



**Regione Sicilia**

Provincia di Palermo

Comune di Caccamo

**Impianto agrofotovoltaico  
"SERPENTANA"  
di potenza installata pari a 31 MW  
da realizzarsi nel  
Comune di Caccamo (PA)**

**PROGETTO DEFINITIVO**

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	07/11/2022	Prima Stesura	Dott. Giuseppe Filiberto	Dott. Giuseppe Filiberto	Fabrizio Milio

PROGETTISTA

**GREEN FUTURE Srl**

Sede Legale: Via U. Maddalena, 92

Sede operativa: Corso Calatafimi, 421

90100 - Palermo, Italia

[info@greenfuture.it](mailto:info@greenfuture.it)

**Dott. Giuseppe Filiberto**

**Ing. Alessio Furlotti**

**Arch. Pianif. Giovanna Filiberto**

**Ing. Ilaria Vinci**

**Ing. Fabiana Marchese**

**Ing. Daniela Chifari**

Green Future S.r.l. unipersonale  
L'Amministratore  
Giuseppe Filiberto



CLIENTE

**BEE SERPENTANA S.r.l.**

Anello Nord, 25 – Brunico (BZ)

[beeserpentanasrl@pec.it](mailto:beeserpentanasrl@pec.it)

TITOLO ELABORATO

**STATUS SITI NATURA 2000**

CODICE ELABORATO

**FV22\_SERPENTANA\_EL71\_REV00**

SCALA

-

DATA

**Novembre 2022**

TIPOLOGIA-ANNO

**FV22**

COD. PROGETTO

**SERPENTANA**

N. ELABORATO

**EL71**

REVISIONE

**00**



## Sommario

1	Premessa.....	3
2	Status della ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)" .....	7
2.1	Habitat .....	10
3	SPECIE DI FLORA E FAUNA .....	21
3.1	ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)" .....	21

## Indice delle figure

Figura 1 - Aree Natura 2000: ZSC .....	5
Figura 2 - Aree Natura 2000: ZPS.....	6
Figura 3 - R.N.O. ....	6
Figura 4 - IBA .....	7
Figura 5 - Perimetrazione della ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)" .....	9
Figura 6 - Carta della Rete Ecologica Siciliana .....	11

## Indice delle tabelle

Tabella 1 - Distanze dell'area di progetto dalle aree naturalistiche a minore distanza .....	3
Tabella 2 - Habitat di interesse comunitario e prioritari all'interno della ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)" .....	11
Tabella 3 - Classi di habitat presenti nella ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)" ...	12



## 1 PREMESSA

La presente relazione costituisce un elaborato dello Studio di Incidenza al fine di valutare lo Status della **Zona Speciale di Conservazione ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)"**. L'area d'intervento del progetto dell'impianto **agrofotovoltaico "SERPENTANA"** si trova a circa 3.35 km di distanza dalla Zona Speciale di Conservazione ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)", pertanto il proponente ha ritenuto opportuno procedere direttamente ad una "Valutazione Appropriata – Livello II" per verificare effettivamente se il progetto possa avere incidenze significative sulla aree protette di cui sopra, ai sensi della normativa vigente (Legge Regionale 8 maggio 2007, n. 13 e Decreto Assessorato Territorio e Ambiente 30 marzo 2007, ai sensi dell'art. 5, comma 5, del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 modificato e integrato dal DPR 12 Marzo 2003 n. 120). Lo studio per la Valutazione di Incidenza ambientale è stato redatto secondo gli indirizzi della sopracitata normativa nonché delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VincA) – Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019 (19°07968) (GU Serie Generale n.303 del 28- 12-2019).

Nella tabella seguente sono riportate le distanze minime dell'impianto dai confini delle aree naturalistiche tutelate maggiormente vicine:

Tipo	Normativa di riferimento	Superficie (ha)	Codice e Denominazione	Comuni	Localizzazione area intervento	Min. distanza area intervento
ZSC	DM 21/12/2015 - G.U. 8 del 12-01-2016	1.878	ITA 020032 "Boschi di Granza"	Cerda (PA), Sclafani Bagni (PA), Aliminusa (PA) e Montemaggiore Belsito (PA)	Esterna	6,33 km Area sottocampo 1
ZSC	DM 21/12/2015 - G.U. 8 del 12-01-2016	2.799	ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)"	Caccamo (PA), Sciarra (PA), Termini Imerese (PA)	Esterna	3,33 km sottocampo 1
ZSC	DM 21/12/2015 - G.U. 8 del 12-01-2016	1.139	ITA 020024 "Rocche di Ciminna"	Caccamo (PA), Mezzojuso (PA), Ciminna (PA) e Villafrati (PA)	Esterna	6,14 km Area sottocampo 3
ZSC	DM 21/12/2015 - G.U. 8 del 12-01-2016	4.944	ITA 020039 "Monte Cane, Pizzo Selva a Mare, Monte Trigna"	Altavilla Milicia (PA), Casteldaccia (PA), Ventimiglia di Sicilia (PA), Baucina (PA), Caccamo (PA), Trabia (PA)	Esterna	10,08 km Area sottocampo 3
ZPS	Decreto Assessore Ambiente 21 febbraio 2005	40.860	ITA 020050 "Parco delle Madonie"	Geraci Siculo (PA), San Mauro Castelverde (PA), Petralia Soprana (PA), Petralia Sottana (PA), Polizzi Generosa (PA), Castelbuono (PA), Castellana Sicula (PA), Scillato (PA), Caltavuturo (PA), Collesano (PA), Cefalù (PA), Gratteri (PA), Pollina (PA), Isnello (PA), Sclafani Bagni (PA)	Esterna	13,57 km Area sottocampo 1



ZPS	Decreto Assessore Ambiente 21 febbraio 2005	59.355	ITA 020048 “Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza”	Monreale (PA), Godrano (PA), Corleone (PA), Bisacquino (PA), Chiusa Sclafani (PA), Prizzi (PA), Palazzo Adriano (PA), Bivona (AG), Contessa Entellina (PA) Monreale (PA), Godrano (PA), Corleone (PA), Bisacquino (PA), Chiusa Sclafani (PA), Prizzi (PA), Palazzo Adriano (PA), Bivona (AG), Contessa Entellina (PA), Sciacca (AG), Sambuca di Sicilia (AG), S. Monreale (PA), Godrano (PA), Corleone (PA), Bisacquino (PA), Chiusa Sclafani (PA), Prizzi (PA), Palazzo Adriano (PA), Bivona (AG), Contessa Entellina (PA), Sciacca (AG), Sambuca di Sicilia (AG), S. Biagio Platani (AG), Caltabellotta (AG), Giuliana (PA), Campofiorito (PA), Marineo (PA), Mezzojuso (PA), Castronovo di Sicilia (PA), S. Stefano Quisquina (AG) e Burgio (PA),	Esterna	17,37 km Area sottocampo 3
R.N.O.	N. 742/44 del 10/12/1998	281.895	“Monte San Calogero”	Termini Imerese (PA), Caccamo (PA), Sciarra (PA)	Esterna	3,35 km Area sottocampo 1
R.N.O.	N. 478/44 del 25/07/1997	2977.5	“Bosco della Favara e Bosco Granza”	Aliminusa (PA), Cerda (PA), Sclafani Bagni, (PA) Montemaggiore Belsito (PA)	Esterna	6,59 km Area sottocampo 2
R.N.O.	N. 821/44 del 20/11/1997	310.625	“Serre di Ciminna”	Ciminna (PA)	Esterna	7,66 km Area sottocampo 3
R.N.O.	N. 83/44 del 18/04/2000	4643.74	“Pizzo Cane, Pizzo Trigna e Grotta Mazzamuto”	Altavilla Milicia (PA), Trabia (PA), Ventimiglia di Sicilia (PA), Caccamo (PA), Baucina (PA), Casteldaccia (PA)	Esterna	10,06 km Area sottocampo 3
IBA	Direttiva 79/409/CEE	39.483	164 “Madonie”	Caltavuturo (PA), Polizzi Generosa (PA), Castellana Sicula (PA), Petalia Sottana (PA), Petalia Soprana (PA), Geraci Siculo (PA), Castelbuono (PA), Pollina (PA), Isnello (PA), Cefalù (PA), Gratteri (PA), Lascari (PA), Collesano (PA), Scillato (PA), Sclafani Bagni (PA), Caltavuturo (PA), Polizzi Generosa (PA), San Mauro Castelverde (PA)	Esterna	13,57 km Area sottocampo 1



# IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO "SERPENTANA"

STATUS SITI NATURA 2000

FV22\_SERPENTANA\_EL71

Rev. 00

IBA	Direttiva 79/409/CEE	88.724	215 "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza"	Monreale (PA), Godrano (PA), Corleone (PA), Bisacchino (PA), Chiusa Sclafani (PA), Prizzi (PA), Palazzo Adriano (PA), Bivona (PA), Contessa Entellina (PA), Sciacca (AG), Sambuca di Sicilia (AG), S. Biagio Platani (AG), Caltabellotta (AG), Giuliana (PA), Campofiorito (PA), Marineo (PA), Mezzojuso (PA), Castronovo di Sicilia (PA), S. Stefano Quisquina (AG), Burgio (AG)	Esterna	17,37 km Area sottocampo 3
-----	----------------------	--------	--	---	---------	----------------------------

Tabella 1 - Distanze dell'area di progetto dalle aree naturalistiche a minore distanza

Dall'analisi del rapporto spaziale dell'opera in progetto e il sistema delle aree naturali tutelate meno distanti, è possibile confermare che le incidenze da valutare riguardano la ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)", che si trova a una distanza di circa 3.35 km dall'impianto agrofotovoltaico "Serpentana".

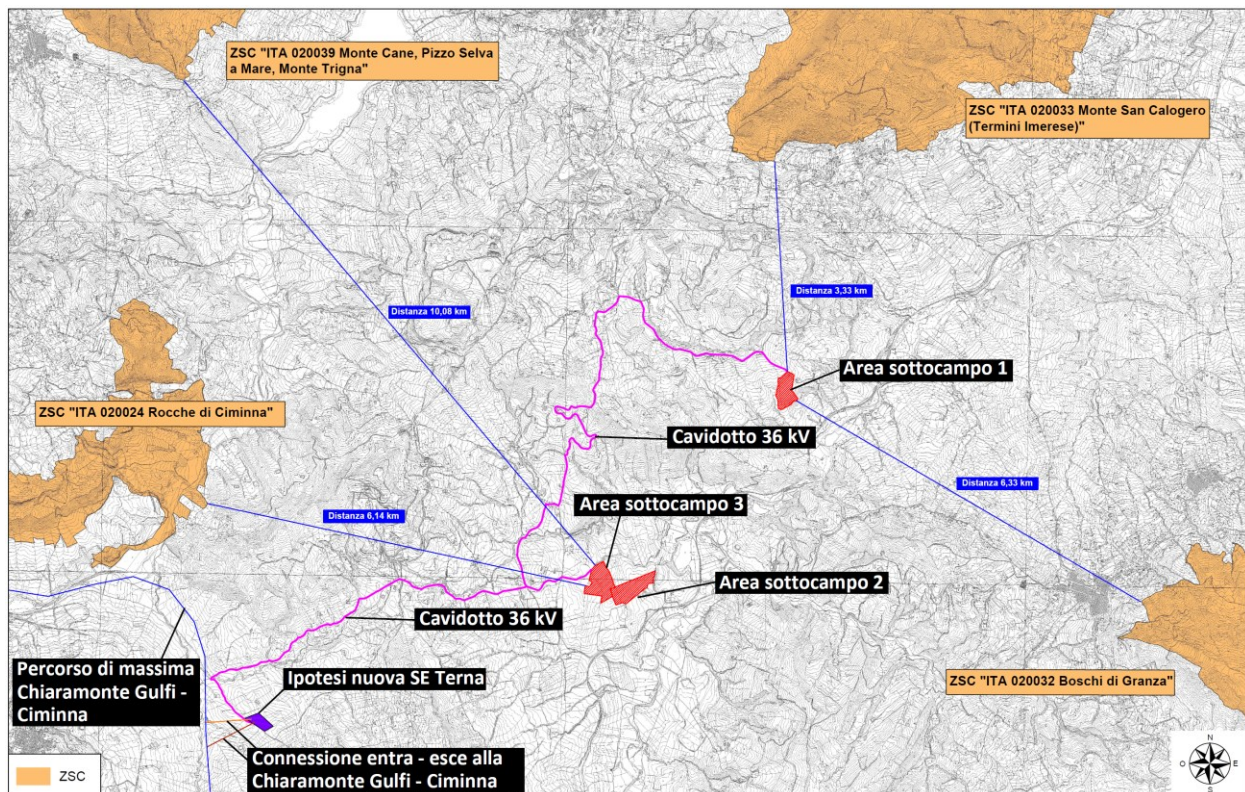


Figura 1 - Aree Natura 2000: ZSC



# IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO "SERPENTANA"

STATUS SITI NATURA 2000

FV22\_SERPENTANA\_EL71

Rev. 00

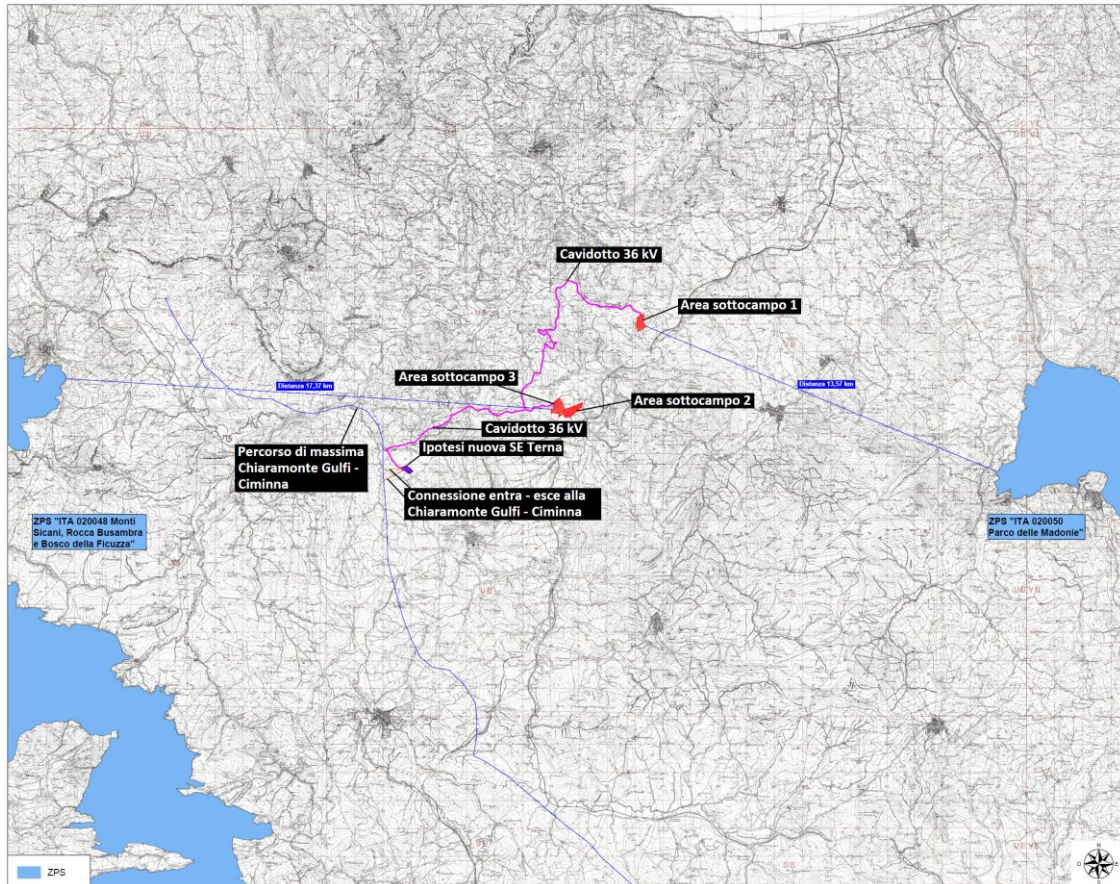


Figura 2 - Aree Natura 2000: ZPS

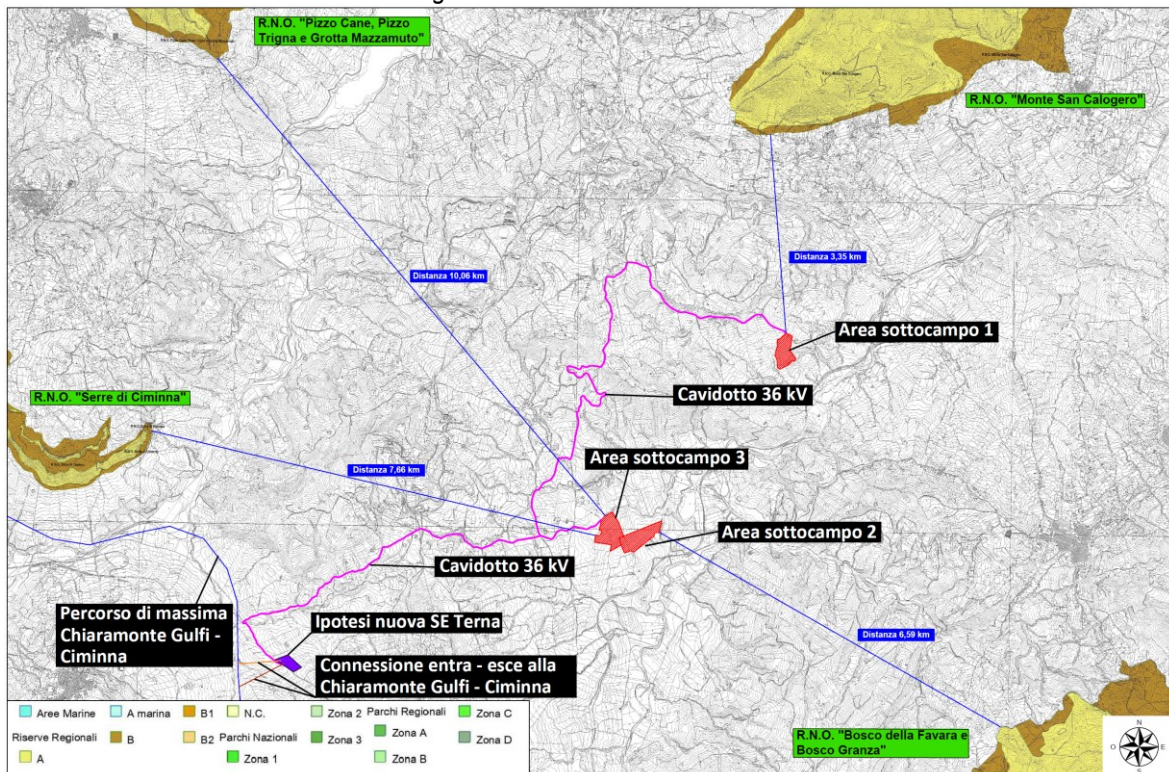


Figura 3 - R.N.O.

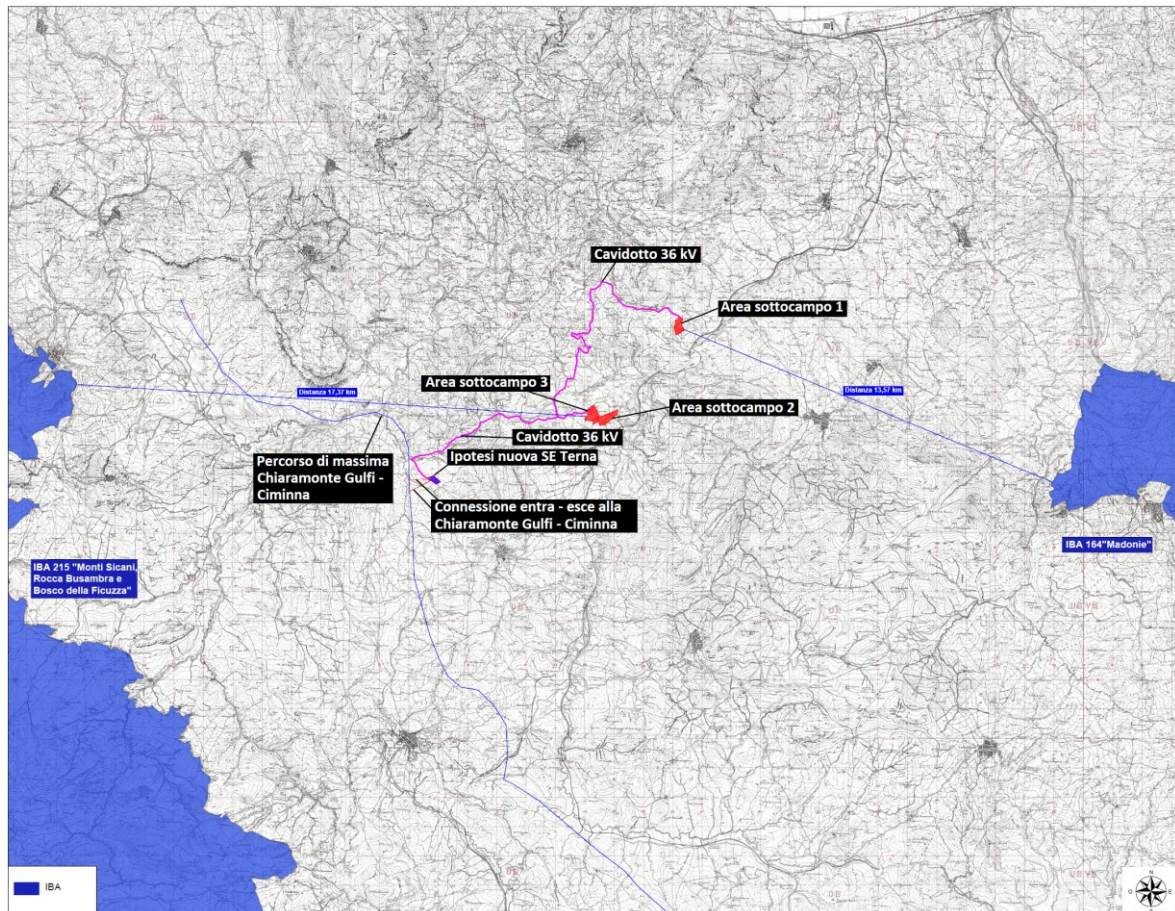


Figura 4 - IBA

## 2 STATUS DELLA ZSC ITA 020033 "MONTE SAN CALOGERO (TERMINI IMERESE)"

La ZSC include l'imponente rilievo di natura carbonatica che si erge a ridosso della costa centro-settentrionale della Sicilia, a sud-est di Termini Imerese, interessando anche il territorio dei comuni di Caccamo e Sciarra. Dal punto di vista orografico, l'area culmina nella vetta di Monte San Calogero (m1326), con diverse altre cime disposte a corollario, quali M. Stingi (m 799), Cozzo Gattaccio (m 838), M. Rotondo (m 919), Rocca di Mezzogiorno (m 1040), Rocca Acqua Pernice (m 1126), Cozzo Querce (m878), M. Pignatazzo (m 1028), M. Presepio (m 957), M. S. Nicasio (m 1051), M. dell'Uomo (m 1136), ecc. Si tratta di substrati appartenenti alle Unità Imeresi, costituiti da depositi sia calcareo-marnosi che silicei, di età compresa tra il Trias superiore e l'Oligocene, i quali emergono da terreni in facies pelitico-arenacea del Flysch Numidico (Oligocene superiore-Miocene inferiore). Sotto l'aspetto bioclimatico la maggior parte del territorio è compreso tra le fasce del termomediterraneo (zona subcostiera e versanti più aridi) e del mesomediterraneo (aree più in quota), con ombrotipo subumido (precipitazioni medie di 650-850 mm); resta esclusa la zona cacuminale, tendente verso il supramediterraneo. Il paesaggio vegetale del territorio risente delle intense utilizzazioni del passato e dei frequenti incendi, per cui dominano gli aspetti di prateria ad *Ampelodesma*, frammisti ad altri aspetti di natura secondaria, mentre più sporadici sono gli aspetti forestali



residuali. La vegetazione è prevalentemente da riferire alla serie del Leccio (soprattutto l'*Aceri campestris-Quercus ilicis sigmetum*), la quale svolge un ruolo pioniero sui substrati rocciosi calcarei; in ambiti più circoscritti dei versanti più aridi è rappresentata anche la serie dell'Olivastro (*Oleo-Euphorbia dendroidis sigmetum*). Sui suoli più profondi si rilevano ambiti seriali di pertinenza dei querceti caducifogli o del Salice pedicellato (*Ulmo canescentis-Salico pedicellataesigmetum*), quest'ultima legata alle sponde dei corsi d'acqua. Ai succitati sigmeti sono altresì da aggiungere varie altre microgeo serie legate a condizioni edafiche particolari, come nel caso delle pareti rocciose, delle aree detritiche, degli ambienti umidi, ecc.

Si tratta di un'area di notevole interesse floristico-fitocenotico, con aspetti di vegetazione in parte peculiari, come nel caso delle comunità rupicole o delle praterie di alta quota, nel cui ambito è rappresentato un elevato numero di specie vegetali endemiche e/o di rilevante interesse fitogeografico. Le specie riportate nella sezione 3.3 ed indicate con la lettera D fanno riferimento ad altre entità che in Sicilia risultano alquanto rare, la cui presenza nel territorio in oggetto è comunque ritenuta di rilevante interesse fitogeografico. Il promontorio di Monte San Calogero risulta essere anche un sito di grande importanza per le specie migratrici. Ospita anche rare specie di falconiformi e mammiferi.





# IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO "SERPENTANA"

STATUS SITI NATURA 2000

FV22\_SERPENTANA\_EL71

Rev. 00



MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

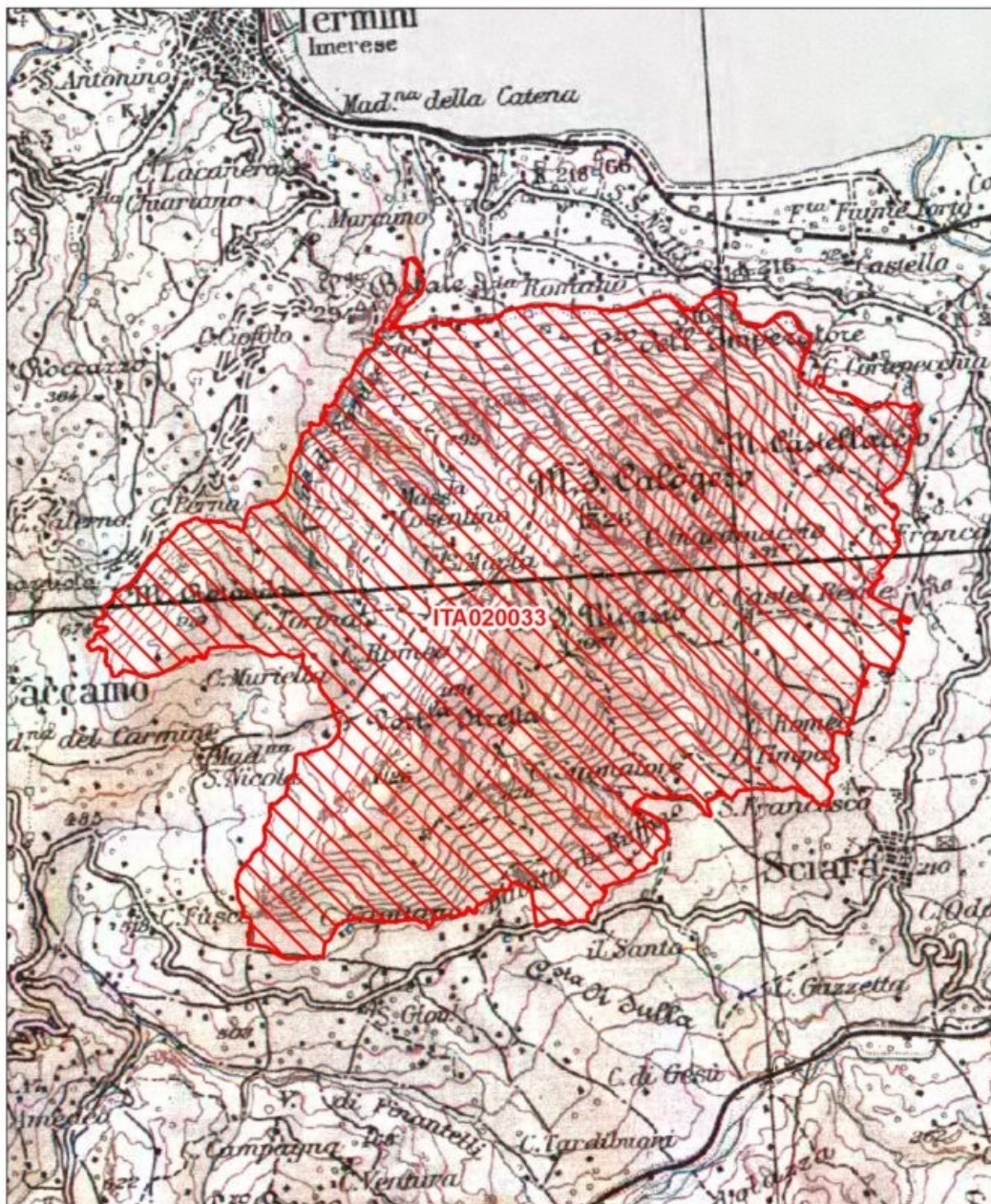


Regione: Sicilia

Codice sito: ITA020033

Superficie (ha): 2799

(Denominazione: Monte San Calogero (Termini Imerese))



Data di stampa: 18/10/2012


0 0,9 1,8 Km

Scala 1:50.000



### Legenda

 sito ITA020033

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

Figura 5 - Perimetrazione della ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)"



## 2.1 Habitat

Gli habitat di interesse comunitario all'interno del territorio ed elencati nella Direttiva Habitat, sono in totale 12, di cui 3 di interesse prioritario:

-3170\* Stagni temporanei mediterranei

-6220\* Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

-91AA\* Boschi orientali di quercia bianca

Denominazione	Codice	Area ha	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Valutazione globale
Stagni temporanei mediterranei	3170*	0.1	D			
Arbusteti termomediterranei e pre-desertici	5330	10.18	B	C	B	B
Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	6220*	796.78	B	C	B	B
Praterie magre da fieno a bassa altitudine ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510	139.82	D			
Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	8130	6.69	D			
Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	8210	53.66	C	C	A	B
Boschi orientali di quercia bianca	91AA*	47.39	D			



Boschi di <i>Castanea sativa</i>	9260	0.1	D			
Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	92A0	1	D			
Gallerie e forteti ripari meridionali	92D0	2.35	D			
Foreste di <i>Quercus suber</i>	9330	0.1	D			
Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	229.1 5	C	C	B	C

Tabella 2 - Habitat di interesse comunitario e prioritari all'interno della ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)"

Rappresentatività: A=eccellente; B= buona; C=significativa; D= non significativa Superficie relativa: A: 100 > = p > 15%; B: 15>=p > 2%; C: 2>=p>0% Conservazione: A=eccellente; B= buona; C=media o ridotta Valutazione globale: A=eccellente; B= buona; C=significativa;

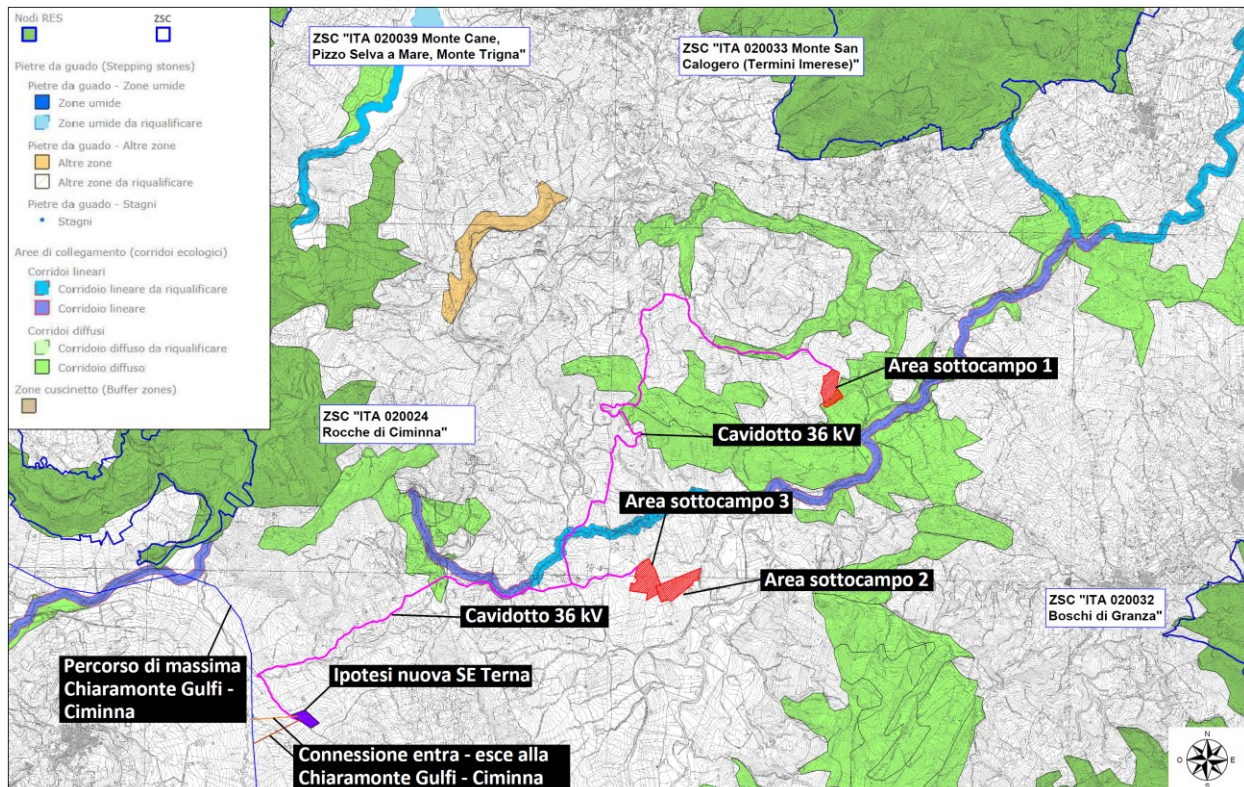


Figura 6 - Carta della Rete Ecologica Siciliana



Le classi di habitat sono le seguenti:

Classe Habitat	Descrizione	% Copertura
N06	Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1.00
N08	Brughiere, boscaglie, macchia, garighe. Friganeae.	6.00
N09	Praterie aride, steppe	60.00
N15	Altri terreni agricoli	3.00
N16	Foreste di caducifoglie	3.00
N18	Foreste di sempreverdi	13.00
N20	Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	5.00
N22	Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose. Nevi e ghiacciai perenni	8.00
N23	Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1.00
<b>TOTALE COPERTURA HABITAT</b>		100

Tabella 3 - Classi di habitat presenti nella ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)"

Di seguito si riporta una descrizione degli habitat:

### 3170\*: Stagni temporanei mediterranei

Vegetazione anfibia Mediterranea, prevalentemente terofitica e geofitica di piccola taglia, a fenologia prevalentemente tardo-invernale/primaverile, legata ai sistemi di stagni temporanei con acque poco profonde, con distribuzione nelle aree costiere, subcostiere e talora interne dell'Italia peninsulare e insulare, dei Piani Bioclimatici Submeso-, Meso- e Termo-Mediterraneo, riferibile alle alleanze: *Isoëtion*, *Preslion cervinae*, *Agrostion salmanticae*, *Nanocyperion*, *Verbenion supinae* (= *Heleochoion*) e *Lythron tribacteati*, *Cicendion* e/o *Cicendio-Solenopsis*.



L'Habitat 3170 è riferibile alle alleanze: *Isoëtion* Br.-Bl. 1936, *Preslion cervinae* Br.-Bl. ex Moor 1937, *Agrostion salmanticae* Rivas Goday 1958, *Cicendion* (Rivas Goday in Rivas Goday & Borja 1961) Br.-Bl. 1967 (incl. *Cicendio-Solenopsis laurentiae* Brullo & Minissale 1998) dell'ordine *Isoëtetalia* Br.-Bl. 1936, ed alle alleanze *Nanocyperion* Koch ex Libbert 1933, *Verbenion supinae* Slavnic 1951 (= *Heleochoion* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952) e *Lythrion tribracteati* Rivas Goday & Rivas-Martínez ex Rivas Goday 1970 dell'ordine *Nanocyperetalia fusci* Klika 1935.

La vegetazione effimera mediterranea riferibile all'Habitat 3170\* rappresenta un caso particolare dell'Habitat 3120, al quale si rimanda per una descrizione generale dei contatti dinamici e catenali. Nei siti costieri è possibile la compenetrazione con le cenosi della classe *Saginetea maritima* (Habitat 1310). Per quanto riguarda il contesto vegetazionale alla scala di paesaggio, i collegamenti catenali coinvolgono la vegetazione forestale a dominanza di *Quercus ilex* (9340), *Q. suber* (6310, 9320, 9330), *Q. cerris* e *Q. frainetto* (91M0). Frequenti le situazioni di mosaico all'interno delle piccole radure umide degli 'Arbusteti submediterranei e temperati', dei 'Matorral arborescenti mediterranei' e delle 'Boscaglie termo-mediterranee e pre-steppe' riferibili rispettivamente agli Habitat dei gruppi 51, 52 e 53 (per le tipologie che si rinvengono in Italia). Nei contesti climatici ad affinità subatlantica, prevalentemente nell'Italia centrale tirrenica, è possibile il contatto con la vegetazione di brughiera a dominanza di *Calluna vulgaris* delle 'Lande secche europee' dell'Habitat 4030.

### 5330: Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici

Arbusteti caratteristici delle zone a termotipo termo-mediterraneo. Si tratta di cenosi piuttosto discontinue la cui fisionomia è determinata sia da specie legnose (*Euphorbia dendroides*, *Chamaerops humilis*, *Olea europaea*, *Genista ephedroides*, *Genista tyrrhena*, *Genista cilentina*, *Genista gasparrini*, *Cytisus aeolicus*, *Coronilla valentina*) che erbacee perenni (*Ampelodesmos mauritanicus* sottotipo 32.23).

In Italia questo habitat è presente negli ambiti caratterizzati da un termotipo termomediterraneo, ma soprattutto laddove rappresentato da cenosi a dominanza di *Ampelodesmos mauritanicus* può penetrare in ambito mesomediterraneo.

Cenosi ascrivibili a questo habitat sono presenti dalla Liguria alla Calabria e nelle isole maggiori, lungo le coste rocciose. In particolare sono presenti lungo le coste liguri, sulle coste della Sardegna settentrionale, della Toscana meridionale e delle isole dell'Arcipelago Toscano, lungo le coste del Lazio meridionale e della Campania, a Maratea, sulle coste calabre sia tirreniche che ioniche, con una particolare diffusione nella zona più meridionale della regione.

Per quanto riguarda le coste adriatiche comunità di arbusteti termomediterranei sono presenti dal Salento al Conero, in particolare lungo i litorali rocciosi salentini, garganici, alle isole Tremiti ed in corrispondenza del Monte Conero.

In Sicilia e Sardegna tutti i sottotipi si rinvengono anche nell'interno ricalcando la distribuzione del termotipo termomediterraneo. Mentre nell'Italia peninsulare, specialmente nelle regioni meridionali, nelle zone interne sono presenti solo cenosi del sottotipo dominato da *Ampelodesmos mauritanicus*, la cui distribuzione è ampiamente influenzata dal fuoco.



Nelle comunità del sottotipo 32.22 *Euphorbia dendroides* è in genere accompagnata dall'olivastro (*Olea europaea*) e da altre specie della macchia mediterranea (*Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Prasium majus*, *Rhamnus alaternus*, ecc.) che possono risultare più o meno importanti nel determinare la fisionomia anche a seconda del grado di maturità delle comunità. Risultano molto frequenti, a seconda del contesto biogeografico, *Clematis flammula*, *Viburnum tinus*, *Cneorum tricoccon* in Liguria, *Juniperus oxycedrus*, *Emerus majus* (= *Coronilla emerus*), *Colutea arborescens* sulle coste adriatiche, e *Chamaerops humilis* e *Clematis cirrhosa* sulle coste tirreniche peninsulari e sarde. In Sardegna, assumono un ruolo rilevante anche *Asparagus albus* e *Hyparrhenia hirta*, mentre in Liguria ed in Toscana, così come negli isolotti a largo di Positano, queste cenosi sono caratterizzate anche dalla presenza di *Anthyllis barba-jovis*.

Gli arbusteti ad *Euphorbia dendroides* sono caratterizzati dalla presenza di specie del genere *Teucrium*. In particolare *Teucrium flavum* è presente lungo le coste di tutte le regioni italiane, *Teucrium fruticans* è limitato a quelle delle regioni tirreniche e alle isole maggiori, mentre *Teucrium marum* si rinviene solo in Toscana e Sardegna. Rilevante è la presenza di *Brassica incana* nelle comunità laziali, specie subendemica delle coste italiane

Nelle cenosi del sottotipo 32.23 accompagnano l'ampelodesmo (*Ampelodesmos mauritanicus*) numerose specie della macchia mediterranea (*Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*); diverse nanofanerofite *Cistus salvifolius*, *Cistus incanus* e *Coronilla valentina*; e camefite mediterranee, quali *Micromeria graeca* e *Argyrolobium zanonii* subsp. *Zanonii* diverse specie del genere *Fumana*, *Gypsophia arrostii* nelle comunità siciliane e calabresi. Tra le specie erbacee sono frequenti diverse emicriptofite come *Bituminaria bituminosa*, *Pulicaria odora* e *Elaeoselinum asclepium*; mentre le specie annuali più diffuse negli ampelodesmeti sono *Brachypodium retusum*, *Briza maxima*, *Cynosurus echinatus*, *Linum strictum*, *Hippocrepis ciliata*. Numerose sono anche le specie lianose, quali *Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*, *Lonicera implexa*, *Tamus communis*.

Le comunità a *Chamaerops humilis* sono caratterizzate dalla codominanza con diverse specie della macchia mediterranea (*Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Rhamnus alaternus*, *Juniperus oxycedrus*) o da *Euphorbia dendroides*. Nelle comunità sarde spesso la palma nana è accompagnata da *Olea europea* e *Juniperus phoenicea*.

Gli arbusteti a *Euphorbia dendroides* e *Periploca angustifolia* sono caratterizzate oltre che dalle specie della macchia già menzionate per gli altri sottotipi, anche da *Asparagus stipularis*, entità limitata per l'Italia a Sicilia e Sardegna.

Le comunità del sottotipo 32.26 sono caratterizzate oltre che dalle specie del genere *Genista* che risultano dominanti, da *Calicotome villosa*, *Ampelodesmos mauritanicus*, *Myrtus communis* per quanto riguarda il Cilento; da *Helichrysum italicum*, *Cistus salvifolius* e *Rosmarinus officinalis* le cenosi sarde a *Genista ephedroides*; da *Erica multiflora*, *Erica arborea* e *Lavandula stoechas* le comunità delle Isole Ponziane, mentre alle Isole Eolie, accanto alle rarissime formazioni a *Cytisus aeolicus*, i popolamenti a *Genista thyrrena* sono quasi puri.



**6220\*: Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea***

Praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione, con aspetti perenni (riferibili alle classi *Poetea bulbosae* e *Lygeo-Stipetea*, con l'esclusione delle praterie ad *Ampelodesmos mauritanicus* che vanno riferite all'Habitat 5330 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici', sottotipo 32.23) che ospitano al loro interno aspetti annuali (*Helianthemetea guttati*), dei Piani Bioclimatici Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo, con distribuzione prevalente nei settori costieri e subcostieri dell'Italia peninsulare e delle isole, occasionalmente rinvenibili nei territori interni in corrispondenza di condizioni edafiche e microclimatiche particolari. Per quanto riguarda gli aspetti perenni, possono svolgere il ruolo di dominanti specie quali *Lygeum spartum*, *Brachypodium retusum*, *Hyparrhenia hirta*, accompagnate da *Bituminaria bituminosa*, *Avenula bromoides*, *Convolvulus althaeoides*, *Ruta angustifolia*, *Stipa offneri*, *Dactylis hispanica*, *Asphodelus ramosus*. In presenza di calpestio legato alla presenza del bestiame si sviluppano le comunità a dominanza di *Poa bulbosa*, ove si rinvencono con frequenza *Trisetaria aurea*, *Trifolium subterraneum*, *Astragalus sesameus*, *Arenaria leptoclados*, *Morisia monanthos*. Gli aspetti annuali possono essere dominati da *Brachypodium distachyum* (= *Trachynia distachya*), *Hypochaeris achyrophorus*, *Stipa capensis*, *Tuberaria guttata*, *Briza maxima*, *Trifolium scabrum*, *Trifolium cherleri*, *Saxifraga trydactylites*; sono inoltre specie frequenti *Ammoides pusilla*, *Cerastium semidecandrum*, *Linum strictum*, *Galium parisiense*, *Ononis ornithopodioides*, *Coronilla scorpioides*, *Euphorbia exigua*, *Lotus ornithopodioides*, *Ornithopus compressus*, *Trifolium striatum*, *T. arvense*, *T. glomeratum*, *T. lucanicum*, *Hippocrepis biflora*, *Polygala monspeliaca*.

**6510: Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

Prati da mesici a pingui, regolarmente falciati e concimati in modo non intensivo, floristicamente ricchi, distribuiti dalla pianura alla fascia montana inferiore, riferibili all'alleanza *Arrhenatherion*. Si includono anche prato-pascoli con affine composizione floristica. In Sicilia tali formazioni che presentano caratteristiche floristiche diverse pur avendo lo stesso significato ecologico, vengono riferite all'alleanza *Plantaginion cupanii*. *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens*, *Pimpinella major*, *Centaurea jacea*, *Crepis biennis*, *Knautia arvensis*, *Tragopogon pratensis*, *Daucus carota*, *Leucanthemum vulgare*, *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*, *Campanula patula*, *Leontodon hispidus*, *Linum bienne*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Malva moschata*, *Serapias cordigera*.

*Leontodon autumnalis*, *Colchicum autumnale*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis*, *Avenula pubescens*, *Filipendula vulgaris*, *Holcus lanatus*, *Myosotis sylvatica*, *Phleum pratense*, *Rumex acetosa*, *Achillea millefolium* agg., *Anthoxanthum odoratum*, *Bromus hordeaceus*, *Carduus carduelis*, *Centaurea nigrescens* subsp. *Nigrescens* (= subsp. *Vochinensis*), *Galium mollugo*, *Lathyrus pratensis*, *Leucanthemum irtutianum*, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Lychnis flos-cuculi* (transizione con 6410), *Pastinaca sativa*, *Picris hieracioides*, *Poa trivialis*, *P. sylvicola*, *Ranunculus bulbosus*, *Rhinanthus alectorolophus*, *R. freynii*, *Taraxacum officinale* agg., *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Vicia sepium*, *Cynosurus cristatus*, *Salvia pratensis*, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus acris*, *Galium verum*, *Galium album*, *Prunella vulgaris*, *Silene vulgaris* subsp. *Vulgaris*, *Heracleum sphondylium*.



### 8210: Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Comunità casmofitiche delle rocce carbonatiche, dal livello del mare nelle regioni mediterranee a quello cacuminale nell'arco alpino. – 62.11 comunità ovest-mediterranee (*Asplenion petrarchae*) (= *Asplenion glandulosi*): *Asplenium petrarchae*, *Asplenium trichomanes* ssp. *Pachyrachis*, *Cheilanthes acrostica*, *Melica minuta*;

- 62.13 comunità liguro-appenniniche (*Saxifragion lingulatae* Rioux & Quézel 1949): *Saxifraga lingulata* ssp. *Lingulata*, *Moehringia sedifolia*, *Asperula hexaphylla*, *Micromeria marginata*, *Campanula macrorrhiza*, *Primula marginata*, *P. allionii*, *Phyteuma cordatum*, *Ballota frutescens*, *Potentilla saxifraga*, *Silene campanula*, *Phyteuma charmelii*, *Globularia incanescens*, *Leontodon anomalus*, *Silene saxifraga*;

- 62.14 comunità dell'Italia meridionale (*Dianthion rupicolae*): *Dianthus rupicola*, *Antirrhinum siculum*, *Cymbalaria pubescens*, *Scabiosa limonifolia*, *Micromeria fruticosa*, *Inula verbascifolia* ssp. *Verbascifolia*, *Centaurea subtilis*, *Phagnalon rupestre* ssp. *Illyricum*, *Phagnalon saxatile*, *Phagnalon rupestre* s.l., *Athamanta sicula*, *Pimpinella tragium*, *Aurinia sinuata*, *Sesleria juncifolia* ssp. *Juncifolia*, *Euphorbia spinosa* ssp. *Spinosa*, *Teucrium flavum* ssp. *Flavum*, *Rhamnus saxatilis* ssp. *Infectoria*, *Rhamnus saxatilis* s.l.; *Asperulion garganicae*: *Campanula garganica* subsp. *Garganica*, *Lomelosia crenata* ssp. *Dallaportae*, *Aubretia columnae* ssp. *Italica*, *Asperula garganica*, *Leontodon apulus*, *Dianthus garganicus*; *Campanulion versicoloris-Dianthion japygici*/*Campanulion versicoloris*: *Dianthus japygicus*, *Scrophularia lucida*, *Aurinia leucadea*, *Centaurea japygica*, *C. leucadea*, *C. tenacissima*, *C. nobilis*, *C. brulla*; *Caro multiflori-Aurinion megalocarpae*: *Campanula versicolor*, *Melica transsilvanica* ssp. *Transsilvanica*, *Aurinia saxatilis* ssp. *Megaslocarpa*, *Carum multiflorum* ssp. *Multiflorum*, *Scrophularia lucida*, *Silene fruticosa*, *Athamanta sicula*, *Brassica* sp. Pl., *Dianthus arrostii*, *Iberis semperflorens*, *Convolvulus cneorum*, *Helichysum pendulum*, *Centaurea* sp. Pl., *Galium aetnicum*, *Hypochoeris laevigata*, *Anthemis cupaniana*, *Anthyllis vulneraria* ssp. *Busambarensis*, *Scabiosa cretica*, *Campanula fragilis*, *Brassica incana*, *Brassica rupestris*, *Lithodora rosmarinifolia*, *Iberis semperflorens*;

- 62.15 e 62.1B. Limitatamente all'Italia centro meridionale e Sicilia (*Saxifragion australis*): *Achillea mucronulata*, *Campanula tanfanii*, *Edraianthus siculus*, *Potentilla caulescens*, *Potentilla caulescens* ssp. *Nebrodensis*, *Saxifraga australis* (= *Saxifraga callosa* ssp. *Callosa*), *Trisetum bertoloni* (= *Trisetaria villosa*);

Da 62.16 a 62.1° (comunità illirico-greco-balcaniche). In Italia sono presenti: 62.1114 (Triestin karst cliffs) *Centaureo-Campanulion*: *Centaurea kartschiana*, *Campanula pyramidalis*, *Asplenium lepidum*, *Euphorbia fragifera*, *Micromeria thymifolia* (= *Satureja thymifolia*), *Moehringia tommasinii*, *Teucrium flavum*, *Euphorbia wulfenii*, *Sesleria juncifolia*;

62.15 e 62.1B: *Potentilla caulescens*, *Arabis bellidifolia* ssp. *Stellulata*, *Bupleurum petraeum*, *Campanula carnica*, *Carex mucronata*, *Globularia repens*, *Paederota bonarota*, *Primula marginata*, *Rhamnus pumilus*, *Saxifraga crustata*, *Silene saxifraga*, *Helianthemum lunulatum*, *Saxifraga cochlearis*, *Moehringia*





*lebrunii*, *M. sedoides*, *Androsace pubescens*, *Saxifraga valdensis*#, *Cystopteris fragilis*, *Cystopteris alpina*, *Asplenium viride*, *A. trichomanes*, *Silene pusilla*, *Carex brachystachys*, *Dryopteris villarii*, *Alyssum argenteum*, *Cheilanthes marantae*, *Alyssoides utriculata*, *Campanula bertolae*;

Altre specie: *Asplenium viride*, *Carex brachystachys*, *Cystopteris fragilis*, *Minuartia rupestris*, *Potentilla caulescens*, *Potentilla nitida*, *Valeriana elongata*, *Androsace hausmannii*, *Androsace helvetica*, *Asplenium seelosii*, *Campanula carnica*, *Campanula morettiana*, *Campanula petraea*, *Campanula raineri*, *Campanula elatinoides*, *Cystopteris alpina*, *Daphne petraea*, *Daphne reichsteinii*, *Draba tomentosa*, *Gypsophila papillosa*, *Hieracium humile*, *Jovibarba arenaria*, *Minuartia cherlerioides*, *Moehringia bavarica*, *Moehringia glaucovirens*, *Paederota bonarota*, *Paederota lutea*, *Physoplexis comosa*, *Primula recubariensis*, *Primula spectabilis*, *Primula tyrolensis*, *Saxifraga arachnoidea*, *Saxifraga burseriana*, *Saxifraga facchinii*, *Saxifraga petraea*, *Saxifraga presolanensis*, *Saxifraga squarrosa*, *Saxifraga tombeanensis*, *Silene veselskyi*, *Woodsia pulchella*, *Aquilegia thalictrifolia*, *Arabis bellidifolia*, *Artemisia nitida*, *Asplenium ceterach*, *Asplenium ruta-muraria*, *Asplenium trichomanes*, *Bupleurum petraeum*, *Carex mucronata*, *Cystopteris montana*, *Erinus alpinus*, *Festuca alpina*, *Festuca stenantha*, *Hieracium amplexicaule*, *Hypericum coris*, *Kerneria saxatilis*, *Phyteuma sieberi*, *Primula auricula*, *Primula glaucescens*, *Rhamnus pumilus*, *Rhodothamnus chamaecistus*, *Saxifraga caesia*, *Saxifraga crustata*, *Saxifraga hostii* ssp. *Rhaetica*, *Saxifraga paniculata*, *Sedum dasyphyllum*, *Sedum hispanicum*, *Silene elisabethae*, *Silene saxifraga*, *Telekia speciosissima*, *Thalictrum foetidum*, *Valeriana salinca*, *Valeriana saxatilis*, *Hypericum coris*, *Alyssum ligusticum*, *Saxifraga diapensioides*, *Daphne alpina* ssp. *Alpina*, *Paronychia kapela* ssp. *Serpyllifolia*, *Silene calabra*, *Centaurea pentadactyli*, *Allium pentadactyli*, *Crepis aspromontana*, *Erucastrum virgatum*, *Dianthus vulturius* ssp. *Aspromontanus*, *Dianthus vulturius* ssp. *Vulturius*, *Dianthus brutius* ssp. *Pentadactyli*, *Jasione sphaerocephala*, *Portenschlagiella ramosissima*, *Ptilostemon gnaphaloides*, *Primula palinuri*, *Seseli polyphyllum*, *Senecio gibbosus*, *Senecio cineraria*, *Dianthus longicaulis*, *Dianthus longicaulis*, *Athamanta sicula*, *Centaurea aspromontana*, *Centaurea scillae*, *Centaurea ionicae*.

#### **91AA\*: Boschi orientali di quercia bianca**

Boschi mediterranei e submediterranei adriatici e tirrenici (area del *Carpinion orientalis* e del *Teucro siculi-Quercion cerris*) a dominanza di *Quercus virgiliana*, *Q. dalechampii*, *Q. pubescens* e *Fraxinus ornus*, indifferenti edafici, termofili e spesso in posizione edafo-xerofila tipici della penisola italiana ma con affinità con quelli balcanici, con distribuzione prevalente nelle aree costiere, subcostiere e preappenniniche. Si rinvencono anche nelle conche infra-appenniniche. L'habitat è distribuito in tutta la penisola italiana, dalle regioni settentrionali a quelle meridionali, compresa la Sicilia dove si arricchisce di specie a distribuzione meridionale quali *Quercus virgiliana*, *Q. congesta*, *Q. leptobalana*, *Q. amplifolia* ecc. e alla Sardegna con *Quercus virgiliana*, *Q. congesta*, *Q. ichnusae*. *Quercus pubescens*, *Q. dalechampii*, *Q. ichnusae*, *Q. virgiliana*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis*, *C. betulus*, *Ostrya carpinifolia*, *Coronilla emerus*, *Anthericum ramosum*, *Asparagus acutifolius*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Dictamnus albus*, *Geranium sanguineum*, *Epipactis helleborinae*, *Hedera helix*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa sempervirens*, *Rubia peregrina*, *Smilax aspera*, *Viola alba* subsp. *Dehnhardtii*.



### 92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

Boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp. E *Populus* spp. Presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*. Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macrobioclima temperato, nella variante submediterranea. Tra le principali specie: *Salix alba*, *S. oropotamica* (endemismo aspromontano), *Populus alba*, *P. nigra*, *P. tremula*, *P. canescens*, *Rubus ulmifolius*, *Rubia peregrina*, *Iris foetidissima*, *Arum italicum*, *Sambucus nigra*, *Clematis vitalba*, *C. viticella*, *Galium mollugo*, *Humulus lupulus*, *Melissa officinalis* subsp. *Altissima*, *Ranunculus repens*, *R. ficaria*, *R. ficaria* subsp. *Ficariiformis*, *Symphytum bulbosum*, *S. tuberosum*, *Tamus communis*, *Hedera helix*, *Laurus nobilis*, *Vitis riparia*, *V. vinifera* s.l., *Fraxinus oxycarpa*, *Rosa sempervirens*, *Cardamine amporitana*, *Euonymus europaeus*, *Ranunculus lanuginosus*, *Ranunculus repens*, *Thalictrum lucidum*, *Aegopodium podagraria*, *Calystegia sepium*, *Brachypodium sylvaticum*, *Salix arrigonii* e *Hypericum hircinum*.

### 9330: Foreste di *Quercus suber*

L'habitat comprende boscaglie e boschi caratterizzati dalla dominanza o comunque da una significativa presenza della sughera (*Quercus suber*), differenziati rispetto alle leccete da una minore copertura arborea che lascia ampio spazio a specie erbacee e arbustive.

L'habitat è di alta qualità e di scarsa vulnerabilità, dovuta essenzialmente al pascolo eccessivo e ad una gestione forestale che, se assente o mal condotta, potrebbe portare all'invasione di specie della lecceta con perdita delle specie eliofile, tipiche dei vari stadi nei quali è presente la sughera.

L'habitat è distribuito nelle parti occidentali del bacino del Mediterraneo, su suoli prevalentemente acidi e in condizioni di macrobioclima mediterraneo, con preferenze nel piano bioclimatico mesomediterraneo oltre che in alcune stazioni a macrobioclima temperato, nella variante submediterranea.

Tra le principali specie: *Quercus suber*, *Cytisus villosus*, *Teline monspessulana*, *Pyrus amygdaliformis*, *Pulicaria odora*, *Simethis mattiazzii*, *Erica arborea*, *E. scoparia*, *Arbutus unedo*, *Phillyrea angustifolia*, *Myrtus communis*, *Clematis cirrhosa*, *Cistus monspeliensis*, *C. salvifolius*, *Daphne gnidium*, *Teucrium scorodonia*, *T. siculum*, *Galium scabrum*, *Fragaria vesca*, *Selaginella denticulata*, *Danthonia decumbens*, *Carex olbiensis*, *Quercus ilex*, *Q. frainetto*.

### 92D0: Gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)

Cespuglieti ripari a struttura alto-arbustiva caratterizzati da tamerici (*Tamarix gallica*, *T. africana*, *T. canariensis*, ecc.) *Nerium oleander* e *Vitex agnus-castus*, localizzati lungo i corsi d'acqua a regime torrentizio o talora permanenti ma con notevoli variazioni della portata e limitatamente ai terrazzi alluvionali inondati occasionalmente e asciutti per gran parte dell'anno. Sono presenti lungo i corsi d'acqua che scorrono in territori a bioclima mediterraneo particolarmente caldo e arido di tipo termomediterraneo o, più limitatamente, mesomediterraneo, insediandosi su suoli alluvionali di varia natura ma poco evoluti. Tra le principali specie: *Nerium oleander*, *Vitex agnus-castus*, *Tamarix gallica*, *T. africana*, *T. arborea*, *T. canariensis*, *Rubus ulmifolius*, *Dittrichia viscosa*, *Spartium junceum*, *Erianthus ravennae*.



### **8130: Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili**

Ghiaioni, pietraie e suoli detritici ad esposizione calda delle Alpi e degli Appennini con vegetazione termofila degli ordini *Androsacetalia alpinae* p., *Thlaspietalia rotundifolii* p., *Stipetalia calamagrostis* e *Polystichetalia lonchitis* p.

Tra le principali specie. *Achnatherum calamagrostis*, *Galeopsis angustifolia*, *Gymnocarpium robertianum*, *Leontodon hyoseroides*, *Linaria supina*, *Globularia cordifolia*, *Athamanta vestina*, *Teucrium montanum*, *Scrophularia juratensis*, *Calamintha nepeta*, *Epilobium dodonaei*, *Asplenium fissum*, *Festuca spectabilis*, *Aethionema saxatile*.

61.3B: *Achnatherum calamagrostis*, *Scrophularia canina*, *S. juratensis*, *Laserpitium gallicum*, *Epilobium dodonaei*, *Linaria supina*, *Ononis rotundifolia*, *Rumex scutatus*, *Teucrium montanum*, *Alyssum bertolonii*, *Minuartia laricifolia* ssp. *Ophiolitica*, *Centranthus angustifolius*, *Ptychotis saxifraga*, *Galeopsis reuteri*, *Teucrium lucidum*, *Linaria purpurea*, *Ptilostemon niveum*, *Arenaria grandiflora*, *Senecio candidus*, *Scutellaria rubicunda*, *Scrophularia bicolor*, *Lactuca viminea*, *Senecio siculus*, *Arrhenatherum nebrodense*, *Melica cupani*, *Brassica montana*, *Campanula cochlearifolia*, *Woodsia alpina*, *Campanula sabatia*\*, *Rumex scutatus* subsp. *Glaucescens*, *Anchusa formosa*, *Anchusa capellii*, *Dryopteris pallida*, *Calamintha sandaliotica*, *Helichrysum saxatile* subsp. *Morisianum*, *Delphinium pictum*.

### **9260: Boschi di *Castanea sativa***

Boschi acidofili ed oligotrofici dominati da castagno. L'habitat include i boschi misti con abbondante castagno e i castagneti d'impianto (da frutto e da legno) con sottobosco caratterizzato da una certa naturalità (sono quindi esclusi gli impianti da frutto produttivi in attualità d'uso che coincidono con il codice Corine 83.12 – impianti da frutto *Chestnut groves* e come tali privi di un sottobosco naturale caratteristico) dei piani bioclimatici mesotemperato (o anche submediterraneo) e supratemperato su substrati da neutri ad acidi (ricchi in silice e silicati), profondi e freschi e talvolta su suoli di matrice carbonatica e decarbonatati per effetto delle precipitazioni. Si rinvencono sia lungo la catena alpina e prealpina sia lungo l'Appennino.

Tra le principali specie: *Castanea sativa*, *Quercus petraea*, *Q. cerris*, *Q. pubescens*, *Tilia cordata*, *Vaccinium myrtillus*, *Acer obtusatum*, *A. campestre*, *A. pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica*, *Frangula alnus*, *Fraxinus excelsior*, *F. ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Populus tremula*, *Prunus avium*, *Sorbus aria*, *Sorbus torminalis*, *Rubus hirtus*, *Anemone nemorosa*, *Anemone trifolia* subsp. *Brevidentata*, *Aruncus dioicus*, *Avenella exuosa*, *Calamagrostis arundinacea*, *Carex digitata*, *Carex pilulifera*, *Dactylorhiza maculata*, *Dentaria bulbifera*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryopteris affinis*, *Epimedium alpinum*, *Erythronium dens-canis*, *Galanthus nivalis*, *Genista germanica*, *G. pilosa*, *Helleborus bocconeii*, *Lamium orvala*, *Lilium bulbiferum* ssp. *Croceum*, *Listera ovata*, *Luzula forsteri*, *L. nivea*, *L. sylvatica*, *Luzula luzuloides*, *L. pedemontana*, *Hieracium racemosum*, *H. sabaudum*, *Iris graminea*, *Lathyrus linifolius* (= *L. montanus*), *L. niger*, *Melampyrum pratense*, *Melica uniflora*, *Molinia arundinacea*, *Omphalodes verna*, *Oxalis acetosella*, *Physospermum cornubiense*, *Phyteuma betonicifolium*, *Platanthera chlorantha*, *Polygonatum multiflorum*, *Polygonatum odoratum*, *Pteridium aquilinum*, *Ruscus aculatus*, *Salvia glutinosa*, *Sambucus nigra*, *Solidago*



*virgaurea, Symphytum tuberosum, Teucrium scorodonia, Trifolium ochroleucon, Vinca minor, Viola reichenbachiana, V. riviniana, Pulmonaria apennina, Lathyrus jordanii, Brachypodium sylvaticum, Oenanthe pimpinelloides, Physospermum verticillatum, Sanicula europaea, Doronicum orientale, Cytisus scoparius, Calluna vulgaris, Hieracium sylvaticum ssp. Tenuiflorum, Vincetoxicum hirundinaria;*

Specie di pregio: *Blechnum spicant, Campanula cervicaria, Carpesium cernuum, Dactylorhiza romana, Diphasiastrum tristachyum, Epipactis microphylla, Hymenophyllum tunbrigense, Lastrea limbosperma, Listera cordata, Limodorum abortivum, Orchis pallens, O. provincialis, O. insularis, Osmunda regalis, Pteris cretica.*

### **9340: Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia***

Boschi dei Piani Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo (ed occasionalmente Subsupramediterraneo e Mesotemperato) a dominanza di leccio (*Quercus ilex*), da calcicoli a silicicoli, da rupicoli o psammofili a mesofili, generalmente pluristratificati, con ampia distribuzione nella penisola italiana sia nei territori costieri e subcostieri che nelle aree interne appenniniche e prealpine; sono inclusi anche gli aspetti di macchia alta, se suscettibili di recupero. Per il territorio italiano vengono riconosciuti i sottotipi 45.31 e 45.32.

Tra le specie indicate nel Manuale Europeo solo *Quercus ilex* è presente in Italia. Lo strato arboreo di queste cenosi forestali è generalmente dominato in modo netto dal leccio, spesso accompagnato da *Fraxinus ornus*; nel Sottotipo 45.31 sono frequenti altre specie sempreverdi, come *Laurus nobilis*, o semidecidue quali *Quercus dalechampii*, *Q. virgiliana*, *Q. suber*; nel Sottotipo 45.32 possono essere presenti specie caducifoglie quali *Ostrya carpinifolia*, *Quercus cerris*, *Celtis australis*, *Cercis siliquastrum*.

Tra gli arbusti sono generalmente frequenti *Arbutus unedo*, *Phillyrea angustifolia*, *P. latifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Pistacia terebinthus*, *Viburnum tinus*, *Erica arborea*; tra le liane *Rubia peregrina*, *Smilax aspera*, *Lonicera implexa*. Lo strato erbaceo è generalmente molto povero; tra le specie caratterizzanti si possono ricordare *Cyclamen hederifolium*, *C. repandum*, *Festuca exaltata*, *Limodorum abortivum*.

La lecceta extrazonale endemica del litorale sabbioso nord-adriatico si differenzia per l'originale commistione di elementi mesofili a gravitazione eurasiatica (quali ad es. *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*) e di altri a carattere mediterraneo (*Rubia peregrina*, *Asparagus acutifolius*, *Smilax aspera*).

Per le leccete del Settore Sardo sono indicate come specie differenziali *Arum pictum* subsp. *Pictum*, *Helleborus lividus* subsp. *Corsicus*, *Digitalis purpurea* var. *gyspergerae*, *Quercus ichnusae*, *Paeonia corsica*.

In merito al monitoraggio della teriofauna si prevedono 4 campagne di rilevamento (una per ciascuna stagione dell'anno), a cura di un tecnico faunista specializzato, per verificare se al termine dei lavori l'area viene naturalmente e spontaneamente ripopolata dalle specie eventualmente disturbate nella fase di



cantierizzazione. Questa campagna di monitoraggio verrà adeguatamente documentata con schede, cartografie, foto e relazione di resoconto.

### 3 SPECIE DI FLORA E FAUNA

#### 3.1 ZSC ITA 020033 "Monte San Calogero (Termini Imerese)"

Nel formulario Natura 2000, aggiornato a dicembre 2019, al punto 3.2 sono riportate le specie di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147 / CE ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e la relativa valutazione del sito per la conservazione delle stesse:

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A413</a>	<a href="#">Alectoris graeca whitakeri</a>			p				P	DD	A	C	B	B
B	<a href="#">A255</a>	<a href="#">Anthus campestris</a>			r				P	DD	D			
B	<a href="#">A257</a>	<a href="#">Anthus pratensis</a>			w				P	DD	D			
B	<a href="#">A228</a>	<a href="#">Apus melba</a>			r				P	DD	D			
B	<a href="#">A091</a>	<a href="#">Aquila chrysaetos</a>			p				P	DD	A	B	A	B
B	<a href="#">A221</a>	<a href="#">Asio otus</a>			w				P	DD	D			
B	<a href="#">A243</a>	<a href="#">Calandrella brachydactyla</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	<a href="#">A224</a>	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			c				P	DD	D			
B	<a href="#">A084</a>	<a href="#">Circus pygargus</a>			c				P	DD	D			
B	<a href="#">A423</a>	<a href="#">Columba junoniae</a>			p				P	DD	A	C	B	B
B	<a href="#">A231</a>	<a href="#">Coracias garrulus</a>			c				P	DD	B	B	B	B



# IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO "SERPENTANA"

STATUS SITI NATURA 2000

FV22\_SERPENTANA\_EL71 | Rev. 00

P	1468	<a href="#">Dianthus rupicola</a>			p				R	DD	C	B	C	B
R	5370	<a href="#">Emys trinacris</a>			p				R	DD	C	B	B	B
B	A101	<a href="#">Falco biarmicus</a>			p				P	DD	A	B	B	B
B	A098	<a href="#">Falco columbarius</a>			c				P	DD	D			
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			p				P	DD	B	B	A	B
B	A097	<a href="#">Falco vespertinus</a>			c				P	DD	D			
B	A322	<a href="#">Ficedula hypoleuca</a>			c				P	DD	D			
B	A093	<a href="#">Hieraetus fasciatus</a>			w				P	DD	A	B	A	B
B	A233	<a href="#">Jynx torquilla</a>			r				P	DD	D			
B	A233	<a href="#">Jynx torquilla</a>			w				P	DD	D			
B	A341	<a href="#">Lanius senator</a>			r				P	DD	D			
P	1790	<a href="#">Leontodon sicus</a>			p				C	DD	C	B	C	B
B	A246	<a href="#">Lullula arborea</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A271	<a href="#">Luscinia megarhynchos</a>			r				P	DD	D			
B	A230	<a href="#">Merops apiaster</a>			c				P	DD	D			
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>			c				P	DD	D			
B	A319	<a href="#">Muscicapa striata</a>			r				P	DD	D			
B	A077	<a href="#">Neophron percnopterus</a>			c				P	DD	A	B	A	B
B	A278	<a href="#">Oenanthe hispanica</a>			c				P	DD	D			
B	A277	<a href="#">Oenanthe oenanthe</a>			c				P	DD	D			
B	A337	<a href="#">Oriolus oriolus</a>			c				P	DD	D			
B	A214	<a href="#">Otus scops</a>			p				P	DD	D			
B	A214	<a href="#">Otus scops</a>			c				P	DD	D			
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>			c				P	DD	D			
B	A315	<a href="#">Phylloscopus collybita</a>			c				P	DD	D			
B	A314	<a href="#">Phylloscopus sibilatrix</a>			c				P	DD	D			
B	A266	<a href="#">Prunella modularis</a>			w				P	DD	D			
B	A275	<a href="#">Saxicola rubetra</a>			c				P	DD	D			
B	A155	<a href="#">Scolopax rusticola</a>			w				P	DD	D			
P	1883	<a href="#">Stipa austroitalica</a>			p				V	DD	D			
B	A311	<a href="#">Sylvia atricapilla</a>			p				P	DD	D			
B	A311	<a href="#">Sylvia atricapilla</a>			c				P	DD	D			
B	A310	<a href="#">Sylvia borin</a>			c				P	DD	D			
B	A304	<a href="#">Sylvia cantillans</a>			r				P	DD	D			



G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<a href="#">A303</a>	<a href="#">Sylvia conspicillata</a>			r				P	DD	D			
R	<a href="#">1217</a>	<a href="#">Testudo hermanni</a>			p				V	DD	D			
B	<a href="#">A282</a>	<a href="#">Turdus torquatus</a>			c				P	DD	D			
B	<a href="#">A232</a>	<a href="#">Upupa epops</a>			r				P	DD	D			

**Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles  
**S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

**NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

**Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

**Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

**Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

**Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)



Al punto 3.3. del formulario sono riportate altre specie di flora e fauna importanti dal punto di vista conservazionistico:

Species		Population in the site						Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C
P		<a href="#">Aceras anthropophorum</a>						R					X	
P		<a href="#">Aceras anthropophorum</a>						R					X	
P		<a href="#">Acinos alpinus nebrodensis</a>						R				X		
P		<a href="#">Acinos alpinus nebrodensis</a>						R				X		
P		<a href="#">Anacamptis pyramidalis</a>						R					X	
P		<a href="#">Anacamptis pyramidalis</a>						R					X	
P		<a href="#">Anthemis cupaniana</a>						R				X		
P		<a href="#">Anthemis cupaniana</a>						R				X		
P		<a href="#">Anthirrhinum siculum</a>						R				X		
P		<a href="#">Anthirrhinum siculum</a>						R				X		
P		<a href="#">Arabis alpina caucasica</a>						R						X
P		<a href="#">Arabis alpina caucasica</a>						R						X
P		<a href="#">Aristolochia clusii</a>						R			X			
P		<a href="#">Aristolochia clusii</a>						R			X			
B	A218	<a href="#">Athene noctua</a>						P					X	
B	A218	<a href="#">Athene noctua</a>						P					X	
P		<a href="#">Barlia robertiana</a>						R					X	
P		<a href="#">Barlia robertiana</a>						R					X	
P		<a href="#">Bellevia dubia subsp. dubia</a>						C				X		
P		<a href="#">Bellevia dubia subsp. dubia</a>						C				X		
P		<a href="#">Biscutella maritima</a>						C				X		
P		<a href="#">Biscutella maritima</a>						C				X		
P		<a href="#">Bivonaea lutea</a>						R			X			
P		<a href="#">Bivonaea lutea</a>						R			X			
P		<a href="#">Brassica rupestris</a>						R			X			
P		<a href="#">Brassica rupestris</a>						R			X			





**IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO  
"SERPENTANA"**

**STATUS SITI NATURA 2000**

FV22\_SERPENTANA\_EL71

Rev. 00

A	<a href="#">1201</a>	<a href="#">Bufo viridis</a>					P	X					
A	<a href="#">1201</a>	<a href="#">Bufo viridis</a>					P	X					
B		<a href="#">Buteo buteo</a>					R					X	
B		<a href="#">Buteo buteo</a>					R					X	
P		<a href="#">Carolina sicula subsp. sicula</a>					C				X		
P		<a href="#">Carolina sicula subsp. sicula</a>					C				X		
P		<a href="#">Catananche lutea</a>					C						X
P		<a href="#">Catananche lutea</a>					C						X
P		<a href="#">Centaurea parlatoris</a>					V				X		
P		<a href="#">Centaurea parlatoris</a>					V				X		
P		<a href="#">Centaurea solstitialis subsp. schowii</a>					R				X		
P		<a href="#">Centaurea solstitialis subsp. schowii</a>					R				X		
P		<a href="#">Centaurea ucriae subsp. ucriae</a>					V			X			
P		<a href="#">Centaurea ucriae subsp. ucriae</a>					V			X			
R		<a href="#">Chalcides chalcides</a>					P						X
R		<a href="#">Chalcides chalcides</a>					P						X
R	<a href="#">1274</a>	<a href="#">Chalcides ocellatus</a>					P	X					
R	<a href="#">1274</a>	<a href="#">Chalcides ocellatus</a>					P	X					
P		<a href="#">Colchicum bivonae</a>					C						X
P		<a href="#">Colchicum bivonae</a>					C						X
B		<a href="#">Columba livia</a>					P					X	
B		<a href="#">Columba livia</a>					P					X	
R	<a href="#">1283</a>	<a href="#">Coronella austriaca</a>					R	X					
R	<a href="#">1283</a>	<a href="#">Coronella austriaca</a>					R	X					



# IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO “SERPENTANA”

STATUS SITI NATURA 2000

FV22\_SERPENTANA\_EL71

Rev. 00

B		<a href="#">Corvus corax</a>							P				X			
B		<a href="#">Corvus corax</a>							P				X			
B		<a href="#">Coturnix coturnix</a>							P				X			
B		<a href="#">Coturnix coturnix</a>							P				X			
P		<a href="#">Crepis vesicaria subsp. hyemalis</a>							R					X		
P		<a href="#">Crepis vesicaria subsp. hyemalis</a>							R					X		
M	<a href="#">4001</a>	<a href="#">Crocidura sicula</a>							P		X					
M	<a href="#">4001</a>	<a href="#">Crocidura sicula</a>							P		X					
P		<a href="#">Crocus longiflorus</a>							R					X		
P		<a href="#">Crocus longiflorus</a>							R					X		
P		<a href="#">Cyclamen hederifolium</a>							R						X	
P		<a href="#">Cyclamen hederifolium</a>							R						X	
P		<a href="#">Cyclamen repandum</a>							R						X	
P		<a href="#">Cyclamen repandum</a>							R						X	
P		<a href="#">Cymbalaria pubescens</a>							R				X			
P		<a href="#">Cymbalaria pubescens</a>							R				X			
P		<a href="#">Daphne laureola</a>							R							X
P		<a href="#">Daphne laureola</a>							R							X
R		<a href="#">Elaphe lineata</a>							P						X	
R		<a href="#">Elaphe lineata</a>							P						X	
M		<a href="#">Elyomis quercinus</a>							R						X	
M		<a href="#">Elyomis quercinus</a>							R						X	
M		<a href="#">Erinaceus europaeus</a>							P						X	
M		<a href="#">Erinaceus europaeus</a>							P						X	
P		<a href="#">Eryngium bocconeii</a>							C					X		
P		<a href="#">Eryngium bocconeii</a>							C					X		
P		<a href="#">Erysimum bonnannianum</a>							R				X			
P		<a href="#">Erysimum bonnannianum</a>							R				X			
P		<a href="#">Euphorbia ceratocarpa</a>							C					X		
P		<a href="#">Euphorbia ceratocarpa</a>							C					X		
P		<a href="#">Euphorbia dendroides</a>							C						X	
P		<a href="#">Euphorbia dendroides</a>							C						X	



**IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO  
"SERPENTANA"**

**STATUS SITI NATURA 2000**

FV22\_SERPENTANA\_EL71

Rev. 00

M	<a href="#">1363</a>	<a href="#">Felis silvestris</a>						V	X					
M	<a href="#">1363</a>	<a href="#">Felis silvestris</a>						V	X					
P		<a href="#">Galium aetnicum</a>						R				X		
P		<a href="#">Galium aetnicum</a>						R				X		
P		<a href="#">Helianthemum croceum</a>						R						X
P		<a href="#">Helianthemum croceum</a>						R						X
P		<a href="#">Helianthemum nummularium</a>						R						X
P		<a href="#">Helianthemum nummularium</a>						R						X
P		<a href="#">Helichrysum pendulum</a>						R			X			
P		<a href="#">Helichrysum pendulum</a>						R			X			
M	<a href="#">1344</a>	<a href="#">Hystrix cristata</a>						R	X					
M	<a href="#">1344</a>	<a href="#">Hystrix cristata</a>						R	X					
P		<a href="#">Iberis semperflorens</a>						R			X			
P		<a href="#">Iberis semperflorens</a>						R			X			
P		<a href="#">Inula montana</a>						R						X
P		<a href="#">Inula montana</a>						R						X
P		<a href="#">Iris pseudopumila</a>						R			X			
P		<a href="#">Iris pseudopumila</a>						R			X			
R		<a href="#">Lacerta bilineata</a>						R					X	
R		<a href="#">Lacerta bilineata</a>						R					X	
P		<a href="#">Lathyrus odoratus</a>						R				X		
P		<a href="#">Lathyrus odoratus</a>						R				X		
M		<a href="#">Lepus corsicanus</a>						R					X	
M		<a href="#">Lepus corsicanus</a>						R					X	
M	<a href="#">1357</a>	<a href="#">Martes martes</a>						R						
M	<a href="#">1357</a>	<a href="#">Martes martes</a>						R						



# IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO "SERPENTANA"

STATUS SITI NATURA 2000

FV22\_SERPENTANA\_EL71

Rev. 00

P		<a href="#">Melittis albida</a>						R						X
P		<a href="#">Melittis albida</a>						R						X
P		<a href="#">Minuartia verna subsp. grandiflora</a>						R			X			
P		<a href="#">Minuartia verna subsp. grandiflora</a>						R			X			
B		<a href="#">Monticola solitarius</a>						P					X	
B		<a href="#">Monticola solitarius</a>						P					X	
P		<a href="#">Neotinea maculata</a>						R					X	
P		<a href="#">Neotinea maculata</a>						R					X	
P		<a href="#">Odontites bocconeii</a>						R				X		
P		<a href="#">Odontites bocconeii</a>						R				X		
P		<a href="#">Onosma canescens</a>						P			X			
P		<a href="#">Onosma canescens</a>						P			X			
P		<a href="#">Ophrys bertolonii subsp. bertolonii</a>						P					X	
P		<a href="#">Ophrys bertolonii subsp. bertolonii</a>						P					X	
P		<a href="#">Ophrys bombyliflora</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys bombyliflora</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys exaltata</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys exaltata</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys fusca</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys fusca</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys lutea subsp. lutea</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys lutea subsp. lutea</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys lutea subsp. minor</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys lutea subsp. minor</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys oxyrrhynchos</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys oxyrrhynchos</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys pallida</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys pallida</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys tenthredinifera</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys tenthredinifera</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys vernixia subsp. vernixia</a>						R					X	
P		<a href="#">Ophrys vernixia subsp. vernixia</a>						R					X	



IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO  
"SERPENTANA"

STATUS SITI NATURA 2000

FV22\_SERPENTANA\_EL71

Rev. 00

P		<a href="#">Orchis brancifortii</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis collina</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis collina</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis italica</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis italica</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis lactea</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis lactea</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis laxiflora</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis laxiflora</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis longicornu</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis longicornu</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis papilionacea var. grandiflora</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis papilionacea var. grandiflora</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis provincialis</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis provincialis</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis tridentata (incl. O. commutata)</a>					R						X	
P		<a href="#">Orchis tridentata (incl. O. commutata)</a>					R						X	
P		<a href="#">Paeonia mascula subsp. russoi</a>					R							X
P		<a href="#">Paeonia mascula subsp. russoi</a>					R							X
B		<a href="#">Phoenicurus ochruros</a>					P						X	
B		<a href="#">Phoenicurus ochruros</a>					P						X	
P		<a href="#">Pimpinella anisoides</a>					R					X		
P		<a href="#">Pimpinella anisoides</a>					R					X		
P		<a href="#">Poa bivonae</a>					R					X		
P		<a href="#">Poa bivonae</a>					R					X		
R	<a href="#">1244</a>	<a href="#">Podarcis wagleriana</a>					P		X					
R	<a href="#">1244</a>	<a href="#">Podarcis wagleriana</a>					P		X					
B		<a href="#">Ptynoprogne rupestris</a>					P						X	
B		<a href="#">Ptynoprogne rupestris</a>					P						X	
P		<a href="#">Ranunculus pratensis</a>					R					X		
P		<a href="#">Ranunculus pratensis</a>					R					X		



# IMPIANTO AGROFOTOVOLTAICO "SERPENTANA"

STATUS SITI NATURA 2000

FV22\_SERPENTANA\_EL71

Rev. 00

P	<a href="#">1849</a>	<a href="#">Ruscus aculeatus</a>					R							
P	<a href="#">1849</a>	<a href="#">Ruscus aculeatus</a>					R							
P		<a href="#">Scilla cupanii</a>					R			X				
P		<a href="#">Scilla cupanii</a>					R			X				
P		<a href="#">Scutellaria rubicunda subsp. linnaeana</a>					R				X			
P		<a href="#">Scutellaria rubicunda subsp. linnaeana</a>					R				X			
P		<a href="#">Senecio sicus</a>					R				X			
P		<a href="#">Senecio sicus</a>					R				X			
P		<a href="#">Serapias parviflora</a>					R					X		
P		<a href="#">Serapias parviflora</a>					R					X		
P		<a href="#">Serapias vomeracea</a>					R					X		
P		<a href="#">Serapias vomeracea</a>					R					X		
P		<a href="#">Seseli bocconi subsp. bocconi</a>					R			X				
P		<a href="#">Seseli bocconi subsp. bocconi</a>					R			X				
P		<a href="#">Sesleria nitida</a>					R				X			
P		<a href="#">Sesleria nitida</a>					R				X			
P		<a href="#">Silene sicula</a>					R				X			
P		<a href="#">Silene sicula</a>					R				X			
B		<a href="#">Strix aluco</a>					P						X	
B		<a href="#">Strix aluco</a>					P						X	
B		<a href="#">Sturnus unicolor</a>					P						X	
B		<a href="#">Sturnus unicolor</a>					P						X	
P		<a href="#">Thalictrum calabricum</a>					R				X			
P		<a href="#">Thalictrum calabricum</a>					R				X			
P		<a href="#">Thymus spinulosus</a>					R				X			
P		<a href="#">Thymus spinulosus</a>					R				X			
P		<a href="#">Tragopogon porrifolius subsp. cupanii</a>					R				X			
P		<a href="#">Tragopogon porrifolius subsp. cupanii</a>					R				X			
P		<a href="#">Trifolium bivonae</a>					R			X				
P		<a href="#">Trifolium bivonae</a>					R			X				
B		<a href="#">Tyto alba</a>					P						X	
B		<a href="#">Tyto alba</a>					P						X	
R		<a href="#">Vipera aspis</a>					P							X
R		<a href="#">Vipera aspis</a>					P							X



**Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Funghi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

**CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

**S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

**NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

**Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

**Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

**Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

**Il Piano di Gestione del Sito è “Zona montano-costiera palermitano” decreto approvato con D.D.G. n. 652 del 30/06/2009**