria [207]</p>	<p><b>Carex flacca</b> Schreb. Spic. Fl. Lips.: 178 (1771)</p>  <p><i>Carex glauca</i> Murr. [139, 759, 778] Pollino [CLU, VER; 139, 778] Alto Ionio [CLU] Valle Crati [CLU] Medio Tirreno [CLU] Sila [CLU] Marchesato [CLU; 29, 759]</p>
<p>subsp. <b>flacca</b></p>  <p>Pollino [CLU] Valle Crati [CLU] Catena Costiera [CLU] Marchesato [CLU] Serre Calabre [CLU]</p>	<p>subsp. <b>serrulata</b> (Biv.) Greuter Boissiera 13: 167 (1967)</p>  <p><i>Carex serrulata</i> Biv. [44, 182, 207, 252, 762, 786, 791, 831]; <i>Carex diversicolor</i> Crantz var. <i>cuspidata</i> Host. [7]; <i>Carex flacca</i> Schreb. var. <i>arrecta</i> Drejer [761]; <i>Carex glauca</i> Murr. f. <i>erythrostachys</i> Hpe. [174, 759]; <i>Carex glauca</i> Scop. var. <i>serrulata</i> Biv. [123, 816]; <i>Carex recurva</i> Huds. [291] Pollino [291] Alto Ionio [CLU; 761] Alto Tirreno [CLU; 174, 160, 184, 819] Valle Crati [CLU; 34, 183, 757] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [185, 270, 821, 831] Sila [7, 821, 829] Marchesato [CLU; 7, 270, 757, 759] Valle Corace [123, 270] M. Poro-Vibonese [44] Serre Calabre [CLU; 762] Basso Ionio [CLU; 252] Aspromonte [791] Reggio [182, 786, 791, 816] Calabria [207]</p>

<p><b>Carex hirta</b> L. Sp. Pl. 2: 975 (1753)</p>  <p>Pollino [CLU] Montea-Caramolo [184, 819] Valle Crati [183, 186] Catena Costiera [CLU; 824] Sila [CLU, VER; 265, 282, 283, 287, 815] Marchesato [CLU]</p>	<p><b>Carex hispida</b> Willd. in Schkuhr, Beschr. Riedgräs.: 63 (1801)</p>  <p>Alto Ionio [CLU] Valle Crati [CLU; 133] Marchesato [CLU; 133] M. Poro-Vibonese [44]</p>
<p><b>Carex nigra</b> (L.) Reichard Fl. Moeno-Francof. 2: 96 (1778)</p>  <p><i>Carex fusca</i> All. [760, 837, 837]; <i>Carex goodenoughii</i> Gay [265]; <i>Carex goodenoughii</i> Gay var. <i>tornata</i> Fries [265]; <i>Carex goodenowii</i> J. Gay [759]; <i>Carex caespitosa</i> L. [243, 588]; <i>Carex caespitosa</i> L. var. <i>goodenowii</i> J. Gay [126] Catena Costiera [243] Sila [CLU; 126, 265, 588, 760, 837] Marchesato [759]</p>	<p><b>Carex otrubae</b> Podp. Spisy Prir. Fak. Masarykovy Univ. 12: 15 (1922)</p>  <p><i>Carex vulpina</i> L. [80, 139, 182, 291] Pollino [CLU, VER; 80, 139] Alto Ionio [CLU; 291] Alto Tirreno [184] Montea-Caramolo [819] Valle Crati [CLU; 183, 186, 793] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU; 793] Reggio [182]</p>
<p><b>Carex pendula</b> Huds. Fl. Angl.: 352 (1762)</p>  <p><i>Carex maxima</i> Scop. [182, 252] Pollino [CLU; 139] Alto Tirreno [793, 184, 173, 819] Valle Crati [CLU; 183, 186, 289, 793] Catena Costiera [CLU; 793, 802, 824] Medio Tirreno [CLU; 793, 821] Sila [295, 793, 821] Marchesato [CLU; 793, 808] Valle Corace [26, 191] M. Poro-Vibonese [CLU; 142, 221, 758, 791, 793] Serre Calabre [CLU; 205, 221, 762, 793] Basso Ionio [791, 793] Aspromonte [252, 791, 793, 794, 832] Reggio [182, 791, 793]</p>	<p><b>Carex remota</b> L. Cent. Pl. 1: 31 (1755)</p>  <p>Pollino [CLU; 80, 139, 289, 778] Alto Tirreno [CLU; 793, 184, 819] Montea-Caramolo [174, 819] Valle Crati [186, 793] Catena Costiera [CLU; 802, 824] Medio Tirreno [793] Sila [CLU; 26, 123, 265, 295, 760, 793, 802, 821] Marchesato [CLU; 793, 808] M. Poro-Vibonese [CLU; 791, 793] Serre Calabre [CLU; 762, 800, 810, 813] Basso Ionio [252] Aspromonte [791, 793, 794, 813, 832] Reggio [791, 793]</p>
<p><b>Carex riparia</b> Curtis Fl. Londin. 2(47): 281, pl. 60, (1783)</p>  <p>Valle Crati [186, 793] Sila [CLU; 140] Marchesato [793] M. Poro-Vibonese [56]</p>	<p><b>Carex vesicaria</b> L. Sp. Pl. 2: 979 (1753)</p>  <p>Pollino [CLU; 289] Catena Costiera [CLU; 824] Sila [CLU; 123, 207, 265, 282, 283, 287, 295, 760] Marchesato [CLU] Serre Calabre [CLU; 98, 810] Reggio [139]</p>

<p><b>Cyperus badius</b> Desf. Fl. Atlant. 1: 45 (1798)</p>  <p>Cyperus longus L. [185, 186] Alto Tirreno [304] Valle Crati [CLU; 186] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [185] Marchesato [CLU] Basso Ionio [252] Calabria [281]</p>	<p><b>Cyperus capitatus</b> Vand. Fasc. Pl.: 5 (1771)</p>  <p>Cyperus kalli (Forsskål) Murb. [185, 761, 767, 794, 811, 865]; Cyperus mucronatus Mab. [283, 800] Alto Ionio [761], Alto Tirreno [174, 811] Valle Crati [CLU; 152, 186, 283, 761] Medio Tirreno [CLU, VER; 185, 205] Marchesato [CLU; 152, 283, 767] Valle Corace [865] M. Poro-Vibonese [791] Basso Ionio [CLU; 800] Reggio [CLU; 152, 283, 791, 794, 830]</p>
<p><b>Cyperus flavescens</b> L. Sp. Pl.: 46 (1753)</p>  <p>Alto Tirreno [173, 304] Valle Crati [289] Marchesato [759] M. Poro-Vibonese [214] Basso Ionio [791] Reggio [182]</p>	<p><b>Cyperus fuscus</b> L. Sp. Pl.: 46 (1753)</p>  <p>Alto Tirreno [173] Valle Crati [CLU; 183, 186] Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU] Basso Ionio [791] Aspromonte [214] Reggio [791]</p>
<p><b>Cyperus laevigatus</b> L. Mant. Pl. Altera: 179 (1771) subsp. <b>distachyos</b> (All.) Maire &amp; Weiller Fl. Afr. Nord 4: 35 (1957)</p>  <p>Cyperus distachyos All. [182, 207] Alto Ionio [CLU] Valle Crati [207] Marchesato [CLU; 207] Reggio [182, 207]</p>	<p><b>Cyperus longus</b> L. Sp. Pl.: 45 (1753)</p>  <p>Cyperus longus L. subsp. myriostachyus (Ten.) [80]; Cyperus longus var. myriostachyus [304]; Cyperus myriostachyus Ten. [147, 207, 243, 265, 281, 283]; Cyperus preslii Parl. [207, 289] Alto Tirreno [173, 304] Valle Crati [CLU; 183, 243, 283, 289, 291, 761] Medio Tirreno [CLU, VER; 283, 793] Sila [147, 265] Marchesato [793] M. Poro-Vibonese [CLU; 214] Basso Ionio [791, 830] Reggio [CLU] Calabria [207, 281]</p>
<p><b>Cyperus serotinus</b> Rottb. Descr. Icon. Rar. Pl.: 31 (1773) (prev. in Progr. 18, 1772)</p>  <p>Cyperus monti L. fil. [207, 214] Alto Tirreno [174] Marchesato [207] M. Poro-Vibonese [214] Calabria [81] -Specie da ricercare ulteriormente poiché le due segnalazioni di fine Ottocento non trovano alcuna conferma successiva.</p>	<p><b>Eleocharis palustris</b> (L.) Roem. &amp; Schult. Syst. Veg. 2: 151 (1817) subsp. <b>palustris</b></p>  <p>Eleocharis palustris (L.) R. et S. [176, 182, 186, 221, 252, 265, 265, 289, 760, 816, 824, 834]; Eleocharis palustris (L.) Roem. &amp; Schult. subsp. palustris [289]; Scirpus campestris Willd. ex Kunth [281, 283] Pollino [CLU; 126, 252, 289] Valle Crati [CLU; 186, 834] Catena Costiera [CLU; 824, 851] Medio Tirreno [CLU] Sila [CLU; 176, 265, 281, 283, 760] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [221] Reggio [182, 816]</p>

<p><b>Isolepis cernua</b> (Vahl) Roem. &amp; Schult. Syst. Veg. 2: 106 (1817)</p>  <p>Scirpus cernuus Vahl [80, 184]; Scirpus savii Seb. et Mauri [173, 182, 207, 283, 289]; Scirpus savii Seb. et Mauri f. minae (Tod.) [295]; Isolepis cfr. setacea [791] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [184, 173] Montea-Caramolo [VER] Valle Crati [CLU; 186, 289] Catena Costiera [CLU; 283, 295] Medio Tirreno [RO] Sila [26] Marchesato [CLU; 680] M. Poro-Vibonese [NAP] Serre Calabre [CLU; 680] Aspromonte [CLU, NAP, PAL; 791] Reggio [NAP; 182, 283] Calabria [207]</p>	<p>subsp. <b>tabernaemontani</b> (C.C. Gmel.) A. Löve &amp; D. Löve Folia Geobot. Phytotax. 10: 275 (1975)</p>  <p>Schoenoplectus tabernaemontani (C.C. Gmel.) Palla [186, 261, 680, 761]; Scirpus lacustris L. subsp. tabernaemontani (C.C. Gmelin) Syme [304] C.L. [Schoenoplectus tabernaemontani (C.C. Gmel.) Palla] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [680, 304] Valle Crati [CLU, RO; 183, 186, 822] Medio Tirreno [CLU; 261]  Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU]</p>
<p><b>Scirpoides holoschoenus</b> (L.) Soják Cas. Nár. Mus., Odd. Prir. 140: 127 (1972) Rif.: [680]</p>  <p>Scirpus holoschoenus L. [80, 173, 199, 272, 289, 830]; Holoschoenus australis (L.) Rchb. [185, 770, 791, 821]; Holoschoenus romanus (L.) Fritsch [770]; Holoschoenus vulgaris Link [793]; Scirpus holoschoenus L. var. montanus N. Terracc. [290, 291]; Juncus capitatus Weigel [272] -L'orientamento attualmente prevalente</p> <p>è quello di accreditare tre sottospecie ad ampia distribuzione e forte variabilità: <i>S. h.</i> subsp. <i>holoschoenus</i> (atlantica e mediterranea occidentale), <i>S. h.</i> subsp. <i>australis</i> (europea, nord africana e asiatica) e <i>S. h.</i> subsp. <i>globiferus</i> (Canarie e nord Africa) (DESFAYES, 2004). L'areale della subsp. <i>holoschoenus</i> e quello della subsp. <i>australis</i> vengono a contatto in Italia e a questo potrebbe essere attribuita la difficoltà di una loro chiara distinzione lungo la penisola. La maggior parte dei campioni esaminati in occasione di questo lavoro appare riconducibile al morfotipo "<i>australis</i>". DESFAYES (l.c.) avvalorava tale sottospecie attribuendo valore diagnostico ai seguenti caratteri: pianta esile, generalmente &lt;120 cm in altezza, con brattea infiorescenziale inferiore lunga e flessibile (&gt;15 cm), non pungente. Non si sono riscontrati campioni chiaramente riferibili alla sottospecie tipica, costituita da piante più robuste, con brattea infiorescenziale inferiore breve e pungente. Le segnalazioni della sottospecie tipica andrebbero verificate. Si sono riscontrati, inoltre, campioni piuttosto robusti a brattea lunga, la cui attribuzione all'uno o all'altro gruppo pare un'operazione alquanto artificiosa [CLU, n. 6243; RO]. Pollino [CLU, RO; 290, 291, 680] Alto Ionio [CLU; 761, 770] Alto Tirreno [793, 173, 680, 304] Montea-Caramolo [CLU; 184] Valle Crati [CLU, RO; 183, 186, 265, 272, 289, 680, 761] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU, VER, RO; 185, 821] Sila [CLU, FI; 265, 680, 821] Marchesato [CLU; 770] Valle Corace [26, 191, 680] M. Poro-Vibonese [791] Serre Calabre [CLU] Basso Ionio [791, 793, 830] Aspromonte [CLU] Reggio [CLU, NAP; 199, 680, 791, 793, 794] Calabria [272]</p>	

<b>POACEAE</b>	
<p><b>Achnatherum bromoides</b> (L.) P. Beauv. Ess. Agrostogr.: 20, [146], 147 (1812)</p>  <p>Stipa aristella L. [214, 243, 281, 283]; Aristella bromoides (L.) Bertol. [173, 289]; Stipa bromoides (L.) Dorfl. [7, 34, 594, 757, 761, 791, 821, 829] Pollino [243, 289] Alto Ionio [CLU; 594, 761] Alto Tirreno [173] Montea-Caramolo [594] Valle Crati [CLU; 34, 183, 243, 283, 594, 757] Medio Tirreno [821] Sila [CLU; 7, 594, 821,</p>	<p><b>Agrostis capillaris</b> L. Sp. Pl.: 62 (1753)</p>  <p>Agrostis tenuis Sibth. [757, 760, 832] Sila [CLU; 760] Marchesato [757] Aspromonte [832]</p>
<p><b>Agrostis castellana</b> Boiss. &amp; Reut. in Boiss., Diagn. Pl. Nov. Hisp.: 26 (1842)</p>  <p>Agrostis alba L. var. castellana (Boiss. et Reut.) Asch. et Gr. [124, 147, 265]; Agrostis frondosa Poir. [173] Alto Tirreno [173] Valle Crati [186] Sila [124, 147, 265, 783] Marchesato [29] Aspromonte [791]</p>	<p><b>Agrostis stolonifera</b> L. Sp. Pl.: 62 (1753)</p>  <p>Agrostis alba L. subsp. maritima Lam. [816]; Agrostis alba L. var. densiflora Parl. [289]; Agrostis alba L. var. montana N. Terracc. [289]; Agrostis alba L. [80, 124, 139, 173, 182, 252, 265, 289, 295, 813, 814] Pollino [CLU; 139, 289, 836] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [CLU; 793, 184, 173] Montea-Caramolo [819] Valle Crati [CLU; 183, 186, 289, 793] Medio Tirreno [CLU; 793, 821] Sila [CLU; 124, 265, 295, 756, 812, 813, 815, 821, 837] Marchesato [793, 808] Valle Corace [132] M. Poro-Vibonese [295, 791] Serre Calabre [CLU; 762, 810] Basso Ionio [252, 793] Aspromonte [199, 762, 791, 813, 815, 828, 830, 832] Reggio [182, 199, 791, 793, 814, 816]</p>
<p><b>Aira caryophylla</b> L. Sp. Pl.: 66 (1753) subsp. <i>caryophylla</i></p>  <p>Aira caryophylla L. [80, 123, 132, 139, 191, 252, 253, 265, 289, 291, 588, 759, 762, 783, 791, 794, 810, 815, 830, 832] Pollino [CLU; 139, 291] Montea-Caramolo [CLU; 291] Valle Crati [CLU; 289, 291] Catena Costiera [CLU; 253] Medio Tirreno [CLU; 123] Sila [CLU; 26, 124, 265, 588, 783, 815] Marchesato [CLU; 759] Valle Corace [CLU; 132, 191] Serre Calabre [CLU; 762, 810] Aspromonte [CLU; 252, 762, 791, 794, 815, 830, 832] Reggio [791]</p>	<p><b>Aira cupaniana</b> Guss. Fl. Sic. Syn. 1: 148 (1843)</p>  <p>Valle Crati [183] Medio Tirreno [185] Sila [26] Marchesato [29] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 182, 252, 394, 791]</p>
<p><b>Aira elegantissima</b> Schur Verh. Mitt. Siebenb. Ver. Naturw. 4 (Sert. Fl. Trans.): 85 (1853)</p>  <p>Aira capillaris Host [7, 182, 272, 282, 283, 289]; Aira elegans Willd. [762, 791, 832] Pollino [289] Valle Crati [183, 272] Sila [7, 815] Marchesato [7] Serre Calabre [282, 762] Aspromonte [791, 832] Reggio [182] Calabria [272, 282, 283]</p>	<p><b>Alopecurus bulbosus</b> Gouan Hort. Reg. Monsp.: 37 (1762)</p>  <p>Valle Crati [152] Marchesato [152] Calabria [206]</p>

<p><b><i>Ammophila arenaria</i></b> (L.) Link Hort. Berol. 1: 105 (1827) subsp. <b><i>australis</i></b> (Mabille) Lainz Commun. I.N.I.A., Ser. Recursos Nat., 2: 22 (1974)</p>  <p><i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link [205, 767]; <i>Ammophila australis</i> Mab. [252]; <i>Ammophila littoralis</i> (Beauv.) Rothm. [, 185, 791]; <i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link subsp. <i>arundinacea</i> H.Lindb. [761, 830] Alto Ionio [CLU; 761] Medio Tirreno [CLU; 185, 205] Marchesato [CLU; 252, 767] Valle Corace [CLU] M. Poro-Vibonese [CLU; 791] Reggio [CLU; 791, 830]</p>	<p><b><i>Ampelodesmos mauritanicus</i></b> (Poir.) T. Durand &amp; Schinz Consp. Fl. Afr. 5: 874 (1894)</p>  <p><i>Ampelodesmos tenax</i> (Vahl) Link [173, 182, 191, 221, 271, 272, 289, 295, 761, 816] M. Ciagola [173] Alto Ionio [833] Alto Tirreno [CLU; 831, 184, 160, 303, 173, 796, 819] Valle Crati [CLU; 34, 183, 289] Medio Tirreno [CLU; 205, 271, 272, 831] Sila [821] Marchesato [761] Valle Corace [CLU; 43, 132, 205, 264, 769, 796] M. Poro-Vibonese [295, 763] Serre Calabre [784, 796] Basso Ionio [791, 796, 830] Aspromonte [787, 791, 817] Reggio [182, 200, 252, 786, 787, 789, 791, 793, 794, 816, 823] Calabria [191, 221]</p>
<p><b><i>Anisantha diandra</i></b> (Roth) Tutin ex Tzvelev Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 22: 4 (1963)</p>  <p><i>Bromus diandrus</i> Roth subsp. <i>diandrus</i> [183]; <i>Bromus diandrus</i> Roth [791]; <i>Bromus gussonei</i> Parl. [185]; <i>Bromus maximus</i> Desf. <i>gussonii</i> Parl. [289]; <i>Bromus villosus</i> Forsk. subsp. <i>gussonei</i> (Parl.) Holmb. [140] C.L. [<i>Bromus diandrus</i> Roth] Alto Tirreno [173] Valle Crati [CLU; 183, 289] Medio Tirreno [CLU; 185] Sila [140] Marchesato [CLU] Aspromonte [CLU; 791] Reggio [CLU]</p>	<p>var. <b><i>rigida</i></b> (Roth) Spalton B.S.B.I. News 95: 25 (2004)</p>  <p><i>Bromus rigidus</i> Roth [132, 794]; <i>Bromus diandrus</i> Roth subsp. <i>maximus</i> (Desf.) Soó [186]; <i>Bromus maximus</i> Desf. [182, 252, 272, 289]; <i>Bromus villosus</i> Forsk. var. <i>maximus</i> (Desf.) Asch. et Gr. subvar. <i>ambigens</i> (Jord.) Asch. &amp; Gr. [265]; [182, 252, 272, 289] C.L. [<i>Bromus diandrus</i> Roth subsp. <i>maximus</i> (Desf.) Soó] Valle Crati [CLU; 186, 289] Catena Costiera [272] Medio Tirreno [CLU] Sila [265] Marchesato [CLU] Valle Corace [132] M. Poro-Vibonese [791] Basso Ionio [252] Aspromonte [791] Reggio [182, 791, 794]</p>
<p><b><i>Anisantha madritensis</i></b> (L.) Nevski Trudy Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ., Ser. 8b, Bot. 17: 21 (1934)</p>  <p><i>Bromus madritensis</i> L. var. <i>luxurians</i> [182]; <i>Bromus madritensis</i> L. var. <i>purpurascens</i> [182]; <i>Bromus madritensis</i> L. [7, 34, 132, 157, 160, 173, 182, 183, 184, 185, 186, 200, 252, 272, 304, 761, 791, 807, 811, 816]; <i>Bromus sterilis</i> L. var. <i>madritensis</i> L. [7] C.L. [<i>Bromus madritensis</i> L.] Alto Ionio [811] Alto Tirreno [CLU; 157, 184, 160, 173, 304, 819] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 185, 821] Sila [CLU; 7, 821] Marchesato [CLU; 7, 272, 761] Valle Corace [CLU; 132] M. Poro-Vibonese [791] Basso Ionio [252, 761, 807] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 182, 200, 791, 807, 816, 830]</p>	<p><b><i>Anisantha sterilis</i></b> (L.) Nevski Trudy Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ., Ser. 8b, Bot. 17: 20 (1934)</p>  <p><i>Bromus sterilis</i> L. [7, 29, 34, 132, 184, 191, 200, 221, 289, 303, 759, 761, 791, 816, 819] C.L. [<i>Bromus sterilis</i> L.] Pollino [CLU] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [CLU; 303] Montea-Caramolo [184, 819] Valle Crati [CLU; 34, 289] Catena Costiera [CLU] Sila [7, 26] Marchesato [7, 29, 759] Valle Corace [132, 191] M. Poro-Vibonese [791] Serre Calabre [CLU] Basso Ionio [CLU] Aspromonte [CLU; 791] Reggio [200, 791, 816] Calabria [221]</p>

<p><b>Anisantha tectorum</b> (L.) Nevski Trudy Sredne-Aziatsk. Gosud. Univ., Ser. 8b, Bot. 17: 22 (1934) subsp. <b>tectorum</b></p>  <p>Bromus tectorum L. [7, 124, 152, 182, 191, 200, 221, 252, 265, 760, 791, 816, 832]; Bromus tectorum L. subsp. tectorum [702] C.L. [Bromus tectorum L. subsp. tectorum] Catena Costiera [CLU] Sila [CLU; 26, 124, 265, 702, 760] Marchesato [CLU; 7] Valle Corace [191] Aspromonte [CLU; 791, 832] Reggio [182, 200, 252, 791, 816] Calabria [152, 221]</p>	<p><b>Anthoxanthum odoratum</b> L. Sp. Pl.: 28 (1753) subsp. <b>odoratum</b></p>  <p>Anthoxanthum odoratum L. [29, 124, 174, 182, 184, 191, 214, 221, 253, 265, 272, 289, 291, 295, 756, 757, 759, 762, 779, 806]; Anthoxanthum odoratum L. f. nanum Guss. [759]; Anthoxanthum odoratum L. var. glabrescens Celak. [7]; Anthoxanthum odoratum L. var. villosum Lois. [7, 291, 759]; Anthoxanthum puellii Lec. &amp; Lam. [252] M. Ciagola [174] Pollino [CLU; 289, 291, 778, 836] Alto Tirreno [CLU; 184, 819] Montea-Caramolo [819] Valle Crati [CLU; 7, 183, 289, 291] Catena Costiera [CLU; 253, 272, 824] Medio Tirreno [CLU] Sila [26, 124, 265, 272, 295, 756, 757, 760, 779, 783, 806, 813, 815, 829, 837] Marchesato [CLU; 7, 29, 757, 759] Valle Corace [191] M. Poro-Vibonese [214] Serre Calabre [CLU; 762] Basso Ionio [791] Aspromonte [CLU; 762, 791, 794, 813, 815, 817, 829, 832] Reggio [CLU; 182, 252, 791, 794] Calabria [CLU; 221]</p>
<p><b>Anthoxanthum ovatum</b> Lag. Gen. Sp. Pl.: 2 (1816)</p>  <p>Anthoxanthum odoratum L. var. ovatum Lag. [7] Pollino [779, 838] Montea-Caramolo [754] Valle Crati [CLU] Medio Tirreno [821] Sila [7] Marchesato [7] Aspromonte [CLU; 791] Reggio [182, 200, 791]</p>	<p><b>Arundo collina</b> Ten. Fl. Napol. 3: 101, t. 108 (1822) Rif.: [99]</p>  <p>Arundo plinii Turra [34, 173, 184, 192, 270, 295, 304, 759, 761, 767, 768, 791]; Arundo plinii Turra var. mauritanica (Poir.) Parl. [182, 214] C.L. [Arundo plinii Turra] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [184, 171, 173, 304] Valle Crati [CLU; 34, 183] Medio Tirreno [CLU; 99, 192, 270] Marchesato [CLU; 270, 759, 767, 768] Valle Corace [26, 192, 295] M. Poro-Vibonese [295] Serre Calabre [214] Basso Ionio [791] Reggio [182, 791]</p>
<p><b>Arundo donax</b> L. Sp. Pl.: 81 (1753)</p>  <p>Pollino [870] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [173, 304] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [183, 186, 289, 870] Medio Tirreno [CLU; 185, 870] Marchesato [CLU; 7, 759, 869] Valle Corace [132, 191] M. Poro-Vibonese [870] Reggio [200, 791, 870] Calabria [81]</p>	<p><b>Avena barbata</b> Pott ex Link J. Bot. (Schrad.) 1799(2): 315 (1800)</p>  <p>Alto Tirreno [CLU; 160, 303, 173, 304, 819] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 289] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 185, 270, 821] Sila [140, 821] Marchesato [CLU; 29, 270, 770] Valle Corace [CLU; 132, 192, 865] M. Poro-Vibonese [791] Basso Ionio [192, 791] Aspromonte [CLU; 791] Reggio [182, 200, 252, 791, 794, 807, 816]</p>

<p><b>Avena fatua</b> L. Sp. Pl.: 80 (1753)</p>  <p>Alto Ionio [761] Alto Tirreno [303, 304] Valle Crati [183] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [29] Valle Corace [132] Basso Ionio [761] Reggio [182, 200, 761, 791]</p>	<p><b>Avena sterilis</b> L. Sp. Pl., ed. 2: 118 (1762) subsp. <b>sterilis</b></p>  <p>Avena sterilis L. [173, 182, 200, 289, 304, 762, 791, 811, 816] Alto Ionio [811] Alto Tirreno [CLU; 173, 304] Valle Crati [CLU; 289] Marchesato [767] Serre Calabre [762] Reggio [182, 200, 791, 816]</p>
<p><b>Bellardiochloa variegata</b> (Lam.) Kerguelén Lejeunia 110: 56 (1983)</p>  <p>Poa violacea Bellardi [7, 80, 223, 759, 778, 836]; [7, 80, 223, 759, 778, 836] Pollino [CLU; 80, 223, 778, 836] Montea-Caramolo [223] Sila [7] Marchesato [759]</p>	<p><b>Brachypodium phoenicoides</b> (L.) Roem. &amp; Schult. Syst. Veg. 2: 740 (1817)</p>  <p>Brachypodium pinnatum (L.) P. Beauv. [7] Pollino [CLU] Sila [7] Marchesato [CLU] Aspromonte [791] Reggio [791]</p>
<p><b>Brachypodium rupestre</b> (Host) Roem. &amp; Schult. Syst. Veg. 2: 736 (1817)</p>  <p>Brachypodium pinnatum (L.) P. Beauv. [265]; Brachypodium pinnatum (L.) P. Beauv. [272] Pollino [CLU; 705] Alto Tirreno [184, 819] Montea-Caramolo [CLU; 804, 819] Valle Crati [CLU; 183, 272] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [821] Sila [265, 757] Marchesato [757] Serre Calabre [CLU] Basso Ionio [CLU] Aspromonte [791]</p>	<p><b>Brachypodium sylvaticum</b> (Huds.) P. Beauv. Ess. Agrostogr.: 101, 155, pl. 3, f. 115 (1812) subsp. <b>sylvaticum</b></p>  <p>Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv. [3, 124, 132, 139, 142, 173, 186, 199, 205, 265, 291, 295, 705, 757, 758, 760, 779, 791, 793, 794] Pollino [CLU; 139, 291, 705, 813] Alto Tirreno [CLU; 793, 160, 184, 173, 819] Montea-Caramolo [779, 819] Valle Crati [CLU; 183, 186, 757, 793, 813, 829] Catena Costiera [CLU; 757, 793, 802, 813] Medio Tirreno [CLU; 793, 821, 831] Sila [CLU; 124, 265, 295, 760, 779, 793, 806, 813, 821, 829] Marchesato [CLU; 757, 793, 808] Valle Corace [132, 205] M. Poro-Vibonese [3, 142, 758, 791, 793] Serre Calabre [CLU; 295, 762, 793, 806, 810, 813, 829] Basso Ionio [CLU; 791, 793, 830] Aspromonte [CLU; 791, 793, 794, 813, 817, 829, 830, 832] Reggio [CLU; 199, 786, 791, 793, 794, 829, 832]</p>

<p><b>Briza maxima</b> L. Sp. Pl.: 70 (1753)</p>  <p>Briza maxima L. [759]; Briza maxima L. [290, 291] Pollino [CLU; 291] Alto Ionio [291] Alto Tirreno [CLU; 160, 173, 819] Montea-Caramolo [184, 291] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 290, 291] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 185, 831] Sila [VER; 265, 272, 821] Marchesato [CLU; 29, 270, 757, 759, 767, 770] Valle Corace [CLU; 132, 191, 264] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [295, 762, 770, 800] Basso Ionio [CLU; 807] Aspromonte [CLU; 791, 815] Reggio [182, 199, 200, 791, 794, 807, 816] Calabria [272]</p>	<p><b>Briza minor</b> L. Sp. Pl.: 70 (1753)</p>  <p>Briza virens [283] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [CLU] Valle Crati [CLU; 183, 186, 265, 289, 291] Medio Tirreno [CLU; 185] Sila [7] Marchesato [CLU; 7, 759] M. Poro-Vibonese [221] Serre Calabre [762] Basso Ionio [791] Reggio [182, 252, 791] Calabria [283]</p>
<p><b>Bromopsis erecta</b> (Huds.) Fourr. Ann. Soc. Linn. Lyon, ser. 2, 17: 187 (1869) subsp. <b>erecta</b></p>  <p>Bromus erectus Huds. [22, 34, 80, 139, 174, 184, 191, 221, 223, 252, 253, 289, 291, 754, 756, 762, 779, 791, 791, 794, 804]; Bromus erectus Huds. [815]; Bromus erectus Huds. [174] C.L. [Bromus erectus Huds. subsp. erectus] M. Ciagola [174] Pollino [CLU; 22, 80, 139, 174, 223, 252, 289, 291, 779, 804, 835] Alto Tirreno [184] Montea-Caramolo [CLU; 223, 291, 754, 804] Valle Crati [CLU; 22, 34, 291] Catena Costiera [CLU; 253] Sila [CLU; 263, 756, 815, 821] Marchesato [CLU] Valle Corace [191] Serre Calabre [CLU; 762, 810] Basso Ionio [CLU] Aspromonte [CLU; 791, 794, 830] Reggio [830] Calabria [221]</p>	<p><b>Bromus alopecuroides</b> Poir. Voy. Barb. 2: 100 (1789)</p>  <p>Serrafalcus alopecuroides Parl. [291]; Bromus contortus Desf. [152] Pollino [291] Alto Tirreno [CLU; 157] Montea-Caramolo [CLU; 291] Valle Crati [183, 291] Medio Tirreno [185] Marchesato [CLU] Basso Ionio [761] Calabria [152, 206]</p>
<p><b>Bromus hordeaceus</b> L. Sp. Pl.: 77 (1753)</p>  <p>Montea-Caramolo [184] Valle Crati [186] Medio Tirreno [185, 270] Sila [124, 756, 760, 821] Marchesato [29, 270] Valle Corace [270] Basso Ionio [791] Aspromonte [791] Reggio [791]</p>	<p>subsp. <b>hordeaceus</b></p>  <p>Bromus hordeaceus L. var. mollis L. [7, 139, 817]; Bromus mollis L. [252, 265, 761, 762, 815, 815, 832]; [182, 192, 272, 289, 304]; Serrafalcus mollis Parl. [182, 192, 272, 289, 304]; Serrafalcus mollis Parl. var. lejustachys Pers. [253] Pollino [CLU; 139, 289] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [304] Valle Crati [CLU; 183, 289] Catena Costiera [CLU; 253] Medio Tirreno [CLU] Sila [7, 265, 272, 815] Marchesato [CLU; 7] Valle Corace [26, 192] Serre Calabre [CLU; 762] Basso Ionio [252, 761] Aspromonte [CLU; 817, 832] Reggio [182]</p>
<p>subsp. <b>molliformis</b> (Lloyd ex Godr.) Maire &amp; Weiller Fl. Afr. N., 3: 255 (1955)</p>  <p>Bromus hordeaceus L. var. molliformis Lloyd [830]; Bromus mollis L. f. molliformis Lloyd [759] Valle Crati [CLU] Medio Tirreno [CLU] Sila [26] Marchesato [CLU; 759] Basso Ionio [830]</p>	<p>subsp. <b>thominei</b> (Hardouin) Braun-Blanq. Origin. Developpem. Fl. Massif Central: 113 (1923)</p>  <p>Montea-Caramolo [819] Catena Costiera [CLU] Marchesato [CLU]</p>

<p><b>Bromus intermedius</b> Guss. Fl. Sic.Prodr. 1: 114 (1827) subsp. <b>intermedius</b></p>  <p>Bromus intermedius Guss. [34, 80, 160, 818]; Serrafalcus intermedius Parl. [173, 206, 289] Pollino [818] Alto Tirreno [160, 173] Valle Crati [34, 289] Marchesato [CLU; 270] Calabria [206]</p>	<p><b>Bromus lanceolatus</b> Roth Catal. Bot. 1: 18 (1797)</p>  <p>Bromus macrostachys Desf. [816]; Serrafalcus macrostachys Parl. [206] Pollino [CLU] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [CLU] Marchesato [CLU] Basso Ionio [252] Reggio [816] Calabria [152, 206, 282]</p>
<p><b>Bromus neglectus</b> (Parl.) Nyman Syll.: 419 (1854)</p>  <p>Serrafalcus neglectus Parl. [206, 291] Pollino [291, 818] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU] Calabria [206]</p>	<p><b>Bromus scoparius</b> L. Cent. Pl. 1: 6 (1755)</p>  <p>Medio Tirreno [CLU] Sila [26] Marchesato [CLU] Reggio [791]</p>
<p><b>Catapodium pauciflorum</b> (Merino) Brullo, Giusso, Miniss. &amp; Spamp. Inform. Bot. Ital. 35(1): 161 (2003)</p>  <p>Alto Tirreno [379] Valle Crati [186] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU; 379] M. Poro-Vibonese [379] Reggio [CLU; 379]</p>	<p><b>Catapodium rigidum</b> (L.) C.E. Hubb. in Dony, Fl. Bedfordshire: 437 (1953)</p>  <p>Marchesato [29]</p>
<p>subsp. <b>rigidum</b></p>  <p>Catapodium rigidum (L.) C.E. Hubb. ex Dony [132, 157, 185, 270, 379, 762, 763, 791, 794, 832]; Desmazeria rigida (L.) Tutin [34, 184]; Festuca rigida Roth. [152]; Sclerochloa rigida (L.) Link [139, 175, 182, 191, 759]; Scleropoa rigida (L.) Griseb. [291, 761, 807, 816]; Sclerochloa dura (L.) P. Beauv. [272] Pollino [139, 291] Alto Ionio [CLU; 761] Alto Tirreno [CLU; 175, 763, 157, 184, 160, 819] Montea-Caramolo [291] Valle Crati [CLU; 34, 272, 291, 379] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 185, 763] Sila [140] Marchesato [CLU; 270, 759] Valle Corace [132, 191] M. Poro-Vibonese [791] Serre Calabre [762] Basso Ionio [CLU; 807] Aspromonte [791, 832] Reggio [CLU; 152, 182, 791, 794, 807, 816]</p>	<p><b>Corynephorus articulatus</b> (Desf.) P. Beauv. Ess. Agrostogr.: 90, 159 (1812)</p>  <p>Aira articulata Desf. [152, 214, 283]; Corynephorus articulatus (Desf.) P. Beauv. [761] Alto Ionio [761] Valle Crati [186, 761] Sila [125] Marchesato [CLU] Valle Corace [192] M. Poro-Vibonese [214] Serre Calabre [214] Reggio [182, 214, 252] Calabria [152, 206, 283]</p>

<p><b>Corynephorus divaricatus</b> (Pourr.) Breistr. Proc.-Verb. Soc. Dauph. Studes Biol., sér. 3, 17: 3 (1950)</p> <p>Corynephorus fasciculatus Boiss. &amp; Reut. [794] Medio Tirreno [CLU; 185] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [791] Basso Ionio [CLU; 807] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 791, 794, 807, 830]</p> 	<p><b>Cutandia maritima</b> (L.) Barbey Fl. Sard. Comp.: 72 (1885)</p> <p>Sclerochloa maritima (L.) Sweet [252, 304]; Scleropoa maritima (L.) Parl. [206]; Triticum maritimum L. [152] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [304] Valle Crati [CLU; 152, 186] Medio Tirreno [CLU; 185] Marchesato [CLU; 152] M. Poro-Vibonese [791] Basso Ionio [CLU] Reggio [CLU; 252, 791, 830] Calabria [206]</p> 
<p><b>Cynodon dactylon</b> (L.) Pers. Syn. Pl. 1: 85 (1805)</p> <p>Alto Ionio [761] Alto Tirreno [763, 157, 160, 173, 304] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 183, 186, 289, 870] Medio Tirreno [CLU, VER; 185, 270] Sila [140, 870] Marchesato [270, 793, 870] Valle Corace [CLU; 132, 191, 270, 870] M. Poro-Vibonese [CLU; 791] Serre Calabre [770] Basso Ionio [791]</p> 	<p><b>Cynosurus cristatus</b> L. Sp. Pl.: 72 (1753)</p> <p>M. Ciagola [174] Pollino [CLU; 289] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [CLU; 819] Montea-Caramolo [291, 754, 819] Valle Crati [CLU; 183, 291] Catena Costiera [CLU; 824] Medio Tirreno [CLU; 205] Sila [CLU; 124, 191, 265, 295, 588, 756, 760, 779, 783, 815, 837] Marchesato [29, 270, 757] Serre Calabre [CLU; 762, 810] Basso Ionio [CLU; 791] Aspromonte [762, 791, 794, 815, 817, 832] Reggio [CLU; 182, 794] Calabria [221]</p> 
<p><b>Cynosurus echinatus</b> L. Sp. Pl.: 72 (1753)</p> <p>Cynosurus echinatus L. f. purpurascens (Ten.) Fiori et Paol. [123, 291]; Cynosurus echinatus L. var. giganteus [182] M. Ciagola [174] Pollino [80, 139, 291, 779] Alto Tirreno [CLU; 819] Montea-Caramolo [184, 291, 754, 819] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 289, 291] Catena Costiera [CLU; 253, 272, 824] Medio Tirreno [CLU; 270, 272, 831] Sila [CLU, VER; 7, 26, 123, 124, 265, 295, 756, 760, 815] Marchesato [CLU; 29, 270] Valle Corace [CLU; 26, 132, 191] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [762] Basso Ionio [CLU; 830] Aspromonte [CLU; 791, 794, 817, 830] Reggio [CLU; 182, 791, 807, 816, 830]</p> 	<p><b>Cynosurus effusus</b> Link in Schrad., J. Bot. (1799)</p> <p>Cynosurus elegans Desf. [7, 44, 123, 174, 206, 221, 252, 253, 265, 282, 283, 291, 757, 762, 770, 779, 791, 813, 821, 832]; Cynosurus elegans Desf. var. gracilis (Viv.) Bertol. [7] M. Ciagola [174] Pollino [291, 779] Valle Crati [CLU; 291] Catena Costiera [CLU; 123, 253] Medio Tirreno [CLU] Sila [7, 265, 760, 779, 821] Marchesato [CLU; 7, 757, 770] M. Poro-Vibonese [CLU; 44] Serre Calabre [CLU; 282, 283, 762] Basso Ionio [CLU] Aspromonte [CLU; 282, 283, 791, 813, 832] Calabria [206, 221, 252]</p> 

<p><b>Dactylis glomerata</b> L. Sp. Pl.: 71 (1753) subsp. <b>hispanica</b> (Roth) Nyman Consp. Fl. Eur.: 819 (1882)</p>  <p>Dactylis glomerata L. [26, 29, 157, 160, 182, 184, 186, 191, 199, 214, 265, 289, 295, 416, 756, 757, 760, 762, 779, 783]; Dactylis glomerata L. var. abbreviata (Bernh) Drejer [80, 171, 173]; Dactylis hispanica Roth [29, 43, 132, 184, 200, 270, 303, 757, 763, 769, 770, 782, 784, 785, 787, 789, 791, 794, 796, 811]; Dactylis glomerata L. var. montana N. Terracc. [289]; Dactylis glomerata L. subsp. eu-glomerata Hayek [761]; Dactylis glomerata L. subsp. glomerata [183, 815] -Riteniamo che tutte le segnalazioni di <i>D. glomerata</i> siano da riferire alla subsp. <i>hispanica</i>, unica entità presente in Calabria. Pollino [CLU; 80, 289, 779, 813, 838] Alto Ionio [CLU; 761, 770, 792, 811, 833] Alto Tirreno [CLU; 763, 831, 793, 160, 157, 184, 303, 173, 171, 416, 796, 819] Montea-Caramolo [819] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 289, 757, 793, 813, 829] Catena Costiera [CLU; 757, 813] Medio Tirreno [CLU; 185, 270, 763, 793, 821, 831] Sila [CLU; 265, 295, 416, 756, 757, 760, 779, 783, 806, 813, 821, 829] Marchesato [CLU; 29, 270, 416, 757, 761, 770, 782, 793] Valle Corace [CLU; 26, 43, 132, 191, 270, 769, 796] M. Poro-Vibonese [CLU; 416, 785, 791] Serre Calabre [CLU; 214, 762, 784, 796, 829] Basso Ionio [CLU; 761, 791, 796, 830] Aspromonte [CLU; 199, 762, 787, 791, 793, 794, 813, 815, 829, 830, 832] Reggio [CLU; 182, 200, 252, 782, 784, 789, 791, 793, 794, 814, 816, 823, 830]</p>	<p><b>Dactyloctenium aegyptium</b> (L.) Willd. Enum. Pl. 2: 1029 (1809)</p>  <p>Dactyloctenium aegyptiacum Willd. [206, 214]; Eleusine aegyptia (L.) Roberty [281, 283] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [CLU] Medio Tirreno [CLU; 185] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [206, 214, 281, 283] Basso Ionio [214] Calabria [81]</p>
<p><b>Dasypyrum villosum</b> (L.) P. Candargy Monogr. Phyls Crith.: 35 (1901)</p>  <p>Haynaldia villosa (L.) Schur [80, 761]; Triticum villosum (L.) M.Bieb. [7, 139, 182, 191, 194, 264, 289, 291, 759, 818]; Triticum villosum M. B. f. brachystachium Albo [7] Pollino [CLU; 80, 139, 289, 291, 818] Alto Ionio [CLU; 761] Alto Tirreno [819] Montea-Caramolo [291, 819] Valle Crati [CLU; 7, 34, 183, 186, 289, 291] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [270] Sila [7] Marchesato [CLU; 7, 270, 759, 767, 770] Valle Corace [CLU; 132, 191, 264] Aspromonte [791] Reggio [182, 194, 200, 791, 807]</p>	<p><b>Digitaria sanguinalis</b> (L.) Scop. Fl. Carniol., ed. 2, 1: 52 (1771)</p>  <p>Panicum sanguinale L. [304] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [304] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [183, 289] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU; 759] Valle Corace [191] Basso Ionio [791] Aspromonte [199, 791] Reggio [791]</p>

<p><b>Echinochloa crus-galli</b> (L.) P. Beauv. Ess. Agrostogr.: 53, 161, 169, pl. 11, f. 2 (1812)</p>  <p><i>Panicum crus-galli</i> L. f. <i>echinatum</i> (Willd.) Boiss. [759]; <i>Panicum crus-galli</i> L. f. <i>glabrescens</i> Albo [759]; <i>Panicum crus-galli</i> L. [80, 173, 182, 199, 214, 289, 295, 304] Alto Tirreno [184, 173, 304] Valle Crati [CLU; 183, 186, 289] Medio Tirreno [CLU] Sila [295] Marchesato [759] M. Poro-Vibonese [CLU; 214] Serre Calabre [295] Aspromonte [199, 791] Reggio [182, 791]</p>	<p><b>Elymus athericus</b> (Link) Kerguelen Lejeunia 110: 57 (1983)</p>  <p><i>Agropyron pungens</i> (Pers.) R. et S. [185] Alto Ionio [CLU] Valle Crati [CLU; 186, 822] Medio Tirreno [185] Marchesato [CLU]</p>
<p><b>Elymus farctus</b> (Viv.) Runemark ex Melderis Bot. J. Linn. Soc. 76(4): 382 (1978)</p>  <p><i>Elymus farctus</i> (Viv.) Runemark ex Melderis subsp. <i>farctus</i> [830]; <i>Agropyron farctum</i> (Viv.) Rothm. [791, 794]; <i>Agropyron junceum</i> (L.) Beauv. [174, 221, 304, 763, 767, 791, 800, 811, 865]; <i>Agropyron junceum</i> (L.) P. Beauv. ssp. <i>mediterraneum</i> Simonet et Guinochet [761] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [174, 811, 304] Valle Crati [186, 761] Medio Tirreno [CLU, VER; 185] Marchesato [CLU; 626, 761, 763, 767] Valle Corace [865] M. Poro-Vibonese [CLU; 791] Basso Ionio [221, 800] Reggio [CLU; 791, 794, 830]</p>	<p><b>Elymus panormitanus</b> (Parl.) Tzvelev Sched. Herb. Fl. URSS 18: 27 (1970)</p>  <p><i>Agropyron panormitanum</i> Parl. [126, 143, 296, 829] Sila [CLU; 829] Marchesato [CLU] Aspromonte [126, 143, 296]</p>
<p><b>Elymus repens</b> (L.) Gould Madroño 9: 127 (1947) subsp. <i>repens</i></p>  <p><i>Agropyron repens</i> (L.) Beauv. [173, 191, 270, 289, 291, 816]; <i>Elymus repens</i> (L.) Gould [186]; <i>Agropyron repens</i> (L.) P. Beauv. var. <i>majus</i> [271] Alto Tirreno [173] Montea-Caramolo [291] Valle Crati [CLU; 183, 186, 271, 289] Medio Tirreno [270] Marchesato [CLU] Valle Corace [191] Reggio [816]</p>	<p><b>Eragrostis barrelieri</b> Daveau J. Bot. (Morot) 8: 289 (1894)</p>  <p><i>Eragrostis poaeoides</i> P. B. var. <i>barrelieri</i> Daveau [759] Marchesato [759]</p>

<p><b>Eragrostis cilianensis</b> (All.) Vignolo ex Janch. Mitt. Naturw. Ver. Univ. Wien 5: 110 (1907)</p>  <p>Eragrostis megastachya (Koeler) Link [173, 199, 291, 304, 791] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [173, 304] Valle Crati [CLU; 183, 291] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU; 693] M. Poro-Vibonese [693] Reggio [199, 791]</p>	<p><b>Festuca circummediterranea</b> Patzke Oesterr. Bot. Zeitschr. 122: 261 (1973)</p>  <p>Festuca levis Hack. [223, 778, 779, 813]; Festuca ovina L. subsp. laevis Hack. [80, 265, 289, 291, 813]; Festuca ovina L. [124, 243] Pollino [CLU; 120, 174, 243, 289, 291, 778, 779, 781, 835, 836] Alto Ionio [792, 833] Alto Tirreno [819] Montea-Caramolo [CLU; 184, 223, 291, 754, 804, 819] Valle Crati [CLU; 34, 291] Catena Costiera [CLU] Sila [CLU; 26, 124, 265, 756, 779, 783, 813, 815, 821] Marchesato [CLU; 29] M. Poro-Vibonese [44] Serre Calabre [CLU; 762] Aspromonte [CLU; 697, 791, 794, 813, 830, 832] Reggio [697, 791]</p>
<p><b>Festuca heterophylla</b> Lam. Fl. Fr. 3: 600 (1779)</p>  <p>Pollino [CLU; 139, 813] Montea-Caramolo [184, 818, 819] Valle Crati [CLU; 252, 829] Catena Costiera [CLU; 757, 813, 824] Medio Tirreno [821] Sila [CLU; 26, 124, 265, 757, 760, 779, 813, 821, 829] Marchesato [CLU; 757] Serre Calabre [CLU; 813, 829] Basso Ionio [CLU; 791] Aspromonte [CLU; 697, 791, 793, 794, 813, 829, 832]</p>	<p><b>Festuca rubra</b> L. Sp. Pl.: 74 (1753)</p>  <p>Festuca rubra L. subsp. rubra [783, 815, 830]; Festuca dimorpha Guss. [272]; Festuca pratensis Huds. [272] Pollino [CLU; 80, 139, 243, 778, 781, 835] Alto Tirreno [CLU] Montea-Caramolo [184] Catena Costiera [272] Sila [124, 272, 756, 779, 783, 815, 837] Marchesato [829] Serre Calabre [800] Aspromonte [791, 794, 815, 830]</p>
<p><b>Gastridium ventricosum</b> (Gouan) Schinz &amp; Thell. Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 58: 39 (1913)</p>  <p>Gastridium lendigerum (L.) Desv. [173, 191, 816] Alto Tirreno [160, 303, 173] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 183] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU] Sila [26] Marchesato [CLU; 7, 29, 270, 757] Valle Corace [191, 270] Serre Calabre [CLU; 762] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 791, 807, 816]</p>	<p><b>Gaudinia fragilis</b> (L.) P. Beauv. Ess. Agrostogr.: 95, 153, 164, t. 19, f. 5 (1812)</p>  <p>Alto Tirreno [CLU; 173] Valle Crati [CLU; 183, 761] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU; 29, 270, 759] Valle Corace [26, 191, 270] Basso Ionio [791, 830] Reggio [CLU; 791, 816]</p>
<p><b>Glyceria notata</b> Chevall. Fl. Gén. Env. Paris 2(1): 174 (1827)</p>  <p>Glyceria plicata Fries [123, 124, 184, 252, 265, 289, 295, 760, 791, 793, 824, 837] Pollino [289] Alto Tirreno [184] Valle Crati [CLU; 183] Catena Costiera [CLU; 824] Medio Tirreno [CLU] Sila [CLU; 26, 123, 124, 265, 295, 760, 793, 837] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [CLU] Serre Calabre [793] Basso Ionio [791] Aspromonte [CLU; 252]</p>	<p><b>Hainardia cylindrica</b> (Willd.) Greuter Boissiera 13: 177 (1967)</p>  <p>Lepturus cylindricus (Willd.) Trin. [7, 192, 252, 289]; Rottboellia subulata Savi [214] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [CLU] Valle Crati [CLU; 183, 186, 289] Sila [7] Marchesato [CLU; 270, 495] Valle Corace [192, 495] M. Poro-Vibonese [495] Basso Ionio [252, 495] Reggio [214]</p>

<p><b>Helictotrichon convolutum</b> (C. Presl) Henrard Blumea 3: 430 (1940)</p>  <p>Avena convoluta C. Presl [182, 206, 252, 289]; Avena fallax R.S. [281]; Avena pratensis L. [281] <math>2n = 14</math> [515, 516] Pollino [281, 289] Sila [206, 281] Marchesato [CLU] Serre Calabre [CLU] Reggio [182, 252, 516] Calabria [515]</p>	<p><b>Hordeum bulbosum</b> L. Cent. Pl. 2: 8 (1756)</p>  <p>Pollino [80, 139, 174, 289, 291, 838] Montea-Caramolo [184, 819] Valle Crati [183] Sila [CLU; 783] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [44] Basso Ionio [252] Aspromonte [791] Reggio [CLU]</p>
<p><b>Hordeum marinum</b> Huds. Fl. Angl., ed. 2: 57 (1778) subsp. <b>marinum</b></p>  <p>Hordeum marinum Huds. [186]; Hordeum maritimum With. subsp. maritimum [761] Valle Crati [186, 834] Marchesato [CLU; 761, 834] Basso Ionio [761] Reggio [761, 791]</p>	<p>subsp. <b>gussoneanum</b> (Parl.) Thell. Vierteljahresschr. Naturf. Ges. Zürich 52: 441 (1908)</p>  <p>Hordeum maritimum With. subsp. gussoneanum (Parl.) Asch. et Gr. [816] Marchesato [136] Reggio [816]</p>
<p>subsp. <b>leporinum</b> (Link) Arcang. Comp. Fl. Ital.: 805 (1882)</p>  <p>Hordeum leporinum Link [132, 157, 173, 185, 200, 791]; Hordeum murinum Huds. var. leporinum (Link) Arcang. [7] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [157, 160, 173] Valle Crati [CLU; 34, 183] Medio Tirreno [CLU; 185] Sila [7, 140] Marchesato [CLU; 7, 761] Valle Corace [CLU; 132] M. Poro-Vibonese [791] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 200, 791, 816]</p>	<p><b>Hordeum vulgare</b> L. Sp. Pl.: 84 (1753)</p>  <p>Pollino [870] Valle Crati [870] Marchesato [CLU] Reggio [182] Calabria [81, 221]</p>

<p><b>Hyparrhenia hirta</b> (L.) Stapf in D.Prain, Fl. Trop. Afr. 9: 315 (1919) subsp. <b>hirta</b></p>  <p>Hyparrhenia hirta (L.) Stapf [34, 78, 200, 761, 768, 782, 789, 791, 792, 794, 796, 811, 816, 821, 830]; Andropogon hirtus L. [173, 182, 191, 205, 252, 289, 289, 295, 759]; Cymbopogon hirtus (L.) Janchen [132, 157, 160, 185, 304, 769, 770, 784, 807]; Andropogon pubescens Vis. [173, 182, 194, 214]; Hyparrhenia pubescens (Vis.) Chiov. [270, 786] M. Ciagola [173] Alto Ionio [761, 770, 792, 811] Alto Tirreno [CLU; 157, 160, 173, 304, 796, 819] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 34, 183, 289] Medio Tirreno [CLU, VER; 185, 205, 270, 821] Sila [821] Marchesato [CLU; 270, 759, 768, 770] Valle Corace [26, 43, 132, 191, 769, 796] M. Poro-Vibonese [CLU; 78] Serre Calabre [770, 784, 796] Basso Ionio [295, 791, 807, 830] Aspromonte [252, 830] Reggio [CLU; 182, 194, 200, 214, 782, 786, 787, 789, 791, 794, 807, 816]</p>	<p><b>Lagurus ovatus</b> L. Sp. Pl.: 81 (1753) subsp. <b>ovatus</b></p>  <p>Lagurus ovatus L. [34, 123, 132, 140, 174, 182, 184, 185, 186, 191, 200, 272, 304, 759, 761, 767, 770, 791, 800] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [CLU; 174, 304] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 34, 186, 761] Medio Tirreno [CLU; 185, 272] Sila [CLU; 140] Marchesato [CLU; 626, 759, 761, 767, 770] Valle Corace [123, 132, 191, 865] M. Poro-Vibonese [CLU; 791] Serre Calabre [770] Basso Ionio [800, 807] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 182, 200, 791, 807, 816]</p>
<p><b>Lamarckia aurea</b> (L.) Moench Methodus: 201 (1794)</p>  <p>Valle Crati [CLU] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU; 759] Valle Corace [26, 43] Reggio [CLU; 182, 200, 252, 791, 830] Calabria [206]</p>	<p>subsp. <b>multiflorum</b></p>  <p>Lolium perenne L. var. multiflorum (Lam.) Parnell [759]; Lolium italicum A. Br. [182, 221, 291] Pollino [CLU; 289] Montea-Caramolo [184, 291] Valle Crati [CLU; 289, 291] Medio Tirreno [CLU] Sila [CLU; 140] Marchesato [CLU; 759] Valle Corace [CLU; 132] Reggio [182] Calabria [221]</p>
<p><b>Lolium temulentum</b> L. Sp. Pl.: 83 (1753)</p>  <p>Lolium temulentum L. var. speciosum Stev. [191, 194]; Lolium temulentum var. arvense (With.) Bab. [265] Valle Crati [CLU; 183, 289] Sila [265] Marchesato [CLU; 767] Valle Corace [191] Aspromonte [791] Reggio [182, 194, 252, 791, 816]</p>	<p><b>Lygeum spartum</b> L. Gen. Pl., ed. 5, Addend.: 522 (1754)</p>  <p>Alto Ionio [770] Valle Crati [CLU; 816] Marchesato [CLU; 7, 22, 761, 767, 768, 770, 782] Valle Corace [191, 782] M. Poro-Vibonese [CLU] Basso Ionio [761, 816] Reggio [CLU; 214, 252, 761, 782, 786, 787, 789, 791, 794, 816, 823, 830]</p>
<p><b>Melica ciliata</b> L. Sp. Pl.: 66 (1753) subsp. <b>ciliata</b></p>  <p>Pollino [139, 289, 291] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [157, 184, 796] Valle Crati [CLU; 34, 183, 289, 291] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [770] Valle Corace [CLU] Basso Ionio [791] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 791]</p>	<p>subsp. <b>magnolii</b> (Gren. &amp; Godr.) Richt. Pl. Eur. 1: 78 (1890)</p>  <p>Melica ciliata L. [191, 194]; Melica magnolii G. et G. [173, 759, 819] Alto Tirreno [160, 173, 819] Valle Crati [186] Marchesato [759] Valle Corace [26, 191] Reggio [194]</p>

<p><b>Melica uniflora</b> Retz. Obs. 1: 10 (1779)</p>  <p>Pollino [CLU; 289, 779, 813] Alto Tirreno [CLU; 793, 184, 819] Montea-Caramolo [779] Valle Crati [CLU; 289, 829] Catena Costiera [CLU; 802, 813, 824] Medio Tirreno [CLU; 821] Sila [CLU; 265, 295, 757, 779, 813, 821, 829] Marchesato [757] Valle Corace [26] M. Poro-Vibonese [3, 791] Serre Calabre [CLU; 295, 762, 793, 806, 813] Aspromonte [CLU; 252, 791, 793, 794, 813, 829, 832] Reggino [791, 794]</p>	<p><b>Panicum repens</b> L. Sp. Pl., ed. 2., 1: 87 (1762)</p>  <p>Alto Ionio [CLU; 761] Medio Tirreno [CLU; 185] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [214]</p>
<p><b>Parapholis incurva</b> (L.) C.E. Hubb. Blumea Suppl. 3: 14 (1946)</p>  <p><i>Pholurus incurvus</i> (L.) Schinz &amp; Thell. [816]; <i>Lepturus incurvatus</i> Trin. [265]      Alto Ionio [CLU; 761] Alto Tirreno [763, 443] Valle Crati [CLU; 186] Medio Tirreno [CLU, VER; 185, 763] Sila [265] Marchesato [CLU; 443, 626, 763] Valle Corace [443] M. Poro-Vibonese [443] Basso Ionio [761, 791] Reggino [221, 791, 794, 816]</p>	<p><b>Parapholis pycnantha</b> (Hack.) C.E. Hubb. Blumea Suppl. 3: 14 (1946)</p>  <p><math>2n = 10 + 2-3B</math> [494]      Marchesato [CLU; 443] Valle Corace [443, 494] Basso Ionio [791] Reggino [443, 791]</p>
<p><b>Parapholis strigosa</b> (Dumort.) C.E. Hubb. Blumea Suppl. 3: 14 (1946)</p>  <p>Valle Crati [761] Marchesato [CLU; 443]</p>	<p><b>Phalaris aquatica</b> L. Cent. Pl. 1: 4 (1755)</p>  <p><i>Phalaris nodosa</i> L. [182, 283, 289]; <i>Phalaris bulbosa</i> L. [185]      Valle Crati [289, 330] Medio Tirreno [CLU; 185] Marchesato [CLU] Valle Corace [330] Reggino [182] Calabria [279, 283]</p>
<p><b>Phalaris brachystachys</b> Link in Schrad., Neues J. Bot. 1 (3): 134 (1806)</p>  <p>Alto Ionio [CLU] Valle Crati [183, 186] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [330] Aspromonte [791] Reggino [252, 791] Calabria [330]</p>	<p><b>Phalaris coerulea</b> Desf. Fl. Atlant. 1: 56 (1798)</p>  <p><i>Phalaris tuberosa</i> L. [191]      Alto Ionio [CLU] Valle Crati [183] Medio Tirreno [270] Marchesato [CLU; 270] Valle Corace [132, 191, 270, 330] Serre Calabre [252] Basso Ionio [830] Reggino [94, 252, 330] Calabria [152, 282, 283]</p>

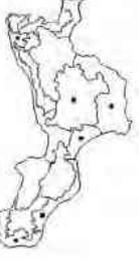
<p><b>Phalaris minor</b> Retz. Obs. Bot. 3: 8 (1783)</p>  <p>Alto Ionio [761] Valle Crati [CLU; 34, 186, 289] Marchesato [CLU; 283] Valle Corace [192, 330] M. Poro-Vibonese [330] Reggio [252, 816]</p>	<p><b>Phalaris paradoxa</b> L. Sp. Pl., ed. 2: 1665 (1763)</p>  <p>Alto Ionio [761] Alto Tirreno [173] Valle Crati [CLU; 183] Medio Tirreno [CLU; 330] Marchesato [CLU; 761] Basso Ionio [221, 761, 791] Aspromonte [192] Reggio [252, 791, 816] Calabria [330]</p>
<p><b>Phalaris truncata</b> Guss. ex Bertol. Fl. Ital. 2: 777 (1835)</p>  <p>Marchesato [CLU; 330] Basso Ionio [330] Reggio [330] Calabria [206, 330]</p>	<p><b>Phleum hirsutum</b> Honck. Vollst. Syst. Verz.: 183 (1782)</p> <p>subsp. <b>ambiguum</b> (Ten.) Tzvelev Nomencl. Fl. Ital. 1: 24 (1950)</p>  <p>Phleum ambiguum Ten. [29, 80, 147, 184, 252, 265, 754, 756, 760, 779, 783, 791, 813, 829, 832]; Phleum michelii All. [123, 139, 253, 265, 289, 779, 817]; Phleum montanum C. Koch [296, 762]; Phleum phleoides Simonk. var. montanum (K. Koch) [126]</p> <p>Pollino [CLU; 139, 289, 777, 779] Alto Tirreno [184, 819] Montea-Caramolo [175, 754, 819] Valle Crati [CLU; 123, 289] Catena Costiera [CLU; 253] Medio Tirreno [FI, VER] Sila [CLU, FI; 26, 123, 147, 265, 756, 760, 779, 783, 813, 815] Marchesato [29] Serre Calabre [CLU; 126, 252, 296, 762] Basso Ionio [FI] Aspromonte [CLU; 126, 252, 296, 791, 817, 829, 832] Reggio [791]</p>
<p><b>Phleum subulatum</b> (Savi) Asch. &amp; Graebn. Syn. Mitteleur. Fl. 2(1): 154 (1899)</p>  <p>Phleum tenue (Host) Schrader [173, 214, 252, 289] M. Ciagola [173] Alto Tirreno [173] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 289] Medio Tirreno [CLU] Sila [7, 123] Marchesato [CLU; 7, 770] Serre Calabre [214] Basso Ionio [830] Reggio [252]</p>	<p><b>Phragmites australis</b> (Cav.) Trin. ex Steud. Nomencl. Bot., ed. 2, 2: 324 (1841)</p>  <p>Arundo communis Trin. [139]; Arundo phragmites L. [304]; Phragmites communis Trin subsp. humilis (De Not.) Asch. &amp; Graebn. [816]; Phragmites communis Trin subsp. legitimus (Asch. et Graebn.) [761]; Phragmites communis Trin. [173, 252, 289, 830] Alto Ionio [761, 770, 793] Alto Tirreno [793, 173, 304] Valle Crati [CLU; 183, 186, 289, 793] Medio Tirreno [CLU; 185, 261, 793] Marchesato [768, 793] M. Poro-Vibonese [CLU; 793] Basso Ionio [252, 793, 830] Reggio [139, 791, 793, 816, 830]</p>

<p><b>Piptatherum coerulescens</b> (Desf.) P. Beauv. Enum.: 37 (1759)</p>  <p><i>Oryzopsis coerulescens</i> (Desf.) Richter [789, 794]; <i>Oryzopsis thomasi</i> (Duby) P.Silva [791] Marchesato [206, 282, 283] Basso Ionio [206, 283] Reggio [CLU; 206, 282, 283, 789, 791, 794]</p>	<p><b>Piptatherum miliaceum</b> (L.) Coss. Notes Pl. Crit.: 12 (1851)</p>  <p><i>Oryzopsis miliacea</i> (L.) Asch. et Schweinf. [132, 160, 185, 200, 270, 761, 770, 782, 786, 787, 789, 791, 793, 794, 796, 807, 811, 821, 833, 865]; <i>Milium multiflorum</i> Cav. [173, 182, 191, 289, 304, 759]; <i>Oryzopsis miliacea</i> (L.) Asch. et Schweinf. [132, 160, 185, 200, 270, 761, 770, 782, 786, 787, 789, 791, 793, 794, 796, 807, 811, 821, 833, 865] Pollino [CLU; 289] Alto Ionio [CLU; 761, 770, 792, 811, 833] Alto Tirreno [CLU; 793, 160, 173, 304] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 34, 186, 289, 793] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU, VER; 185, 821] Sila [CLU] Marchesato [CLU; 270, 759, 770] Valle Corace [CLU; 132, 191, 865] M. Poro-Vibonese [78, 791] Serre Calabre [770, 796] Basso Ionio [770, 791, 793, 807] Aspromonte [787, 791] Reggio [CLU; 182, 200, 782, 786, 789, 791, 793, 794]</p>
<p><b>Poa annua</b> L. Sp. Pl.: 68 (1753)</p>  <p><i>Poa annua</i> L. subsp. <i>exilis</i> Tomm. [816]; <i>Poa exilis</i> Vickery [791] Pollino [289] Alto Tirreno [CLU; 160, 304] Montea-Caramolo [CLU; 184] Valle Crati [CLU; 183, 186, 289] Medio Tirreno [CLU] Sila [CLU; 7, 263, 265] Marchesato [29] Valle Corace [CLU; 191] M. Poro-Vibonese [791] Serre Calabre [CLU; 762] Aspromonte [791] Reggio [182, 221, 252, 791, 816]</p>	<p><b>Poa bulbosa</b> L. Sp. Pl.: 70 (1753)</p>  <p><i>Poa bulbosa</i> L. f. <i>vivipara</i> Koeler [7, 175, 264]; <i>Poa bulbosa</i> L. var. <i>calabra</i> N. Terracc. [289]; <i>Poa bulbosa</i> L. var. <i>ciliaris</i> N. Terracc. [289] Pollino [CLU, VER; 289, 291, 790, 835] Alto Tirreno [184] Montea-Caramolo [175, 754] Valle Crati [CLU; 34, 183, 289, 291] Catena Costiera [CLU; 253, 272] Sila [CLU, VER; 7, 26, 264, 265, 588, 756, 760, 783, 815] Marchesato [7, 29, 759, 782] Valle Corace [191, 796] Serre Calabre [CLU; 221, 762, 796] Basso Ionio [CLU; 791, 796, 830] Aspromonte [CLU; 791, 794, 815] Reggio [394, 791, 816, 823] Calabria [221]</p>
<p><b>Poa nemoralis</b> L. Sp. Pl.: 69 (1753)</p>  <p><i>Poa nemoralis</i> L. var. <i>debilis</i> Thuill. [139]; <i>Milium effusum</i> L. [272] Pollino [CLU; 80, 139, 252, 289, 291, 779] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [186] Catena Costiera [757] Sila [26, 124, 265, 272, 295, 757, 760, 779, 793, 813, 821] Marchesato [757] Serre Calabre [762, 810, 813]</p>	<p><b>Poa sylvicola</b> Guss. Enum. Pl. Inarim.: 271 (1854)</p>  <p><i>Poa trivialis</i> L. subsp. <i>sylvicola</i> (Guss.) H. Lindb. fil. [7, 139, 184, 779, 830]; <i>Poa pollinensis</i> N. Terracc. [289, 291]; <i>Poa attica</i> Boiss. et H. [818] Pollino [CLU; 139, 289, 818] Alto Tirreno [CLU] Montea-Caramolo [184, 291] Valle Crati [CLU; 183, 186, 829] Catena Costiera [CLU; 757, 813] Medio Tirreno [CLU; 821] Sila [CLU; 7, 140, 757, 760, 779, 813, 815, 821, 829] Marchesato [CLU; 757] M. Poro-Vibonese [791] Serre Calabre [CLU; 762, 829] Basso Ionio [CLU; 252, 791] Aspromonte [CLU; 762, 791, 794, 813, 829, 830, 832] Reggio [791, 829]</p>

<p><b>Poa trivialis</b> L. Sp. Pl.: 67 (1753)</p>  <p>Pollino [CLU; 139] Alto Tirreno [CLU; 819] Montea-Caramolo [184, 819] Valle Crati [CLU] Catena Costiera [CLU; 793] Medio Tirreno [CLU; 793] Sila [26, 263, 757, 760, 793, 821, 837] Marchesato [759] Valle Corace [191] M. Poro-Vibonese [793] Serre Calabre [793] Basso Ionio [791] Aspromonte [CLU; 791, 794, 817] Reggio [182, 791, 793, 816]</p>	<p><b>Polygogon maritimus</b> Willd. Neue. Schr. Ges. Nat. Fr. Berlin 3: 442 (1801)</p>  <p><i>Polygogon subspathaceus</i> Req. [132] Alto Ionio [761] Valle Crati [186, 834] Marchesato [834] Valle Corace [132, 191] Reggio [816, 830] Calabria [152, 206]</p>
<p><b>Polygogon viridis</b> (Gouan) Breistr. Bull. Soc. Bot. Fr. 1963, Sess. Extr.: 711 (1966)</p>  <p><i>Agrostis verticillata</i> Vill. [140, 191, 252, 291, 304] Alto Tirreno [793, 173, 304] Montea-Caramolo [184] Valle Crati [CLU; 183, 186, 291, 793] Medio Tirreno [CLU; 793] Sila [140] Marchesato [793] Valle Corace [26, 132, 191] Serre Calabre [762] Basso Ionio [252, 791, 830] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 791]</p>	<p><b>Psilurus incurvus</b> (Gouan) Schinz &amp; Thell. Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zurich 58: 40 (1913)</p>  <p><i>Nardurus lachenalii</i> (C.C. Gmel.) Godr. [252]; <i>Psilurus nardoides</i> Trin. [192, 214, 291] Alto Tirreno [157, 160, 819] Valle Crati [CLU; 183, 291] Medio Tirreno [CLU] Sila [140] Marchesato [CLU; 767] Valle Corace [26, 192] M. Poro-Vibonese [192] Serre Calabre [762] Basso Ionio [807, 830] Aspromonte [791, 830] Reggio [CLU; 252, 791, 807] Calabria [214]</p>
<p><b>Puccinellia distans</b> (Jacq.) Parl. Fl. Ital. 1: 367 (1850)</p>  <p><i>Poa distans</i> L. [152, 282, 283] Valle Crati [CLU; 152, 206] Marchesato [152, 206, 282, 283] M. Poro-Vibonese [282]</p> <p style="text-align: right;">A</p>	<p><b>Puccinellia festuciformis</b> (Host) Parl. Fl. Ital. 1: 368 (1850)</p>  <p>-I campioni in CLU da noi attribuiti a questa entità, provengono da località simili a quelle riportate nelle segnalazioni di <i>P. parlatorei</i>, di cui occorre però verificare la reale consistenza tassonomica.</p> <p style="text-align: right;">N</p> <p>Marchesato [CLU]</p>
<p><b>Puccinellia parlatorei</b> (Bég.) Ciferri &amp; Giacom. Nomencl. Fl. Ital. Pt. 1: 39 (1950)</p>  <p>C.L. [n.r.] Marchesato [782]</p> <p style="text-align: right;">A</p>	<p><b>Rostraria cristata</b> (L.) Tzvelev Novosti Sist. Vyssh. Rast. 7: 47 (1971)</p>  <p><i>Lophochloa cristata</i> (L.) Hyl. [34, 132, 160, 184, 200, 791, 821]; <i>Koeleria gerardi</i> (Vill.) Shinnars [807]; <i>Koeleria phleoides</i> (Vill.) Pers. [173, 182, 194, 252, 291, 759, 816]; <i>Koeleria phleoides</i> Pers. var. <i>glabriflora</i> Trautv. [265, 761]; <i>Koeleria phleoides</i> var. <i>minor</i> [283]; <i>Koeleria phleoides</i> var. <i>pumila</i> N. Terracc. [290, 291] Pollino [291] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [CLU; 160, 173] Montea-Caramolo [184, 291] Valle Crati [CLU; 34, 183, 290, 291] Medio Tirreno [CLU; 821] Sila [265] Marchesato [CLU; 759] Valle Corace [CLU; 132] M. Poro-Vibonese [283, 791] Basso Ionio [807] Aspromonte [791] Reggio [182, 194, 200, 252, 791, 807, 816]</p>

<p><b>Schedonorus arundinaceus</b> (Schreb.) Dumort. Obs. Gram. Belg.: 106 (1824)</p>  <p><i>Festuca arundinacea</i> Schreb. [184, 186, 253, 417, 791, 793, 804] C.L. [<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.] <math>2n = 42</math> [417] Alto Ionio [417] Alto Tirreno [184, 417] Valle Crati [CLU; 186, 417, 804] Catena Costiera [CLU; 253] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [793] Valle Corace [417] Aspromonte [791]</p>	<p>subsp. <b>fenas</b> (Lag.) H. Scholz Ber. Inst. Landschafts Pflanzenökol. Univ. Hohenheim Beih. 16: 74 (2003)</p>  <p><i>Festuca fenas</i> Lag. [761, 816] C.L. [<i>Festuca arundinacea</i> Schreb. subsp. <i>fenas</i> (Lag.) Arcang.] Alto Ionio [761] Marchesato [CLU; 761] Reggio [816]</p>
<p><b>Schedonorus pratensis</b> (Huds.) P. Beauv. Ess. Agrostogr.: 99, 163, 1777 (1812) subsp. <b>pratensis</b></p>  <p><i>Festuca pratensis</i> Huds. [243, 283]; <i>Festuca elatior</i> L. [182, 252, 295]; <i>Festuca elatior</i> L. subsp. <i>pratensis</i> Hack. var. <i>multiflora</i> Hack. [147] C.L. [<i>Festuca pratensis</i> Huds. subsp. <i>pratensis</i>] Valle Crati [CLU; 252] Catena Costiera [243, 283] Sila [147, 295] Marchesato [CLU] M. Poro-Vibonese [295] Reggio [182]</p>	<p><b>Sclerochloa dura</b> (L.) P. Beauv. Ess. Agrostogr.: 98, 174, 177, pl. 19, f. 4 (1812)</p>  <p><i>Poa dura</i> Scop. [152, 282, 283] Valle Crati [CLU; 152, 282, 283] Marchesato [152, 282, 283, 770] Valle Corace [152] Calabria [206]</p>
<p><b>Secale strictum</b> (C. Presl) C. Presl Fl. Sic. Praef.: 46 (1826)</p>  <p><i>Secale cereale</i> L. var. <i>montanum</i> (Guss.) Fiori et Paol. [265, 283, 295]; <i>Secale montanum</i> Guss. [124, 206, 282, 283, 287, 815, 818] Pollino [818] Montea-Caramolo [184] Sila [CLU; 124, 206, 265, 282, 283, 295, 756, 783, 815] Marchesato [CLU] Aspromonte [CLU; 206, 282, 283, 287]</p>	<p><b>Sesleria autumnalis</b> (Scop.) F.W. Schultz Arch. Fl. J. Bot.: 296 (1861)</p>  <p><i>Sesleria argentea</i> Savi <i>cyindrica</i> (DC.) A. G. [813]; <i>Sesleria argentea</i> (Savi) Savi [173, 184] Pollino [CLU] Alto Tirreno [CLU; 184, 173, 819] Valle Crati [CLU] Catena Costiera [CLU; 741, 813] Sila [757] Marchesato [CLU; 757] Valle Corace [741]</p>
<p><b>Setaria verticillata</b> (L.) P. Beauv. Ess. Agrostogr.: 51, 171, 178 (1812)</p>  <p><i>Setaria decipiens</i> K.F. Schimp. [791] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [173] Valle Crati [CLU; 289] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [759] Valle Corace [132] Basso Ionio [791] Aspromonte [830] Reggio [182, 200, 791]</p>	<p><b>Sphenopus divaricatus</b> (Gouan) Rchb. Fl. Germ. Excurs.: 45 (1830)</p>  <p><i>Poa divaricata</i> Gouan [152, 282, 283, 287] Valle Crati [152, 186, 282, 283, 822] Marchesato [152, 282, 283] Calabria [206, 287]</p>

<p><b>Sporobolus virginicus</b> (L.) Kunth Rév. Gram. 1: 67 (1829)</p>  <p>Sporobolus arenarius (Gouan) Duv. - Jouve [304, 761, 763, 791]; Sporobolus pungens (Schreber) Kunth [295, 791, 830, 865] Alto Ionio [761] Alto Tirreno [763, 304] Valle Crati [CLU] Medio Tirreno [CLU] Marchesato [CLU] Valle Corace [CLU; 865] M. Poro-Vibonese [295, 791] Basso Ionio [CLU] Reggio [791, 830]</p>	<p><b>Stipa austroitalica</b> Martinovský Webbia 20: 723 (1965)</p>  <p>-MORALDO [594] segnala per la Calabria tre sottospecie, compresa la sottospecie tipica, che recentemente (MORALDO, RICCERI, 2003) è stata invece esclusa per il territorio regionale. Seguendo le chiavi identificative di questi due lavori, i campioni da noi osservati sarebbero da riferire tutti alla sottospecie tipica, generando qualche dubbio sull'inquadramento sottospecifico di questa entità. In attesa di chiarire meglio il problema tassonomico, preferiamo riferire i campioni d'erbario alla specie, riportando invece le segnalazioni bibliografiche sottospecifiche così come citate in letteratura.</p> <p>Pollino [CLU] Montea-Caramolo [CLU] Valle Crati [CLU; 34] Marchesato [CLU] Reggio [CLU; 789, 791, 877]</p>
<p><b>Stipa capensis</b> Thunb. Prodr. Fl. Cap.: 19 (1794)</p>  <p>Stipa tortilis Desf. [160, 182, 192, 206, 252, 281, 283, 289, 291, 800, 807]; Stipa juncea L. [44]; Stipa retorta Cav. [761, 816] Pollino [289, 291] Alto Ionio [CLU; 594] Alto Tirreno [160] Valle Crati [CLU; 34, 289, 291, 594] Medio Tirreno [185, 281, 283, 594] Marchesato [CLU; 770] Valle Corace [132, 192] M. Poro-Vibonese [44, 206] Basso Ionio [252, 594, 761, 791, 800, 830] Reggio [182, 200, 206, 281, 283, 394, 594, 761, 791, 794, 807, 816, 830]</p>	<p><b>Trachynia distachya</b> (L.) Link Hort. Berol. 1: 43 (1827)</p>  <p>Brachypodium distachyon Roem. et Schultes var. asperum (DC.) Parl. [206]; Brachypodium distachyon (L.) Beauv. [7, 29, 34, 139, 160, 173, 182, 191, 194, 252, 289, 291, 304, 705, 759, 767, 768, 769, 811, 816]; Triticum asperum DC: [282, 287] Pollino [139, 289, 291] Alto Ionio [811] Alto Tirreno [160, 173, 304, 819] Montea-Caramolo [291] Valle Crati [CLU; 34, 183, 272, 289, 291] Medio Tirreno [CLU; 270] Sila [7] Marchesato [CLU; 7, 29, 270, 626, 759, 763, 767, 768] Valle Corace [26, 43, 191, 769, 796] Basso Ionio [705, 761, 791, 830] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 182, 194, 206, 252, 287, 705, 761, 791, 794, 816, 830] Calabria [282]</p>
<p><b>Tripidium ravennae</b> (L.) Scholz Willdenowia 36: 948 (2006)</p>  <p>Erianthus ravennae (L.) P.Beauv. [173, 185, 289, 761, 770, 791, 793]; Saccharum ravennae L. [184, 304] C.L. [Erianthus ravennae (L.) P.Beauv.] Alto Ionio [761, 770, 793] Alto Tirreno [184, 173, 304] Valle Crati [186, 289, 793] Medio Tirreno [CLU; 185] Marchesato [CLU] Reggio [791]</p>	<p><b>Trisetaria aurea</b> (Ten.) Pignatti Arch. Bot. 31: 51 (1955)</p>  <p>Trisetum aureum Ten. [206, 816]; Avena condensata Link. [152] Marchesato [152, 761] Valle Corace [152] Reggio [152, 791, 816] Calabria [206]</p>

<p><b>Trisetaria panicea</b> (Lam.) Paunero Anales Jard. Bot. Madrid 9: 524 (1950)</p>  <p>Avena panicea Lam. [252]; Trisetum paniceum (Lam.) Pers. [123]; Avena neglecta Savi [152]; Holcus savi Sprengel [722] Valle Crati [186] Medio Tirreno [123] Marchesato [152] Valle Corace [123, 152] Basso Ionio [252] Calabria [722]</p>	<p><b>Trisetaria segetum</b> (Savi) Soldano Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem., ser. B, 99: 18 (1993)</p>  <p>Trisetum parviflorum (Desf.) Pers. [123, 830] Medio Tirreno [CLU; 123] Marchesato [CLU] Reggio [830]</p>
<p><b>Triticum neglectum</b> (Req. ex Bertol.) Greuter Boissiera 13: 171 (1967)</p>  <p>Aegilops neglecta Req. [157, 160, 287, 830]; Aegilops ovata var. triaristata (Willd.) Bluff &amp; Nees [123, 265]; Aegilops triaristata Will. [152, 182, 191, 194, 206, 282] Alto Tirreno [157, 160] Sila [26, 123, 265] Marchesato [CLU; 152, 287] Valle Corace [152, 191] Basso Ionio [830] Reggio [182, 194] Calabria [206, 282]</p>	<p><b>Triticum ovatum</b> (L.) Raspail Ann. Sci. Nat., 1(5): 435 (1825)</p>  <p>Aegilops geniculata Roth [29, 34, 132, 184, 185, 200, 270, 768, 791, 794, 830, 838]; Aegilops ovata L. [79, 173, 182, 191, 221, 252, 289, 291, 304, 759, 761, 816] Pollino [CLU; 252, 291, 838] Alto Ionio [CLU] Alto Tirreno [CLU; 173, 304, 819] Montea-Caramolo [184, 291, 819] Valle Crati [CLU; 34, 183, 186, 289, 291] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU; 185, 270] Sila [CLU] Marchesato [CLU; 29, 79, 270, 759, 761, 768] Valle Corace [CLU; 132, 191] Basso Ionio [761, 791, 830] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 182, 200, 791, 794, 816, 830] Calabria [221]</p>
<p><b>Triticum triunciale</b> (L.) Raspail Ann. Sci. Nat., 1(5): 435 (1825)</p>  <p>Aegilops triuncialis L. [34, 152, 191, 194, 759, 770, 791, 811, 830]; Aegilops × triticoides Req. ex Bertol. [206]; Aegilops echinata Presl [152, 281, 282, 287] Alto Ionio [811] Alto Tirreno [CLU] Valle Crati [CLU; 34, 152, 183, 186] Medio Tirreno [CLU] Sila [26] Marchesato [CLU; 152, 759, 770] Valle Corace [191] Basso Ionio [CLU; 152, 206, 830] Aspromonte [791] Reggio [CLU; 152, 182, 194, 791] Calabria [281, 282, 287]</p>	<p><b>Vulpia bromoides</b> (L.) Gray Nat. Arr. Brit. Pl. 2: 124 (1821)</p>  <p>Festuca uniglumis Aiton [252]; Vulpia dertonensis Gola var. broteri (Asch. et Gr.) Hegi [7] Valle Crati [CLU; 183] Sila [7] Marchesato [CLU] Serre Calabre [CLU] Basso Ionio [252, 830] Reggio [CLU; 791]</p>
<p><b>Vulpia ciliata</b> Dumort. Obs. Gram. Belg.: 100 (1824)</p>  <p>Pollino [289, 291] Alto Tirreno [160, 184, 304] Montea-Caramolo [291] Valle Crati [CLU; 183, 186] Medio Tirreno [185] Sila [CLU; 7, 26, 265] Marchesato [CLU; 7, 29] Valle Corace [132, 191] Serre Calabre [762] Basso Ionio [830] Aspromonte [CLU; 791] Reggio [182, 200, 791, 794, 807, 816]</p>	<p><b>Vulpia myuros</b> (L.) C.C. Gmel. Fl. Bad. 1: 8 (1805)</p>  <p>Festuca myuros L. [252]; Vulpia myuros (L.) Gmelin subsp. longearistata (Willk.) Hayek [762]; Vulpia myuros (L.) Gmelin subsp. sciuroides (Roth) Rouy [762]; Vulpia myuros Gm. var. hispidula (De Not.) [182] Alto Ionio [761] Valle Crati [CLU; 289] Catena Costiera [CLU] Medio Tirreno [CLU] Sila [7, 26, 176, 265, 815] Marchesato [CLU; 7] Valle Corace [191] Serre Calabre [762] Basso Ionio [252, 830] Aspromonte [CLU; 791, 815] Reggio [CLU; 182, 200, 791, 807]</p>

### CERATOPHYLLACEAE

*Ceratophyllum submersum* L. Sp. Pl., ed. 2: 1409  
(1762)

subsp. **submersum**

Marchesato [CLU]

