

UC Merced

Biogeographia - The Journal of Integrative Biogeography

Title

Flora e vegetazione dell'Isola d'Ustica

Permalink

<https://escholarship.org/uc/item/9td474gk>

Journal

Biogeographia - The Journal of Integrative Biogeography, 3(1)

ISSN

1594-7629

Author

Ronsisvalle, Giuseppe A.

Publication Date

1973

DOI

10.21426/B63110500

Peer reviewed

GIUSEPPE A. RONSISSVALLE
Istituto di Botanica dell'Università di Catania

Flora e vegetazione dell'Isola d'Ustica *

GEOMORFOLOGIA

A Nord della costa settentrionale della Sicilia ed a 55 Km. da Palermo sorge, dai fondali del basso Tirreno, l'Isola di Ustica. La sua superficie di 8,65 Km², ha una forma ellittica con il diametro maggiore di 4,5 Km. ed il diametro minore di 2,7 Km. Lo sviluppo costiero è di circa 12 Km.

Il nome dell'Isola si fa derivare etimologicamente da οστὲωδης (ossario) o da Ustum (bruciato). Il primo nome fu dato dai Greci, il secondo dai navigatori romani a causa del suo aspetto arso. Ancora oggi taluni toponimi di contrade dell'Isola si riferiscono a questo secondo nome.

I primi colonizzatori furono i Fenici, che la utilizzarono come base dei loro traffici marittimi. Quasi disabitata al tempo delle guerre tra Siracusa e Cartagine, successivamente divenne colonia romana. Frequenti le incursioni e distruzioni dell'isola per opera dei barbareschi, che nel secolo XIV distrussero pure un cenobio benedettino del tempo dei Normanni e che per 4 secoli tennero l'isola come base per le loro scorrerie.

Sotto Filippo III, il Parlamento siciliano, superando gli ostacoli posti dai vescovi di Palermo che consideravano l'isola loro appannaggio, ne decretò la fortificazione.

Nel 1737 viene popolata da una colonia di trapanesi, ma è ben presto abbandonata per timore dei pirati e ceduta al Re di Sicilia. La colonia di liparoti che vi

(*) Ricerche eseguite con un contributo del C.N.R., nel quadro del Programma di studi sulle popolazioni delle piccole isole italiane (gruppo di lavoro diretto dal Prof. Marcello La Greca).

si insedia nel 1761 viene sterminata nel 1762 da pirati algerini, finchè fortificata nuovamente e ben presidiata viene definitivamente popolata da una colonia di circa 400 liparoti. Non si hanno ricordi storici di attività vulcanica. L'ultima attività sismica considerevole si fa risalire al Marzo-Aprile 1906, quando una serie di terremoti con boati interni indusse la popolazione ad un massiccio esodo verso Palermo.

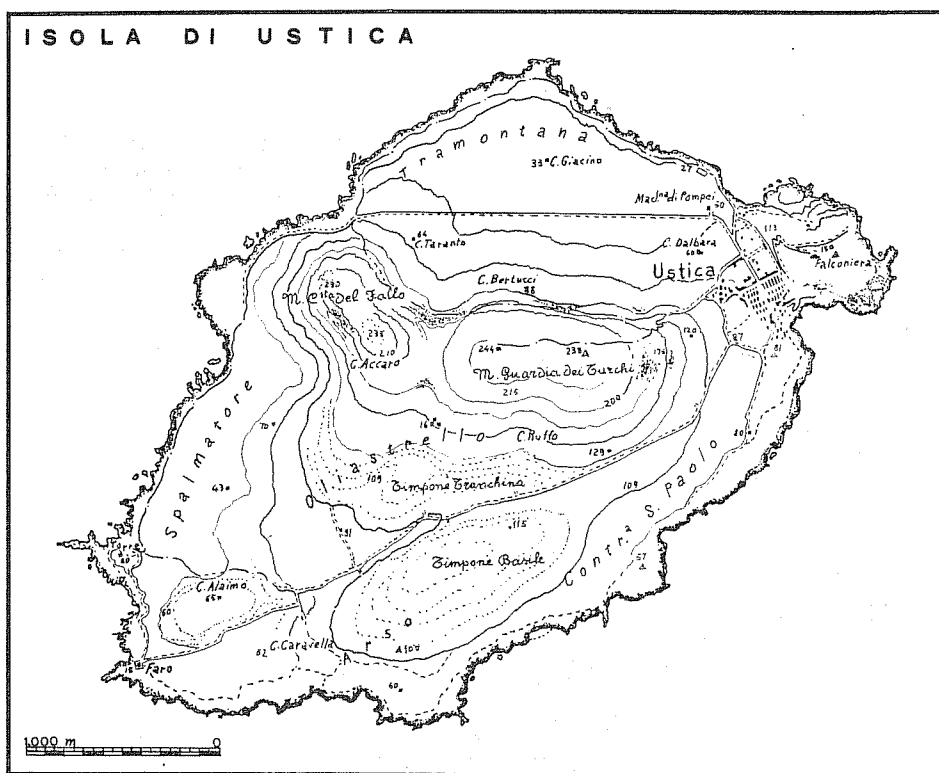


FIG. 1 - Carta dell'isola di Ustica.

L'Isola rappresenta oggi il relitto di un vasto edificio vulcanico, che è stato interessato da una serie di fenomeni tettonici, e vulcano-tettonici, con conseguenti sprofondamenti, che ne hanno ridotto la superficie ed alterato la morfologia della restante parte.

Le trasgressioni marine, avvenute durante le interglaciazioni del Quaternario, sono abbastanza evidenti nel terrazzo marino del « Siciliano » a contrada S. Paolo, in quello del « Milazziano » a contrada Tra-

montana e del « Tirreniano » alla Falconiera ed a Punta Testa del Rosso. Questi terrazzi sono stati studiati da CALCARA (1848), MARTELLI (1912), STELLA STARRABBA (1925). Recentemente gli studi di ROMANO e STURIALE (1971) hanno anche messo in evidenza la mancanza di vere e proprie linee di spiaggia in corrispondenza dei terrazzamenti, ciò a causa della successiva asportazione di ciottoli marini.

Soltanto le creste collinari, che un tempo costituivano l'orlo dei coni craterici, sono state risparmiate dalle trasgressioni marine ed oggi costituiscono i modesti rilievi dell'isola. Questi sono:

La Falconiera (m. 175 s.l.m.). L'unico che conserva la forma di cono craterico. In origine probabilmente raggiungeva una altezza maggiore dell'attuale.

Monte Guardia dei Turchi (m. 248 s.l.m.). Secondo ROMANO e STURIALE doveva costituire in passato l'edificio vulcanico principale, ma così complesso che, allo stato attuale, non è facile ricostruire in modo chiaro la struttura e la morfologia del primitivo centro eruttivo.

Monte Costa del Fallo (m. 234 s.l.m.). Come il precedente rappresenta un complesso apparato vulcanico. Sul suo versante settentrionale, gli imponenti dicchi, messi in luce dall'azione demolitrice del mare dopo lo sprofondamento della costa di Tramontana, testimoniano la primitiva presenza di un cono craterico periferico (STURIALE-ROMANO 1971).

Si deve necessariamente concludere che l'abrasione marina ha influito attivamente nel modificare il rilievo originario dell'isola, creato dall'attività costruttrice del vulcano. Oggi l'azione erosiva dei marosi e degli agenti atmosferici in generale è evidente soprattutto sulle coste. Ma se sulla scogliera di mezzogiorno l'azione del mare è stata costruttiva per la formazione di una panchina organogena e la deposizione di tufi rimaneggiati, non è così stato lungo la scogliera di Tramontana, dove i marosi hanno determinato ripetuti crolli di materiale roccioso.

Sulla costa bassa dello Spalmatore, infine, l'azione combinata del moto ondoso e del vento ha provocato la formazione di una costa estremamente frastagliata.

IL CLIMA

Con i dati riportati dall'Annuario di Statistiche Meteorologiche dell'ISTAT abbiamo costruito il diagramma termo-pluviometrico (cfr. Fig. 2) relativo al decennio 1959-1968.

La temperatura media è di 16,6 C°, con un minimo di 9,7 C° in Gennaio ed un massimo di 24,6 C° in Agosto.

Le precipitazioni sono molto scarse e la media è di appena 363 mm di pioggia, con intensità maggiore nell'ultimo trimestre dell'anno. Il periodo di aridità (secondo BAGNOULS e GAUSSEN) è compreso tra i mesi di Aprile e Settembre.

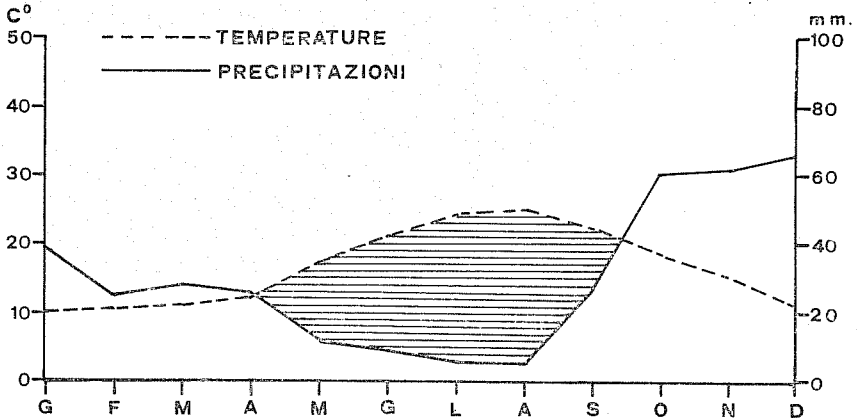


FIG. 2 - Diagramma termo-pluviometrico.

INTRODUZIONE ALL'ELENCO FLORISTICO

Riportiamo in questo lavoro l'elenco delle piante vascolari raccolte nell'isola durante le escursioni effettuate in diversi periodi dell'anno e tutte le citazioni di altri AA. a cui si devono le precedenti conoscenze floristiche.

Ricordiamo a tal proposito l'opera di CALCARA (1942) e quella di L. SALVATOR (1898) ⁽¹⁾, che nelle loro dettagliate e prolisse descrizioni di Ustica riportano anche un cospicuo elenco floristico. Frequenti riferimenti ad entità dell'isola abbiamo riscontrato anche in GUSSONE (1842-44) e LOJACONO (1888-1908).

(1) Da una nostra ricerca bibliografica e dalle informazioni forniteci dal Prof. S. J. Van Ooststroom dell'Università di Leiden, la citazione corretta di questo autore è quella da noi usata, intendendo Salvator come cognome. L'Arciduca Salvator non raccolse personalmente le piante, che gli furono fornite da un certo Prof. M. Borzi di Palermo. Per alcune entità, citate nel suo elenco floristico, fa poi riferimento al lavoro di Calcara.

Il nostro elenco floristico arricchito di 114 entità, non segnalate dai precedenti AA., può dare un contributo più completo ed attuale al contingente floristico dell'isola.

Per la determinazione e la nomenclatura abbiamo seguito la Flora Europaea (1964-1968), limitatamente ai volumi già pubblicati, la « Flore de l'Afrique du Nord » di MAIRE (1952-1955), per le Gramineae, la flora di FOURNIER (1961) e la « Nuova Flora Analitica d'Italia » di A. FIORI (1923-1929).

Nell'elenco seguente è dunque citato un binomio o un trinomio, quest'ultimo caso limitatamente per quelle specie in cui è stato possibile giungere alla determinazione dell'entità subordinata.

Nei casi in cui non è stato possibile determinare l'entità subordinata si è fatto seguire al binomio specifico la sigla s.l. (sensu lato).

Ad ogni bi-trinomio, preceduto dalla indicazione della categoria biologica, generalmente segue, racchiusa tra parentesi, la nomenclatura del FIORI. Quindi la categoria fitogeografica (posta tra due trattini) e la indicazione della località dove l'entità è stata raccolta. Alla elencazione della località segue, tra parentesi, ogni eventuale citazione bibliografica simboleggiata con le seguenti lettere da interpretare come segue:

- C. = Calcara Pietro (1842)
 G. = Gussone Giovanni (1842-44)
 E. = Erzherzog, Ludwig Salvator (1898)
 L. = Lojacono-Pojero Michele (1888-1908)

* * *

L'elenco delle categorie esaminate, con le relative abbreviazioni, è il seguente:

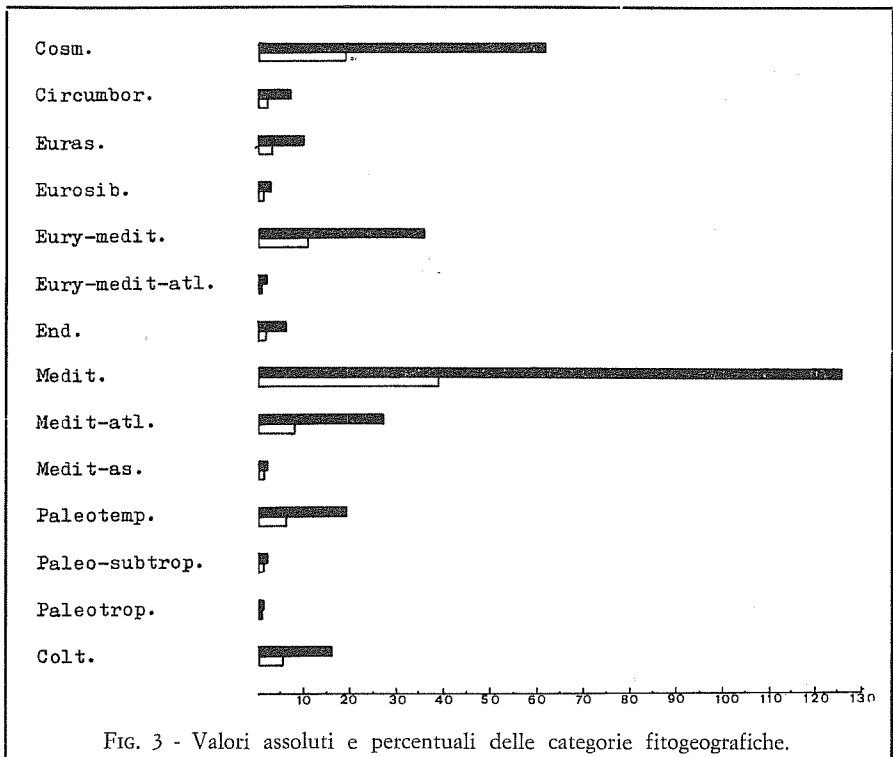
Forme biologiche

Pm	Macro-Phanerophyta
Pn	Nano-Phanerophyta
Pl	Phanerophyta-lianosa
Ch suff	Chamaephyta suffrutescens
Ch rept	» reptantia
H caesp	Hemicryptophyta caespitosa
H scap	» scaposa
H ros	» rosoluta
H rept	» reptantia
H bien	» biennia

G b	Geophyta bulbosa
G rh	» rhizomatosa
G rtb	» radicitubera
T er	Therophyta erecta
T scd	» scadentia
T rept	» reptantia
T ros	» rosoluta
T succ	» succulenta
HH nat	Hydrophyta natantia

Gruppi fitogeografici

- Cosm. *cosmopolita o subcosmopolita*: areale esteso pressochè in tutto il globo, ovvero in molta parte di esso. Comunque in più di tre continenti.
- Circumbor. *circumboreale*: areale esteso nei tre continenti dell'emisfero boreale.
- Euras. *eurasiatica*: areale più o meno vastamente esteso in tutta l'Europa e l'Asia mediterranea, Siberia, Mongolia, Corea, Cina in gran parte.
- Eurosib. *eurosiberiana*: areale compreso tra Europa ed Asia settentrionale a Nord del cinquantesimo parallelo.



- Eury-medit. *eurimediterranea*: areale che oltre ad occupare la zona delle eumediterranee si irradia alquanto (anche se limitatamente al di fuori dei limiti di detta zona).
- Eury-medit-atl. *eurimediterranea-atlantica*: areale che ha nello stesso tempo l'estensione di quello dell'Eury-medit. e delle Medit-atl.
- End. *endemica*: areale ristretto alla Sicilia ed arcipelago circostante. Raramente alla sola Ustica. A volte esteso anche in Sardegna e Corsica, come per *Senecio leucanthemifolius* Poir. var. *pinnatifidus* Fiori.
- Medit. *eumediterranea*: areale che gravita sulle terre bagnate dal Mediterraneo e comprendente:
1) Mediterraneo occidentale e Mediterraneo orientale.
2) Mediterraneo settentrionale.
- Medit-atl. *mediterranea-atlantica*: areale che oltre ad occupare la zona strettamente mediterranea si estende più o meno lungo tutte le coste ed isole atlantiche dell'Europa.
- Medit-as. *mediterraneo-asiatiche*: areale che, rispetto alle eumediterranee, si estende di più nel bacino centro-orientale del Mediterraneo.
- Paleotemp. *paleotemperata*: areale esteso alle zone temperate dei continenti antichi.
- Paleo-subtrop. e Pleotrop. *paleosubtropicale* e *paleotropicale*: entità delle regioni tropicali e subtropicali dei continenti antichi.
- Colt. *coltivata*: entità sfuggite alla coltura.

LYCOPSIDA

SELAGINELLACEAE

- Ch rept *Selaginella denticulata* (L.) Link - Medit. - Nel rimboschimento di M.te G. dei Turchi e sulle rupi tufacee della Falconiera.
(G.)

FILICOPSIDA

ADIANTACEAE

- G rh *Adiantum capillus-veneris* L. - Cosm. - Su rupi umide, alla Falconiera.

GYMNOGRAMMACEAE

- T er *Anogramma leptophylla* (L.) Link (*Gymnogramme leptophylla* Desv.) - Cosm. - Siti ombrosi e piuttosto umidi, alla Falconiera e M.te G. dei Turchi.
(C. - G. - E., sub: *Grammitis leptophylla* Swertz.)

ASPLENIACEAE

- **Asplenium trichomanes* L. - In GUSSONE (1844).
 **Asplenium obovatum* Viv. [*Asplenium fontanum* Bernh. var. *obovatum* (Viv.)] - In GUSSONE (1884).
 (E. - L.)
- G rh *Asplenium adiantum nigrum* L. - Medit.-atl. - Tra le fessure delle rupi, a Timpone S. Paolo.
 (C. - E. - L.)

ASPIDIACEAE

- **Aspidium aculeatum* Sw. (*Polystichum aculeatum* Roth) - In GUSSONE (1844).

POLYPODIACEAE

- G rh *Polypodium australe* Fée [*Polypodium vulgare* L. var. *serratum* (W.)] - Cosm. - Cavità naturali o ricavate nel tufo a M.te G. dei Turchi, a M.te Fallo e Tramontana.
 (C. - G. - E.)

MONOCOTYLEDONES

GRAMINACEAE

- H caesp *Hyparrhenia hirta* (L.) Stapf (*Andropogon hirtus* L.) - Paleotemp. - Comune in tutta l'isola negli incolti lungo la costa e sulle pendici di M.te G. dei Turchi.
 (E. - L.)
- **Heteropogon allioni* R. et S. - In LOJACONO (1908).
 **Sorgum halepense* (L.) Pers. - In LOJACONO (1908).
 **Erianthus ravennae* Presl (*Saccharum ravennae* L.) - In LOJACONO (1908).
- T er *Setaria verticillata* (L.) P. B. Agrost. [*Setaria italica* P. B. var. *verticillata* (P. B.)] - Cosm. - Intorno all'abitato a Cala S. Maria.
 (E.)
- T scd *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. (*Panicum sanguinale* L.) - Cosm. - Con la precedente a Cala S. Maria.
 (E. - L.)

- **Phalaris nodosa* L. (*Phalaris tuberosa* L.) - In CALCARA (1842).
 **Phalaris paradoxa* L. - In LOJACONO (1908).
 **Phalaris minor* Retz. - In LOJACONO (1908).
- T er *Phalaris canariensis* L. ssp. *brachystachys* (Link.) Pospichal
 (*Phalaris brachystachys* Lk.) - Medit. - Nei coltivi a
 Timpone Basile.
 (C., sub: *Phalaris nitida* Presl.)
- T er *Stipa retorta* Cav. (*Stipa tortilis* Desf.) - Medit. - Incolti
 sterili con aspetto steppico, frequenti in tutta l'isola.
 (E. - L.)
- H caesp *Oryzopsis miliacea* (L.) Asch. et Schw. (*Milium multiflorum*
 Cav.) - Medit.-atl. - Fra le siepi ed ai margini della
 strada, al Calvario, Torre S. Maria, Falconiera.
 (C. - E.)
- T er *Lagurus ovatus* L. - Medit. - Presente ovunque nei coltivi
 e negli incolti, al Calvario, Spalmatore, M.te G. dei
 Turchi, Semaforo e Falconiera.
 (C. - E.)
- T er *Polygonon monspeliensis* (L.) Desf. - Paleotemp. - Ambiente
 ruderale a Cala S. Maria.
 (G. - E. - L.)
- T er *Gastridium ventricosum* (Gouan) Schinz et Thell. [*Gastridium*
lendigerum (L.) Gaud.] - Medit.-atl. - Nel rimboschi-
 mento di M.te Fallo.
 (E.)
- G rh *Arundo donax* L. - Eury-medit. - Siepi frangivento al margine
 dei coltivi, Timpone Basile e M.te G. dei Turchi.
- **Aira capillaris* Host - In CALCARA (1842).
- T er *Aira cupaniana* Guss. [*Aira capillaris* Host. var. *cupaniana*
 (Guss.)] - Medit. - Presente nel sottobosco, a M.te G.
 dei Turchi.
 (E. - L.)
- T er *Avena alba* Vahl var. *barbata* (Potter) Maire et Weiller.
 [*Avena sativa* L. var. *barbata* (Pott.)] - Cosm. - Comune
 ovunque tra i coltivi e negli incolti.
 (E., sub: *Avena hirsuta* Roth.)
- **Gaudinia fragilis* (L.) P. B. - In E., L. SALVATOR (1898).

- G rh *Cynodon dactylon* (L.) Pers. - Cosm. - Incolti sterili, frequente a Punta Cavazzi, Falconiera, Punta Omo Morto, Oliastrello.
(E.)
- T er *Dactyloctenium aegyptium* (L.) Asch. et Schw. - Cosm. - Terreno roccioso, allo Spalmatore.
- T er *Koeleria phleoides* (Will.) Pers. - Cosm. - Sentieri inerbiti e macerie, alla Falconiera, M.te G. dei Turchi e Calvario.
(C. - E.)
- T er *Cynosurus echinatus* L. - Eury-medit. - Nelle pendici rimboschite di M.te G. dei Turchi.
(C.)
- T er *Lamarckia aurea* (L.) Moench - Eury-medit. - In ambiente ruderale, al Calvario.
(C. - E.)
- **Eragrostis megastachya* Lk. - In E., L. SALVATOR (1898).
- **Melica ciliata* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
- **Melica minuta* L. - In LOJACONO (1908).
- T er *Briza maxima* L. - Paleotemp. - Coltivi abbandonati e pascoli a M.te Fallo, M.te G. dei Turchi, Tramontana, Timpone Basile, Falconiera.
(C. - E. - L.)
- H caesp *Dactylis glomerata* L. var. *typica* - Paleotemp. - Presente nella macchia e nelle radure, a M.te G. dei Turchi, M.te Fallo, Tramontana e Contrada Zacame.
(C. - E. - L.)
- H caesp *Dactylis glomerata* L. var. *hispanica* (Roth) Koch - Medit. - Con la precedente, meno frequente.
(C.)
- G b *Poa bulbosa* L. - Paleotemp. - Siti aridi, a M.te Fallo.
- T er *Poa annua* L. - Cosm. - Incolti alla Falconiera.
(C. - E.)
- T er *Vulpia tenuis* (Tin.) Parl. [*Vulpia geniculata* Lk. var. *tenuis* (Parl.)] - Medit. - In ambiente ruderale, a M.te G. dei Turchi.
- T er *Vulpia myuros* (L.) Gmel. - Cosm. - Terreni accidentati sterili, a M.te G. dei Turchi.
**Vulpia dertonensis* Asch. [*Vulpia myuros* Gmel. var. *dertonensis* (Gola)] - In LOJACONO (1908).

- T er *Vulpia ciliata* Lk. - Cosm. - Pascoli aridi, a M.te G. dei Turchi.
[C. - E., sub: *Festuca ciliata* (DC.) Danth.]
- **Catapodium loliaceum* (Huds.) Lk. - In E., L. SALVATOR (1898).
- T er *Scleropoa rigida* (L.) Griseb. (*Sclerochloa rigida* Lk.) - Medit. -
Macerie e luoghi sterili, diffusa ovunque.
(C. - E.)
- T er *Bromus tectorum* L. - Paleotemp. - Frequente ovunque su
mura e ruderi.
- **Bromus gussonei* Parl. [*Bromus villosus* Forsk. var. *gussonei*
(Parl.)] - In E., L. SALVATOR (1898).
- T er *Bromus madritensis* L. [*Bromus sterilis* L. var. *madritensis*
(L.)] - Medit.atl. - In ambiente ruderale, alla Falconiera,
Calvario, Faro.
(E. - L.)
- **Bromus fasciculatus* Presl (*Bromus rubens* L. var. *fasciculatus*
Presl) - In CALCARA (1842).
- **Bromus mollis* L. [*Bromus hordeaceus* L. var. *mollis* (L.)] -
In CALCARA (1842).
- T er *Bromus racemosus* L. [*Bromus hordeaceus* L. var. *racemosus*
(L.)] - Medit.-atl. - Tra la vegetazione a macchia e gariga,
Timpone Basile e Torre S. Maria.
(C. - E., sub: *Bromus mollis* L.)
- T er *Bromus scoparius* L. - Medit. - Rupi ed incolti alla Falconiera.
(E. - L.)
- **Brachypodium distachyum* (L.) P. B. - In E., L. SALVATOR
(1898).
- T er *Brachypodium distachyum* (L.) P. B. var. *asperum* (DC.) Parl.
[*Brachypodium distachyum* P. B. var. *asperum* (R. et S.)
Arc.] - Paleotemp. - Incolti, alla Falconiera, Calvario,
Punta dell'Arpa, Faraglioni ed altrove.
(E.)
- T er *Brachypodium ramosum* (L.) Roem. et Sch. [*Brachypodium*
pinnatum P. B. var. *ramosum* (R. et S.)] - Medit. -
Presente nell'area rimboschita, a M.te Fallo.
(E.)
- **Rotboellia incurvata* L. (*Lepturus incurvus* Druce) - In E.,
L. SALVATOR (1898).

- **Rotboellia cylindrica* Willd. [*Lepturus cylindricus* (Willd.) Trin.] - In E., L. SALVATOR (1898).
- H caesp *Lolium perenne* L. - Circumbor. - Aree inerbite tra il rimboschimento alla Falconiera.
(E. - L., sub: *Lolium tenue* L.)
- **Lolium multiflorum* Lamk. [*Lolium perenne* L. var. *multiflorum* (Lam.)] - In E., L. SALVATOR (1898).
- **Lolium gaudinii* Parl. [*Lolium perenne* L. var. *gaudinii* (Parl.)] - In LOJACONO (1908).
- **Lolium siculum* Parl. [*Lolium perenne* L. var. *siculum* (Parl.)] - In LOJACONO (1908).
- H caesp *Lolium rigidum* Gaud. [*Lolium perenne* L. var. *rigidum* (Gaud.)] - Paleo-subtrop. - Radure erbose, a Punta dell'Arpa.
(L.)
- T er *Aegilops ovata* L. - Paleotemp. - Siti sterili tra la macchia, Contrada Zacame, Punta dell'Arpa, Spalmatore, Torre S. Maria.
(C. - G.)
- T er *Hordeum murinum* L. ssp. *eu-murinum* Briq. (*Hordeum murinum* L.) - Circumbor. - Presente negli incolti a Punta dell'Arpa, Calvario e Falconiera.
(C. - E. - L.)
- **Hordeum leporinum* L. [*Hordeum murinum* L. var. *leporinum* (Lk.)] - In LOJACONO (1908).

CYPERACEAE

- **Scirpus maritimus* L. - In LOJACONO (1908).
- **Carex linkii* W. (*Carex distachya* Desf.) - In CALCARA (1842).
(G. - L.)

ARACEAE

- G rh *Arisarum vulgare* (L.) Targ. - Medit. - In ambiente ruderale e siti ombrosi, alla Falconiera, M.te G. dei Turchi, Calvario e Timpone Basile.
(C. - G. - E. - L., sub: *Arum arisarum* L.)

LEMNACEAE

- HH nat *Lemna minor* L. - Cosm. - Comune nelle vasche di raccolta dell'acqua piovana.
 **Lemna gibba* L. - In CALCARA (1842).

JUNCACEAE

- H caesp *Juncus acutus* L. - Cosm. - Siti umidi per stillicidio e ristagno dell'acqua, alla Falconiera e Cala S. Maria.
 **Juncus bufonius* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
 (L.)
 **Luzula forsteri* DC. [*Luzula pilosa* W. var. *forsteri* (DC.)] -
 In E., L. SALVATOR (1898).

LILIACEAE

- **Lilium candidum* L. - E., L. SALVATOR (1898).
 (L.)
 **Caruelia arabica* Parl. (*Ornithogalum arabicum* L.) - In LOJACONO (1908).
 G b *Urginea maritima* Bak. - Medit. - Luoghi incolti, più frequente in prossimità del mare. Torre S. Maria, Falconiera e M.te G. dei Turchi.
 (C. - E., sub: *Scilla maritima* L.)
 **Bellevalia romana* Rchb. (*Hyacinthus romanus* L.) - In LOJACONO (1908).
 G b *Leopoldia comosa* (L.) Parl. (*Muscari comosum* Mill.) - Eury-medit. - Poco frequente, a volte si ritrova nella gariga. A M.te G. dei Turchi e a Torre S. Maria.
 (E.)
 **Allium ampeloprasum* L. - In LOJACONO (1908).
 **Allium chamaemoly* L. - In LOJACONO (1908).
 G b *Allium subhirsutum* L. - Medit. - Incolti sterili a Cala S. Maria.
 (E. - L.)
 **Allium trifoliatum* Cyr. [*Allium subhirsutum* L. var. *trifoliatum* (Cyr.)] - In CALCARA (1842).
 (E.)

- G b *Allium roseum* L. - Medit. - Frequente nella macchia a M.te G. dei Turchi, Contrada Zacame, Timpone Basile, Tramontana e Falconiera.
(E. - L.)
- G rtb *Asphodelus ramosus* L. - Medit.-atl. - Incolti, terreni sterili a M.te G. dei Turchi, Timpone Basile ed Oliastrello.
(C. - E.)
- **Asphodelus fistulosus* L. - In CALCARA (1842).
(E. - L.)
- G rh *Asparagus acutifolius* L. - Medit. - In siti piuttosto aridi, a M.te G. dei Turchi ed Oliastrello.
(C. - E.)
- G rh *Asparagus aphyllus* L. - Medit. - Incolti piuttosto rocciosi, allo Spalmatore e Torre S. Maria.
(L.)
- G rh *Asparagus albus* L. - Medit. - Tra gli arbusti,, a Torre S. Maria, Falconiera e M.te Fallo.
(E. - L.)
- P I *Smilax aspera* L. - Paleo-subtrop. - Tra le siepi, al Timpone S. Paolo.
(C. - G.)

AMARYLLIDACEAE

- G b *Narcissus serotinus* L. - Medit. - Nell'area rimboschita di M.te Fallo, frequente.
(L.)

IRIDACEAE

- G rh *Iris florentina* L. - Eury-medit. - Ambienti rupestri e sassosi, alla Falconiera.
- **Gladiolus dubius* Guss. [*Gladiolus communis* L. var. *dubius* (Guss.)] - In E., L. SALVATOR (1898).
(L.)
- G b *Gladiolus segetum* Ker-Gawl. - Eury-medit. - Al margine dei coltivi a Cala S. Maria ed altrove.
(C.)

ORCHIDACEAE

- G rtb *Ophrys lutea* Cav. - Medit. - Radure erbose a M.te G. dei Turchi ed alla Falconiera.

- G rtb *Ophrys speculum* Lk. - Medit. - Pendici erbose di M.te G. dei Turchi.
 G rtb *Serapias vomeracea* Briq. - Medit. - Coltivi abbandonati, a M.te G. dei Turchi.

DYCOTYLEDONES

SALICACEAE

- P m *Salix alba* L. - Paleotemp. - Pochi esemplari sulle basse pendici di M.te G. dei Turchi.

FAGACEAE

- P m *Quercus ilex* L. - Medit. - Modesto gruppo di esemplari, di cui alcuni ad alto fusto ed altri a portamento arbustivo. Boschetto di M.te G. dei Turchi.

URTICACEAE

- P m *Ficus carica* L. - Colt. - Coltivi in prossimità dell'abitato. (G.)
 P m *Ficus benamina* L. - Colt. - Lungo la strada nel centro abitato.
 T er *Urtica dubia* Forskal (*Urtica caudata* Vahl) - Medit.-atl. - In ambiente ruderale, al Calvario e alla Falconiera. (C. - G. - E., sub: *Urtica membranacea* Poir.)
 **Urtica neglecta* Guss. [*Urtica caudata* Vahl var. *neglecta* (Guss.)] - In GUSSONE (1844).
 T er *Urtica urens* L. - Circumbor. - Ambienti antropizzati, alla Falconiera. (G. - E.)
 H scap *Parietaria officinalis* L. - Euras. - Incolti e macerie, allo Spalmatore.
 H scap *Parietaria diffusa* Mert. et Koch [*Parietaria officinalis* L. var. *judaica* (L.) Boiss.] - Euras. - Ruderi ed incolti, alla Falconiera e Calvario. (C. - G., sub: *P. judaica* L.)
 T er *Parietaria lusitanica* L. - Paleotrop. - Vecchie mura e siti ombrosi, al Calvario e M.te G. dei Turchi. (L.)

- **Parietaria filiformis* Ten. (*Parietaria lusitanica* L. var. *filiformis* Ten.) - In GUSSONE (1844).

LAURACEAE

- P m *Laurus nobilis* L. - Medit. - Coltivi abbandonati, a M.te G. dei Turchi.

THYMELAEACEAE

- **Daphne gnidium* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
P n *Thymelaea hirsuta* (L.) Endl. - Medit. - Incolti sterili sul versante orientale di M.te G. dei Turchi.
(C. - E.)

POLYGONACEAE

- T rept *Bilderdykia dumetorum* (L.) Dumort. (*Polygonum dumetorum* L.) - Eurosib. - Tra la macchia, a Timpone Basile.
T rept *Polygonum aviculare* L. - Cosm. - Incolti e macerie, alla Falconiera e presso l'abitato.
(C. - E.)
T er *Emex spinosa* (L.) Campd. - Medit. - In ambienti ruderali, al Calvario ed alla Falconiera.
(E.)
**Rumex aquaticus* L. - In LOJACONO (1904).
**Rumex patientia* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
H scap *Rumex sanguineus* L. - Cosm. - In ambienti ombrosi, tra vecchie mura o tra siepi. Calvario, Timpone Basile.
**Rumex conglomeratus* Murr. [*Rumex sanguineus* L. var. *conglomeratus* (Murr.)] - In E., L. SALVATOR (1898).
**Rumex pulcher* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
H scap *Rumex pulcher* L. ssp. *divaricatus* (L.) Murb. - Medit.-atl. - Sporadicamente presente in ambienti antropizzati.
(E. - L.)
T er *Rumex bucephalophorus* L. - Medit. - Comune tra i coltivi e negli incolti erbosi. Punta dell'Arpa, Falconiera, Calvario, Punta Cavazzi e Spalmatore.
(C. - E., sub: *Rumex aculeatus* L.)
H scap *Rumex acetosa* L. - Cosm. - Radure erbose, a M.te G. dei Turchi, Torre S. Maria e Timpone Basile.
**Rumex thyrsoides* Desf. - In E., L. SALVATOR (1898).

CHENOPODIACEAE

- P n *Halimione portulacoides* (L.) Aellen [*Obione portulacoides* (L.) Moq.] - Circumbor. - Dirupi rocciosi in prossimità del mare, Falconiera e Punta Omo Morto.
- P n *Atriplex halimus* L. - Eury-medit.-atl. - Siepi vicine al mare, a Cala S. Maria e Capo Falconiera. La specie presenta i caratteri della var. *halimoides* (Tin.), descritta da Fiori per la Sicilia, Lampedusa, Lipari ed Ustica, di cui però non si fa cenno su Flora Europaea.
(L., sub: *Atriplex halimoides* Tin.)
- H bien *Beta vulgaris* L. ssp. *maritima* (L.) Arcangeli (*Beta vulgaris* L. var. *perennis* L.) - Eury-medit. - Ambienti alofili ed umidi, allo Spalmatore.
(C. - E.)
- **Beta cicla* L. [*Beta vulgaris* L. var. *cicla* (L.) Pers.] - In E., L. SALVATOR (1898). LOJACONO (1904) cita per Ustica *B. sulcata* Gasp. = *B. cicla* Guss., che probabilmente si deve riferire alla stessa entità.
- **Chenopodium olidum* Smit. - In CALCARA (1842).
(E, sub: *Chenopodium vulvaria* L.)
- **Chenopodium murale* L. - In CALCARA (1842).
(E.)
- **Chenopodium viride* L. [*Chenopodium album* L. var. *opulifolium* (Schrad.)] - In MESSINA (1852).
- **Chenopodium ambrosioides* L. - In E., L. SALVATOR (1898). LOJACONO (1904) indica la specie rara nella Sicilia orientale e ad Ustica.
- T er *Salsola kali* L. - Cosm. - Lungo la costa, non molto frequente alla Falconiera e a Cala S. Maria.
- **Salsola tragus* L. [*Salsola kali* L. var. *tragus* (L.)] - In E., L. SALVATOR (1898).

AMARANTHACEAE

- T er *Amaranthus retroflexus* L. - Cosm. - Campi abbandonati, alla Falconiera.
- T er *Amaranthus graecizans* L. - Cosm. - Con la specie precedente, alla Falconiera.

**Amaranthus silvestris* Desf. [*Amaranthus graecizans* L. var. *silvester* (Desf.)] - In LOJACONO (1904).

(G. - E.)

T er *Amaranthus deflexus* L. - Cosm. - In ambienti ruderali, a Cala S. Maria.

THELYGONACEAE

T er *Thelygonum cynocrambe* L. - Medit. - Su vecchie mura e sulle rupi alla Falconiera.

(C. - G. - E.)

AIZOACEAE

T succ *Mesembryanthemum nodiflorum* L. - Circummedit. - Poco frequente, qualche esemplare a Punta Cavazzi.

(C. - E.)

T succ *Mesembryanthemum cristallinum* L. - Circummedit. - Rari esemplari rinvenuti alla Falconiera ed a Cala S. Maria.

(E. - L.)

CACTACEAE

P m *Opuntia ficus-indica* (L.) Miller - Colt. - Ovunque al margine dei coltivi, pareti rocciose e nella macchia.

(E.)

**Opuntia amilacea* Ten. [*Opuntia tuna* Mill. var. *maxima* (Mill.)] - In LOJACONO (1891), « usata esclusivamente per la formazione delle siepi, a quale scopo è insuperabilmente atta ».

(E.)

PORTULACACEAE

T succ *Portulaca oleracea* L. - Cosm. - Incolti ed ambienti ruderali, alla Falconiera.

(C.)

CARYOPHYLLACEAE

**Herniaria glabra* L. - In E., L. SALVATOR (1898).

**Herniaria cinerea* DC. [*Herniaria glabra* L. var. *cinerea* (DC.)] - In CALCARA (1842).

(E.)

T er *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. - Eury-medit. - Lungo i sen-

- tieri poco battuti della Falconiera e altrove.
(C. - E.)
- T er *Spergularia rubra* (L.) J. et C. Presl - Cosm. - In ambienti ruderali, al Calvario.
(C., sub: *Arenaria rubra* L.)
- **Sagina apetala* L. - In CALCARA (1842), « nei luoghi umidi e nelle vicinanze dei gorgi ».
- T er *Stellaria media* Cyr. - Cosm. - Nei coltivi abbandonati, a M.te G. dei Turchi.
(C. - E.)
- T er *Cerastium glomeratum* Thuill. - Cosm. - Ai margini del sentiero, alla Falconiera.
(C. - E., sub: *Cerastium vulgatum* L.)
- Ch suff *Silene vulgaris* (Moench) Garcke ssp. *angustifolia* (Miller) Hayek [*Silene cucubalus* Wib. var. *angustifolia* (Guss.)] - Cosm. - In ambiente rupestre, a M.te G. dei Turchi, alla Falconiera, al Timpone Basile.
(C. - E., sub: *Silene inflata* DC.)
- **Silene cretica* L. - In LOJACONO (1889), citata da Tineo.
- T er *Silene sedoides* Poir. - Medit. - Poco frequente, presso la Falconiera.
(E. - L.)
- **Silene turbinata* Guss. - In E., L. SALVATOR (1898). LOJACONO (1908) la cita tra i campi di lino allo Spalmatore e così aggiunge: « la *S. turbinata* non ha relazione alcuna con la *S. rubella*, essa sta vicina invece alla *S. annulata* Thore ed alla *S. almolae* di Spagna, mentre la *S. rubella* sta vicino ed ha l'abito della *S. fuscata*. Non capisco come a me potè sfuggire e come da me e da tutti si è potuta fare tale inconsulta riunione colla *S. rubella*, come anco il perchè il LANZA credè di dover fare paragoni tra le due, quasi tra esse possa farsene scambio ».
- T er *Silene nocturna* L. - Medit. - Diffusa in tutta l'isola, al M.te G. dei Turchi, alla Falconiera, allo Spalmatore e altrove.
(E.)
- T er *Silene nocturna* L. ssp. *neglecta* (Ten.) Arcangeli - Medit. - Con la specie precedente, allo Spalmatore, a M.te Fallo, Tramontana e Falconiera.
(C. - E., sub: *Silene neglecta* Ten.)

- T er *Silene gallica* L. - Cosm. - Nei campi, a M.te Fallo e Tramontana.
(E.)
- T er *Petrorhagia prolifera* (L.) P. W. Ball et Heywood (*Tunica prolifera* (Scop.)) - Eurosib. - Coltivi abbandonati, a M.te G. dei Turchi.
- **Dianthus velutinus* Guss. [*Tunica prolifera* Scop. var. *velutina* (F. et M.)] - In LOJACONO (1889).
(E., sub: *Tunica velutina* F. et M.)

FRANKENIACEAE

- **Frankenia pulverulenta* L. - In CALCARA (1842).
(E.)
- T rept *Frankenia hirsuta* L. [*F. levis* L. var. *hirsuta* (L.)] - Paleotemp. - Rupi e pianori prospicienti al mare, a Timpone Basile e a Punta Cavazzi.
(C. - L. - E.)

HYPERICACEAE

- H scap *Hypericum perforatum* L. - Cosm. - Raccolta sulle pendici rimboschite di M.te G. dei Turchi.
(G. - E.)
- H scap *Hypericum perforatum* L. - Medit. - Con la precedente a M.te G. dei Turchi.
(G., sub: *Hypericum ciliatum* Lam.)

RESEDACEAE

- **Reseda luteola* L. - In CALCARA (1842).
(E.)
- T er *Reseda alba* L. - Medit. - Ambienti antropizzati prossimi all'abitato, a M.te Fallo, alla Falconiera.
(E., sub: *Reseda fruticulosa* L.)

CAPPARIDACEAE

- P n *Capparis spinosa* L. var. *inermis* Turra - Medit. - Comune su rupi e mura, alla Falconiera, al Calvario, Punta Cavazzi, M.te Fallo e Spalmatore. In LOJACONO (1889) sub:

Capparis rupestris. Egli ritiene un errore considerarla, come altri AA., forma coltivata di *C. spinosa* L.
(C. - G. - E.)

CRUCIFERAE

- P n *Matthiola incana* (L.) R. Br. in Aiton ssp. *incana* (*Matthiola incana* R. Br. var. *typica*) - Colt. - Tra le rupi alla Falconiera.
(C.)
- **Matthiola rupestris* DC. [*Matthiola incana* R.Br. var. *rupestris* (DC.)] - In LOJACONO (1889).
- **Arabis thaliana* L. - In CALCARA (1842).
(G. - E., sub: *Sisymbrium thalianum* Gay.)
- T er *Sisymbrium officinale* (L.) Scop. - Cosm. - In ambiente ruderale e tra incolti, alla Falconiera.
(C. - G. - E.)
- **Sisymbrium polyceratium* L. - In CALCARA (1842).
- **Sinapis pubescens* L. (*Brassica pubescens* Arduino) - In CALCARA (1842).
(G.)
- **Sinapis incana* L. (*Brassica adpressa* Boiss.) - In E., L. SALVATOR (1898).
- H bien *Brassica fruticulosa* Cyr. - Medit. - Diffusa tra i coltivi ai Faraglioni, Falconiera, Contrada Zacame.
(C.)
- **Diploaxis erucoides* (L.) DC. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Diploaxis viminea* (L.) DC. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Rapistrum rugosum* (L.) All. - In CALCARA (1842).
- **Bunias erucago* L. - In CALCARA (1842).
(G. - L. - E.)
- Ch suff *Lobularia maritima* (L.) Desv. [*Alyssum maritimum* (L.) Lam.] - Medit. - Sui muri e tra rocce, allo Spalmatore, M.te G. dei Turchi, Falconiera, Punta dell'Arpa e Calvario.
(C. - G. - E.)
- **Senebiera coronopus* Poir. (*Coronopus procumbens* Gilib.) - In GUSSONE (1843).
(E.)

- **Lepidium graminifolium* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- T er *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medicus - Cosm. - Ai bordi della strada, al Calvario.
(C. - G. - E., sub: *Thlaspi bursa-pastoris* L.)
- T er *Biscutella lyrata* L. [*Biscutella didyma* L. var. *lyrata* (L.) Murb.] - Medit. - In prossimità dell'abitato, su tetti e mura, alla Falconiera e Calvario.
(G., sub: *Biscutella lyrata* L.)
- **Biscutella raphanifolia* Poir. [*Biscutella didyma* L. var. *raphanifolia* (Poir.)] - In CALCARA (1842).

PAPAVERACEAE

- T er *Fumaria capreolata* L. - Eury-medit. - In ambienti ruderali alla Falconiera.
(G.)
- **Fumaria flabellata* Gaspar [*Fumaria capreolata* L. var. *flabellata* Gasp.] - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Fumaria agraria* Lag. [*Fumaria capreolata* L. var. *agraria* (Lag.)] - In GUSSONE (1843).
(E.)
- T er *Fumaria bicolor* Sommier et Nicotra [*Fumaria capreolata* L. var. *bicolor* (Somm.)] - Cosm. - Con la precedente alla Falconiera.
- T er *Fumaria muralis* Sonder ex Koch (*Fumaria capreolata* L. var. *muralis* Sond.) - Cosm. - Incolti e macerie al Calvario.
- **Fumaria leucantha* Viv. (*Fumaria officinalis* L. var. *parviflora* Lam.) - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Fumaria vaillantii* Lois. (*Fumaria officinalis* L. var. *vaillantii* Lois.) - In CALCARA (1842).
(G. - E.)
- H scap *Glaucium flavum* Crantz - Medit. - Siti sterili presso la costa, allo Spalmatore ed alla Falconiera.
(C. - G. - E.)
- **Papaver hybridum* L. - In CALCARA (1842).
(G. - E.)

- T er *Papaver rhoeas* L. - Cosm. - Comune tra i coltivi, alla Falconiera.
(C. - G. - E.)
- T er *Papaver pinnatifidum* Moris [*Papaver rhoeas* L. var. *pinnatifidum* (Moris)] - Medit. - In alcuni vigneti abbandonati alla Falconiera.
(C. - G. - E. - L.)
- T er *Papaver dubium* L. [*Papaver rhoeas* L. var. *dubium* (L.)] - Cosm. - Coltivi abbandonati al Timpone Basile.
(G. - E.)
- **Papaver somniferum* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)

RANUNCULACEAE

- P l *Clematis cirrhosa* L. - Medit-as. - Talora presente tra la macchia, al Timpone Basile, M.te G. dei Turchi, Oliastrello.
(G. - E.)
- **Clematis balearica* Rich. [*Clematis cirrhosa* L. var. *balearica* (Rich. et Juss.)] - In LOJACONO (1889).
- **Clematis vitalba* L. - In CALCARA (1842).
(G. - E.)
- G rtb *Anemone hortensis* L. - Medit. - Poco frequente nelle radure erbose delle pendici occidentali di M.te G. dei Turchi.
(G. - E. - L.)
- **Anemone stellata* Lam. [*Anemone hortensis* L. var. *stellata* (Lam.)] - In CALCARA (1842).
- **Anemone coronaria* L. - In LOJACONO (1889).
- **Ranunculus arvensis* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- H rept *Ranunculus muricatus* L. - Medit. - Siti ombrosi del versante occidentale di M.te G. dei Turchi.
(C. - G. - E. - L.)
- **Ranunculus trilobus* Desf. [*Ranunculus sardous* Crantz var. *trilobus* (Desf.)] - In GUSSONE (1889).
(E. - L.) (2)
- T er *Nigella damascena* L. - Medit. - Coltivi abbandonati, a Torre S. Maria.

(2) CALCARA cita pure *Ranunculus calcarae* (Guss.) Tineo. Su Flora Europaea però non si ritrova alcun riferimento a questa entità.

CRASSULACEAE

- G rtb *Umbilicus horizontalis* (Guss.) DC. [*Cotyledon umbilicus-veneris* L. var. *horizontalis* (Guss.)] - Medit. - In ambienti rupestri o ruderali, alla Falconiera, a M.te G. dei Turchi, Cala S. Maria, Faro.
(C., sub: *Cotyledon horizontalis* Guss. - E., sub: *Cotyledon umbilicus* L.)
- T er *Sedum stellatum* L. - Medit. - Rupi e mura, alla Falconiera ed a M.te G. dei Turchi.
(C. - L. - E.)
- **Sedum litoreum* Guss. - In LOJACONO (1891).
(E.)
- T succ *Sedum hispanicum* L. - Sud-eur. - Sulle mura del Castello Falconiera.
- T succ *Sedum rubens* L. - Medit-atl. - Sulle rupi, alla Falconiera.
(C. - E., sub: *Crassula rubens* L.)
- T er *Sedum caespitosum* (Cav.) DC. - Circummedit. - Tra le fessure della roccia ed in siti aridi, a Punta dell'Arpa, al Calvario e a Capo Falconiera.
- **Bulliardia vaillantii* (Willd.) DC. (*Crassula vaillantii* Roth) - In LOJACONO (1891).

ROSACEAE

- P m *Prunus cerasifera* Ehrh. (*Prunus myrabolana* Lois.) - Colt. - Coltivi abbandonati, a Timpone Basile.
- P n *Rubus ulmifolius* Schott [*Rubus fruticosus* L. var. *ulmifolius* (Schott)] - Eury-medit. - Incolti abbandonati, alla Falconiera.
- **Rubus dalmatinus* Tratt. (*Rubus fruticosus* L. var. *dalmatinus* Tratt.) - In E., L. SALVATOR (1898).
- **Rubus hirtus* W. et K. [*Rubus fruticosus* L. var. *glandulosus* (Bell.)] - In CALCARA (1842).
- **Rubus cupanianus* Guss. [*Rubus fruticosus* L. var. *cupanianus* (Guss.)] - In E., L. SALVATOR (1898).
- **Rosa sempervirens* L. - In E., L. SALVATOR (1898).

- P n Rosa canina L. - Paleotemp. - Terreni incolti o raramente tra la macchia a M.te G. dei Turchi.
(C. - E.)
- P m Crataegus azalorus L. - Medit. - Coltivi abbandonati a Torre S. Maria.
- P m Crataegus monogyna Jacq. (*Crataegus oxyacantha* L. var. *monogyna* Jacq.) - Eurosib. - Campi abbandonati o incolti, a M.te G. dei Turchi.
- P m Cydonia oblonga Miller (*Pirus cydonia* L.) - Colt. - Coltivi a M.te G. dei Turchi e Oliastrello.
- P m Pyrus communis L. - Colt. - In prossimità dell'abitato nei coltivi.
- P m Pyrus amygdaliformis Vill. [*Pyrus communis* L. var. *amygdaliformis* (Vill.)] - Medit. - Con la precedente anche a M.te G. dei Turchi.

LEGUMINOSAE

- P m Ceratonia siliqua L. - Medit. - Qua e là nell'isola, nei coltivi o coltivi abbandonati, Oliastrello, Torre S. Maria e M.te G. dei Turchi.
(G. - E. - L.)
- P m Cercis siliquastrum L. - Euras. - Pendici di M.te G. dei Turchi, al margine dell'area rimboschita.
- P m Anagyris foetida L. - Medit. - Talora presente come componente della macchia alta, a Cala S. Maria, Falconiera, Torre S. Maria e M.te G. dei Turchi.
(E. - L.)
- *Lupinus albus L. - In CALCARA (1842).
(G. - E.)
- T er Lupinus micranthus Guss. (*Lupinus hirsutus* L.) - Medit. - Radure erbose tra la macchia e nel rimboschimento, a M.te G. dei Turchi ed a Contrada Zacame.
- *Cytisus triflorus L'Hér. - In GUSSONE (1843).
(E. - L.)
- P n Spartium junceum L. - Cosm. - Frequente e talora dominante nella macchia, alla Falconiera ed a M.te G. dei Turchi.
(C. - G. - L.)
- P n Calicotome villosa (Poir.) Link in Schrader (*Calycotome spinosa* Lk. var. *villosa* Lk.) - Medit. - Forma densi popolamenti

- su parte delle pendici di M.te G. dei Turchi. Altrove, Oliastrello, Timpone Basile, Contrada Zacame, come componente della macchia.
(G. - E. - L., sub: *Calycotome infesta* Presl) (3)
- T er *Ononis diffusa* Tenore [*Ononis serrata* Forsk. var. *diffusa* (Ten.)] - Medit. - Radure inerbite sulle pendici rimboschite di M.te G. dei Turchi e M.te Fallo.
**Ononis mollis* Savi [*Ononis reclinata* L. var. *mollis* (Savi)] - In GUSSONE (1843).
(E. - L.)
**Medicago lupulina* L. - In GUSSONE (1843).
- T rept *Medicago orbicularis* (L.) Bartal - Eury-medit. - Sentieri inerbiti del rimboschimento di M.te G. dei Turchi.
(C. - G. - E.)
**Medicago orbicularis* Bart. var. *marginata* W. - In CALCARA (1842).
**Medicago truncatula* Gaertn. - In LOJACONO (1908).
**Medicago litoralis* Rhode - In GUSSONE (1843).
(C. - E.)
**Medicago cylindracea* DC. [*Medicago litoralis* Rhode var. *cylindracea* (DC.)] - In LOJACONO (1908).
- T er *Medicago minima* (L.) Bartal - Paleotemp. - Nei siti aridi della Falconiera.
(C. - G. - E., sub: *Medicago recta* Desf.)
**Medicago mollissima* Roth [*Medicago minima* Gruffb. var. *recta* (W.)] - In CALCARA (1842).
**Medicago arabica* All. - In LOJACONO (1908).
- T rept *Medicago polymorpha* L. (*Medicago hispida* Gaertn.) - Cosm. - Incolti inerbiti, alla Falconiera ed a Punta Omo Morto.
**Medicago lappacea* Lam. [*Medicago hispida* Gaertn. var. *lappacea* (Desf.)] - In GUSSONE (1843).
(E.)
**Medicago histris* Ten. [*Medicago hispida* Gaertn. var. *nigra* (W.)] - In GUSSONE (1843).
(E.)

(3) Alla stessa entità dovremmo riferire il *Cytisus infestus* (Tin.) Guss., citato da CALCARA.

- **Medicago reticulata* Benth. [*Medicago hispida* Gaertn. var. *reticulata* (Benth.)] - In GUSSONE (1843). Questo Autore cita Ustica come unica località per la Sicilia.
(E.)
- **Medicago terebellum* Willd. [*Medicago hispida* Gaertn. var. *terebellum* (W.)] - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Medicago intertexta* Miller - In LOJACONO (1908).
- **Medicago echinus* DC. [*Medicago intertexta* Mill. var. *echinus* (Lam. et DC.)] - In CALCARA (1842).
(G. - E.)
- **Melilotus sulcata* Desf. - In CALCARA (1842).
(G. - E.)
- **Melilotus elegans* Salzm. - In GUSSONE (1843).
(E. - L.)
- T er *Melilotus indica* (L.) All. - Cosm. - Presente negli incolti, a Torre S. Maria, Falconiera, Calvario.
(G. - E.)
- T er *Trigonella monspeliaca* L. - Eury-medit. - Pochi esemplari nella gariga intorno Torre S. Maria.
(G. - L. - E.)
- **Trifolium subterraneum* L. - In CALCARA (1842).
(G. - L. - E.)
- T er *Trifolium arvense* L. - Paleotemp. - Nelle aree non interessate da colture, a Torre S. Maria e Falconiera.
(G. - E.)
- T er *Trifolium scabrum* L. - Eury-medit. - Negli incolti sterili, alla Falconiera, M.te G. dei Turchi, Spalmatore.
(G. - E.)
- **Trifolium dalmaticum* Ten. [*Trifolium scabrum* L. var. *lucanicum* (Gasp.)] - In CALCARA (1842).
- **Trifolium ligusticum* Balb. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- T er *Trifolium cherleri* L. - Medit. - Aree incolte inerbite a Punta dell'Arpa, Spalmatore, M.te G. dei Turchi e Zacame.
(G. - E.)
- T er *Trifolium stellatum* L. - Medit. - Ambienti ruderali ed incolti in genere, al Calvario e M.te G. dei Turchi.
(C. - G. - E.)

- T er *Trifolium angustifolium* L. - Eury-medit. - Siti aridi, a M.te G. dei Turchi e M.te Fallo.
(G. - E.)
**Trifolium pratense* L. - In CALCARA (1842).
(G. - E.)
- T er *Trifolium tomentosum* L. - Medit. - Coltivi abbandonati inerbiti. Alla Falconiera, M.te G. dei Turchi.
(C. - G. - E.)
- T er *Trifolium glomeratum* L. - Medit-atl. - Nell'area rimboschita di M.te Fallo.
(G. - E.)
**Trifolium suffocatum* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- T er *Trifolium nigrescens* Viv. - Medit. - Praticelli su terreno roccioso, alla Falconiera.
(C. - G. - E. - L.)
**Trifolium meneghinianum* Clem. [*Trifolium nigrescens* Viv. var. *polyanthemum* (Ten.)] - In LOJACONO (1908).
- T rept *Trifolium repens* L. - Circumbor. - Luoghi inerbiti, pascoli. Allo Spalmatore, M.te G. dei Turchi, Falconiera.
**Trifolium procumbens* L. [*Trifolium filiforme* L. var. *dubium* (Sibth.)] - In CALCARA (1842).
- T er *Trifolium campestre* Schreber - Paleotemp. - Radure erbose od incolte, M.te Fallo, M.te G. dei Turchi, Punta dell'Arpa.
(G. - E.)
- T rept *Anthyllis tetraphylla* L. - Medit. - Presente tra i coltivi, a M.te G. dei Turchi e Timpone Basile.
- Ch rept *Lotus cytisoides* L. [*Lotus creticus* L. var. *cytisoides* (L.)] - Medit. - Ambienti rupestri specie se prossimi al mare, Caletta Sidoti, Punta dell'Arpa, Punta Cavazzi, Spalmatore.
(C. - G. - E., sub: *Lotus prostratus* Desf.)
- T rept *Lotus ornithopodioides* L. - Medit. - Frequente nelle radure erbose, all'Oliastrello, M.te G. dei Turchi, Contrada Zacame, Falconiera.
(G. - E.)
- T rept *Lotus edulis* L. - Medit. - Incolti più o meno inerbiti, a M.te

- G. dei Turchi, Falconiera, Punta Omo Morto, Contrada Arso.
(C. - G. - E.)
- **Biserrula pelicinus* L. - In GUSSONE (1843).
(E. - L.)
- **Astragalus baeticus* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- T er *Astragalus hamosus* L. - Eury-medit. - Ambienti sterili, alla Falconiera.
(C. - G. - E.)
- P m *Robinia pseudacacia* L. - Colt. - Parte dell'area rimboscita alla Falconiera.
- T rept *Scorpiurus muricatus* L. (*Scorpiurus muricata* L. var. *subvillosa* L.) - Medit. - Presente nelle radure erbose a Contrada Zacame, Punta dell'Arpa, M.te G. dei Turchi e M.te Fallo.
(G. - E.)
- **Ornithopus scorpioides* L. (*Coronilla scorpioides* Koch) - In CALCARA (1842).
(G. - E.)
- T er *Hedysarum coronarium* L. - Medit. - Sfuggita alle colture ed inselvaticata all'Oliastrello.
- **Pisum arvense* L. [*Pisum sativum* L. var. *arvense* (L.)] - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Pisum biflorum* Raf. [*Pisum sativum* L. var. *elatius* (Stev.)] - In CALCARA (1842).
- T er *Lathyrus aphaca* L. - Euras. - Coltivi abbandonati e tra la macchia, al Timpone Basile ed allo Spalmatore.
- T er *Lathyrus ochrus* (L.) DC. - Medit. - Poco frequente tra la macchia al Timpone Basile.
(G. - L. - E.)
- T scd *Lathyrus articulatus* L. - Medit. - Siti piuttosto aridi, a M.te G. dei Turchi ed alla Falconiera.
(C. - G. - E., sub: *Lathyrus tenuifolius* Desf.)
- **Lathyrus annuus* L. - In GUSSONE (1843).
(L.)
- T er *Lathyrus cicera* L. - Eury-medit. - Coltivi abbandonati a M.te G. dei Turchi.

- **Lathyrus sativus* L. [*Lathyrus cicera* L. var. *sativus* (L.)] -
In CALCARA (1842).
- **Lathyrus sphaericus* Retz. - In GUSSONE (1843).
(E. - L.)
- **Vicia hybrida* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- T scd *Vicia sativa* L. - Cosm. - Frequente negli incolti e tra i coltivi abbandonati, a M.te G. dei Turchi, Falconiera e Punta Omo Morto.
(C. - G. - E. - L.)
- **Vicia maculata* Presl [*Vicia sativa* L. var. *maculata* (Presl)] -
In CALCARA (1842).
(G. - E. - L.)
- **Vicia cordata* Wulf. [*Vicia sativa* L. var. *cordata* (Wulf.)] -
In GUSSONE (1843).
- **Vicia heterophylla* Presl [*Vicia sativa* L. var. *heterophylla* (Presl)] - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Vicia cuneata* Guss. [*Vicia sativa* L. var. *cuneata* (Guss.)] -
In CALCARA (1842).
(G. - E. - L.)
- **Vicia sativa* L. var. *segetalis* (Thull.) - In CALCARA (1842).
- **Vicia angustifolia* L. (*Vicia sativa* L. var. *angustifolia* L.) -
In GUSSONE (1843).
- T scd *Vicia bithynica* (L.) L. - Eury-medit. - Brevi radure erbose su terreno roccioso a Punta Omo Morto.
- T er *Vicia benghalensis* L. - Medit. - Incolti inerbiti, a Contrada Zacame.
(C. - G. - E. - L.)
- **Vicia pseudocracca* Bertol. [*Vicia villosa* Roth var. *pseudocracca* (Bert.)] - In GUSSONE (1843).
- T scd *Vicia leucantha* Biv. - Medit. - Poco frequente in siti erbosi alla Falconiera.
(C. - G. - E., sub: *Vicia sativa* L. var. *bivonea* Raf.)
- T er *Vicia tetrasperma* (L.) Schreber - Cosm. - Tra i coltivi o negli incolti, al Calvario, Spalmatore, M.te G. dei Turchi.
- **Vicia disperma* DC. - In GUSSONE (1843).
(E.)

- P m *Acacia cyanophylla* Lindley - Colt. - Lungo la strada verso Oliastrello ed alla Falconiera.

MYRTACEAE

- P m *Eucalyptus globulus* Labill. - Colt. - Tra le essenze del rimboschimento, a M.te G. dei Turchi.
- P m *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh. (*Eucalyptus rostrata* Schlecht. non Cav.) - Colt. - Con la precedente nel rimboschimento di M.te G. dei Turchi e della Falconiera.

LYTRACEAE

- **Lythrum graefferi* Ten. - In CALCARA (1842).
(E.)
- **Lythrum preslii* Guss. (*Lythrum graefferi* Ten. var. *preslii* Guss.) - In E., L. SALVATOR (1898).
- **Lythrum hyssopifolia* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
(L.)

OENOTHERACEAE

- **Epilobium tetragonum* L. - In CALCARA (1842).
(E.)

ARALIACEAE

- P l *Hedera helix* L. - Medit-atl. - Su vecchi muri, ad Oliastrello.
(C. - E. - L.)

UMBELLIFERAE

- **Bupleurum odontites* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
(L.)
- T er *Ammoides pusilla* (Brot.) Breistr. (*Petroselinum ammoides* Rchb. f.) - Medit. - Siti piuttosto aridi, a Zacame.
(E.)
- **Apium graveolens* L. - In LOJACONO (1891).
(E.)
- H bien *Foeniculum vulgare* Miller - Cosm. - Terreni rocciosi e incolti sterili, alla Falconiera ed a M.te G. dei Turchi.
(E.)
- **Foeniculum piperitum* Sweet. [*Foeniculum vulgare* Mill. var. *piperitum* (Sweet.)] - In E., L. SALVATOR (1898).

- H scap *Ferula communis* L. - Medit. - Nel rimboscimento e tra la macchia, a M.te Fallo, M.te G. dei Turchi e Timpone Basile.
(E. - L.)
- **Ferula nodiflora* L. (*Ferula communis* L. var. *nodiflora* L.) -
In CALCARA (1842).
- T er *Tordylium apulum* L. - Medit. - Poco frequente nell'area rimboscita di M.te G. dei Turchi.
(C. - E.)
- H scap *Daucus carota* L. (s.l.) - Paleotemp. - Comune tra i coltivi e talvolta negli incolti, alla Falconiera, M.te G. dei Turchi e M.te Fallo.
(C. - E., sub: *Daucus gingidium*)
CALCARA cita *Daucus carota* L. var. *maritimus* senza riportare l'Autore.
- H scap *Thapsia garganica* L. - Medit. - Incolti e terreni rocciosi, a Punta dell'Arpa, Falconiera, Spalmatore e M.te G. dei Turchi.
(C. - E.)
- T er *Torilis nodosa* (L.) Gaertner - Medit-atl. - Radure erbose sulle pendici rimboscite di M.te Fallo.
(E.)
- T er *Scandix pecten-veneris* L. - Eury-medit. - Terreni incolti erbosi a Punta Omo Morto e Capo Falconiera.
(C. - E. - L.)
- H bien *Smyrniolus olusatrum* L. - Medit-atl. - Ambienti ruderali, al Calvario, Falconiera e Timpone Basile.
(C. - E. - L.)
- H scap *Crithmum maritimum* L. - Medit-atl. - Rupi costiere, a Punta dell'Arpa, Capo Falconiera e Caletta Sidoti.
(C. - E. - L.)

RHAMNACEAE

- P n *Rhamnus alaternus* L. - Medit. - Tra i componenti meno frequenti della macchia. Timpone Basile, Contrada Zacame e Arso.
(E.)

ANACARDIACEAE

- P n Pistacia terebinthus L. - Medit. - Presente nella macchia, a M.te Fallo ed a Torre S. Maria.
- P n Pistacia lentiscus L. - Medit. - Frequente ovunque nella macchia, a M.te G. dei Turchi, M.te Fallo, Falconiera, Oliastrello, Contrada Zacame.
(L. - G. - E. - C.)
- P n Rhus coriaria L. - Eury-medit. - Nei coltivi abbandonati, versante Est di M.te G. dei Turchi.

GERANIACEAE

- T er Geranium robertianum L. - Cosm. - Presente nella macchia e su muri, a M.te G. dei Turchi ed al Calvario.
(C. - G. - E.)
- T er Geranium molle L. - Cosm. - Comune negli incolti a pascolo, M.te G. dei Turchi, Spalmatore, Capo Falconiera e Torre S. Maria.
(G. - E.)
- T er Geranium rotundifolium L. - Cosm. - Frequente in luoghi aridi, alla Falconiera, M.te G. dei Turchi, Calvario, Faro di Punta Cavazzi.
- T er Erodium chium W. ssp. chium (*Erodium chium* W. var. *typicum*) - Circummedit. - In siti ruderali ed erbosi, allo Spalmatore, M.te G. dei Turchi, Calvario, Punta dell'Arpa e Falconiera.
(G. - L. - E.)
- T er Erodium malacoides (L.) L'Hér. - Eury-medit. - Tra le siepi e vecchie mura, alla Torre S. Maria, Spalmatore e M.te G. dei Turchi.
(C. - G. - E.)
- **Erodium moschatum* (L.) L'Hér. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. - In CALCARA (1842).
(G. - E., sub: *Geranium cicutarium* L.)
- **Erodium romanum* L'Hér. (*Erodium cicutarium* L'Hér. var. *romanum* L'Hér.) - In GUSSONE (1843).
(E.)

OXALIDACEAE

- G b *Oxalis pes-caprae* L. (*Oxalis cernua* Thunb.) - Cosm. - Nei coltivi e tra le siepi ovunque.
- H bien *Oxalis corniculata* L. - Cosm. - In ambiente ruderale, anche nelle strade dell'abitato.
- H bien *Oxalis corniculata* L. var. *repens* (Thunb.) Zucc. - Colt. - Coltivata a scopo ornamentale, talora si ritrova come pianta ruderale a Cala S. Maria.

LINACEAE

- **Linum usitatissimum* L. - In LOJACONO (1908).
- T er *Linum bienne* Miller (*Linum usitatissimum* L. var. *angustifolium* (Huds.) - Medit-atl. - Tra i coltivi o negli incolti, Contrada Zacame e Cala S. Maria.
- **Linum gallicum* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
- T er *Linum strictum* L. - Medit. - Nell'area rimboschita di M.te Fallo e M.te G. dei Turchi.

ZYGOPHYLLACEAE

- T rept *Tribulus terrestris* L. - Cosm. - In ambienti ruderali, alla Falconiera.
(E. - L.)

RUTACEAE

- P n *Ruta chalepensis* L. - Medit. - Terreni incolti piuttosto rocciosi, al Timpone Basile, Torre S. Maria.
(C. - E., sub: *Ruta bracteosa* DC.)

MELIACEAE

- P n *Melia azedarach* L. - Colt. - Coltivata a scopo ornamentale, a Cala S. Maria.

MALVACEAE

- P n *Lavatera arborea* L. - Medit. - Luoghi rocciosi e aridi, alla Falconiera e Timpone Basile.
(G. - E.)

**Lavatera silvestris* Bröt. (*Lavatera cretica* L.) - In E., L. SALVATOR (1898).

(G.)

**Malva nicaeensis* All. - In GUSSONE (1843).

(E.)

**Malva parviflora* L. var. *typica* - In CALCARA (1842).

(G. - E.)

STERCULIACEAE

P m *Sterculia diversifolia* (G. Don.) - Colt. - Alcuni esemplari presso l'abitato.

EUPHORBIACEAE

**Euphorbia reichembachiana* Lojac. (*Euphorbia maculata* L.) - In LOJACONO (1904).

T er *Euphorbia chamaesyce* L. - Medit-as. - Coltivi, allo Spalmatore.

T rept *Euphorbia peplis* L. - Medit-atl. - Terreni sciolti lungo la costa ed all'interno dell'isola, Spalmatore, Falconiera, Punta dell'Arpa, M.te G. dei Turchi.

(C. - L. - E.)

T er *Euphorbia helioscopia* L. - Cosm. - Nei campi e nelle radure inerbite, alla Falconiera.

(C. - E.)

T er *Euphorbia peplus* L. - Cosm. - Campi erbosi e coltivi, allo Spalmatore e M.te G. dei Turchi.

(L. - E.)

**Euphorbia falcata* L. - In LOJACONO (1904).

(E.)

**Euphorbia exigua* L. - In CALCARA (1842).

(E.)

H scap *Euphorbia segetalis* L. - Eury-medit. - Frequente nei coltivi, allo Spalmatore, Falconiera, M.te Fallo, Calvario.

**Euphorbia pinea* L. [*Euphorbia segetalis* L. var. *pinea* (L.)] - In CALCARA (1842).

(E.)

H bien *Euphorbia terracina* L. - Circummedit. - Ambiente ruderale al Calvario.

(C. - L. - E.)

- P n *Euphorbia dendroides* L. - Medit. - Nella macchia e tra le rupi a strapiombo sul mare, alla Falconiera, Oliastrello, Spalmatore, Contrada Zacame.
(C. - E.)
- **Euphorbia paralias* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
- T er *Mercurialis annua* L. - Paleotemp. - Generalmente diffusa in luoghi antropizzati, alla Falconiera, al Calvario ed allo Spalmatore.

CALLITRICHACEAE

- HH nat *Callitriche palustris* L. - Cosm. - Nelle forre d'acqua, a Timpone Basile.
- **Callitriche autumnalis* L. [*Callitriche palustris* L. var. *bifida* L. (Morong.)] - In CALCARA (1842) « in doviziosa quantità nelle acque del gorgo salato ».
- **Callitriche capillacea* Parl. [*Callitriche palustris* L. var. *capillaris* (Parl.)] - In LOJACONO (1904). Endemica per Ustica e la Maddalena, non più ritrovata.

PRIMULACEAE

- **Asterolinum linum-stellatum* Hoffm. - In LOJACONO (1904).
- **Anagallis arvensis* L. - In E., L. SALVATOR (1898) (4).
- T er *Anagallis arvensis* L. var. *phoenicea* Gouan - Cosm. - Coltivi abbandonati, alla Falconiera, Calvario e Spalmatore.
- T er *Anagallis arvensis* L. var. *caerulea* Gouan - Cosm. - Frequente tra i coltivi, a Punta dell'Arpa, M.te Fallo, Tramontana, Calvario.
- T er *Anagallis arvensis* L. var. *latifolia* (L.) - Medit. - Siti piuttosto erbosi, a M.te G. dei Turchi ed allo Spalmatore.
(L.)

PLUMBAGINACEAE

- P n *Plumbago europaea* L. - Medit. - Ambienti ruderali, a Contrada Giardina.
(C. - E. - L.)

(4) CALCARA cita *Anagallis arvensis* L. var. *fl. rubro*.

- H ros *Limonium serotinum* (Reichenb.) Pignatti (*Statice limonium* L.) - Medit-atl. - Rupi tufacee vicino al Mare, alla Falconiera.
- H ros *Limonium bocconeii* (Lojac.) Litard. in Briq. - End. - Ambienti rupestri e cengie lungo la costa occidentale, Capo Falconiera, Caletta Sidoti ed altrove ⁽⁵⁾.

OLEACEAE

- P n *Jasminum officinale* L. - Colt. - Siepi tra vecchie case, a M.te G. dei Turchi.
- P m *Olea europaea* L. - Eury-medit. - Coltivata in varie parti dell'isola.
(E. - L.)
- P m *Olea europaea* L. var. *oleaster* (Hoffm. et Lk.) - Medit. - Presente nella macchia con una certa frequenza.
- P n *Phillyrea latifolia* L. - Medit. - Con la precedente nella macchia.
(E. - L.)
- P m *Fraxinus ornus* L. - Medit. - Qualche esemplare all'Oliastrello.
- P m *Fraxinus excelsior* L. var. *angustifolia* (Vahl) - Medit. - Numerosi esemplari in un boschetto sulle bassi pendici rimboschite di M.te G. dei Turchi.

GENTIANACEAE

- T er *Chlora perfoliata* L. - Medit-atl. - Frequente nell'area rimboschita, a M.te G. dei Turchi.
- **Chlora intermedia* Ten. [*Chlora perfoliata* L. var. *serotina* (Koch)] - In E., L. SALVATOR (1898).
- T er *Centaurium maritimum* (L.) Frilsch. (*Erythraea maritima* Pers.) - Medit-atl. - Siti erbosi freschi, alla Falconiera.
- T er *Centaurium umbellatum* Gilbert (*Erythraea centaurium* Pers.) - Eury-medit. - Lungo il sentiero del rimboschimento, a M.te Fallo.
- **Erythraea grandiflora* Biv. (*Erythraea centaurium* Pers. var. *grandiflora* Pers.) - In LOJACONO (1904).
- **Erythraea ramosissima* Pers. (*Erythraea pulchella* Fr. var. *typica*) - In E., L. SALVATOR (1898).

(5) LOJACONO cita per Ustica *Statice ambigua* Lojac. FIORI riferisce questa entità al polimorfo gruppo di *S. minuta*.

BORAGINACEAE

- **Echium italicum* L. - In CALCARA (1842).
(E. - L.)
- T er *Echium plantagineum* L. - Medit-atl. - Frequente negli incolti e lungo i sentieri, a Punta dell'Arpa, Zacame, Spalmatore e M.te G. dei Turchi.
(E. - L.)
- **Echium maritimum* W. - In CALCARA (1842).
- T er *Echium arenarium* Guss. - Medit. - Nei coltivi abbandonati, a M.te Fallo ed a Tramontana.
- T er *Echium parviflorum* Moench - Medit. - Incolti ed ambienti antropizzati, allo Spalmatore, Calvario, Falconiera.
- **Echium calycinum* Viv. [*Echium parviflorum* Moench var. *calycinum* (Viv.)] - In CALCARA (1842).
- T er *Myosotis collina* Hoffmann [*Myosotis arvensis* Hill. var. *collina* (Hoffm.)] - Euras. - Pascoli aridi ed incolti sterili, a M.te G. dei Turchi.
(L., sùb: *Myosotis bispida* Schlecht - C. - E.)
- H rept *Alkanna tinctoria* Tausch - Medit. - In ambienti ruderali, alla Falconiera, al Calvario ed al Faro.
- T er *Borago officinalis* L. - Cosm. - Frequente lungo i sentieri e tra macerie, Calvario e Falconiera.
(C. - E. - L.)
- H bien *Cynoglossum officinale* L. - Circumbor. - Tra le siepi e nelle pendici rimboschite, a M.te Fallo, a Cala S. Maria ed al Faro.
(C. - E. - L.)
- H bien *Cynoglossum creticum* Mill. - Medit. - Ai margini della strada in prossimità dell'abitato da Cala S. Maria al Faro.
(C. - E. - L.)
- T er *Heliotropium europaeum* L. - Eury-medit. - Nei campi coltivati a vite, e vigneti abbandonati alla Falconiera.
(E. - L.)
- **Heliotropium supinum* L. - In LOJACONO (1904). Egli indica per l'isola la var. *gracilis* « *Spicis gracilibus laxioribus* ».

CONVOLVULACEAE

- **Convolvulus lineatus* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
 **Convolvulus siculus* L. - In E., L. SALVATOR (1898).
 H rept *Convolvulus althaeoides* L. - Medit. - Incolti aridi, a M.te G. dei Turchi, Oliastrello, Cala S. Maria e Falconiera. (C. - E., sub: *Convolvulus italicus* R.S.)
 G rh *Convolvulus arvensis* L. - Cosm. - Comune nei coltivi ed ai bordi della strada, a Timpone Basile ed alla Falconiera. (C. - L.)

SOLANACEAE

- Ch suff *Hyosциamus niger* L. - Euras. (Subcosm.) - Comune in ambienti antropizzati, alla Falconiera ed al Calvario.
 **Hyosциamus albus* L. - In CALCARA (1842). (E.)
 P n *Lycium afrum* L. - Medit. - Lungo il sentiero per la Falconiera.
 P n *Lycium europaeum* L. - Eury-medit. - Con la precedente, alla Falconiera ed al Calvario.
 T er *Solanum nigrum* L. - Cosm. - Frequente negli incolti e tra i coltivi, alla Falconiera, M.te Fallo e Tramontana.
 **Solanum moschatum* Presl [*Solanum nigrum* L. var. *moschatum* (J. et C. Presl)] - In CALCARA (1842). (E.)
 **Solanum miniatum* Bernh. [*Solanum nigrum* L. var. *alatum* (Moench)] - In GUSSONE (1844). (L.)
 P n *Solanum sodomaeum* L. - Cosm. - Incolti sterili e ruderi, a M.te Fallo e Tramontana. (C. - E.)

SCROPHULARIACEAE

- H bien *Verbascum sinuatum* L. - Medit. - Lungo i sentieri e tra macerie, al Calvario, Falconiera e M.te G. dei Turchi. (C. - L.)
 T er *Linaria cymbalaria* Mill. - Eury-medit. - Ambienti ruderali a Torre S. Maria.

- T er *Linaria pelisseriana* Mill. var. *gracilis* (F.G. Dietr.) Chav. -
Medit-atl. - Coltivi ed incolti sterili, Tramontana.
**Linaria chalepensis* Mill. - In CALCARA (1842).
(G. - E. - L.)
- T er *Antirrhinum orontium* L. var. *typicum* - Paleotemp. - In am-
bienti ruderali, Falconiera e Cala S. Maria.
(C. - G. - E.)
- T er *Antirrhinum orontium* L. var. *calycinum* (Vent.) - Paleotemp.
- Macerie e vecchie mura, alla Falconiera.
- T er *Scrophularia peregrina* L. - Medit. - Poco frequente tra la
vegetazione arbustiva, alla Falconiera ed Oliastrello.
(C. - G. - E.)
- **Veronica anagallis-acquatica* L. - In CALCARA (1842).
**Veronica arvensis* L. - In CALCARA (1842).
(E. - L.)
- T er *Veronica acinifolia* L. - Euras. - Piuttosto rara, tra i coltivi
a M.te Fallo.
- T rept *Veronica cymbalaria* Bod. - Medit. - In ambiente rudera-
le, Tramontana.
- T er *Bartsia trixago* L. - Medit-atl. - Siti erbosi, a M.te G. dei
Turchi.
- T er *Bartsia viscosa* L. - Medit-atl. - Radure erbose nel rimbo-
schimento di M.te G. dei Turchi.

OROBANCHACEAE

- **Orobanche pruinosa* Lap. (*Orobanche crenata* Forsk.) - In
GUSSONE (1844).
**Orobanche canescens* Presl - In GUSSONE (1844).

LABIATAE

- H scap *Ajuga iva* Schreb. - Medit. - Tra le rupi vulcaniche di M.te
Fallo.
**Teucrium flavum* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- P n *Teucrium fruticans* L. - Medit. - In siti aridi con roccia affio-
rante in superficie, Contrada Arso.
(C. - G. - E.)
**Rosmarinus officinalis* L. - In E., L. SALVATOR (1898).

- P n Prasium majus L. - Medit. - Rupi prossime al mare o all'interno un po' ovunque.
(C. - G. - E.)
- H scap Marrubium vulgare L. - Cosm. - Incolti presso l'abitato, a Cala S. Maria.
(C. - G. - E.)
- T er Sideritis romana L. - Medit. - Ambienti sterili per prolungata aridità, a Torre S. Maria, Spalmatore, Punta dell'Arpa, Falconiera.
(C. - G. - E.)
- T er Lamium amplexicaule L. - Euras. - Tra macerie, al Calvario.
(C. - G. - E.)
- *Lamium cryptanthum Guss. (*Lamium bifidum* Cyr.) - In GUSSONE (1843).
- *Ballota foetida Lam. (*Ballota nigra* L.) - In GUSSONE (1843).
(E.)
- *Stachys arvensis L. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- H scap Salvia verbenaca (L.) Briq. - Medit-atl. - Comune nella macchia e gariga a Contrada Zacame, sulle pendici più aride dei monti ed alla Falconiera.
(C. - E.)
- Ch suff Satureja graeca L. - Medit. - Presente nei terreni sassosi della Falconiera e di M.te G. dei Turchi.
(C. - G. - E.)
- Ch suff Satureja graeca L. var. tenuifolia (Ten.) - Medit. - Comune con la precedente.
- Ch suff Satureja graeca L. var. fruticulosa (Grande) - Medit. - Con la precedente.
- Ch suff Satureja graeca L. var. nervosa Desf. - Medit. - Luoghi sassosi, con le precedenti anche al Calvario.
- Ch suff Satureja calamintha Scheele var. nepeta (Scheele) - Cosm. - Nel rimboschimento, alla Falconiera.
(G. - L. - E., sub: *Thymus nepeta* Smith - *Calamintha nepeta?* - *Calamintha spruneri* Boiss.)
- *Origanum vulgare L. - In CALCARA (1842).
- *Origanum virens Hoff. [*Origanum vulgare* L. var. *siculum* (Nym.)] - In GUSSONE (1843).
(L. - E.)

**Origanum foliosum* Lojac. - In LOJACONO (1907), entità dubbia dell'isola di Ustica.

**Mentha pulegium* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)

**Mentha tomentella* Lk. [*Mentha pulegium* L. var. *tomentella* (Hoff. et Lk.)] - In CALCARA (1842).

VERBENACEAE

H scap *Verbena officinalis* L. - Cosm. - Coltivi abbandonati, alla Falconiera.
(C. - G. - E.)

MYOPORACEAE

P n *Myoporum insulare* R. Br. - Colt. - Lungo i sentieri in prossimità dell'abitato, al Calvario.

ACANTHACEAE

**Acanthus mollis* L. - In LOJACONO (1904).
(C. - G. - E.)

PLANTAGINACEAE

**Plantago bellardi* All. - In E., L. SALVATOR (1898).
T ros *Plantago coronopus* L. - Cosm. - Frequente negli incolti sterili in prossimità del mare, allo Spalmatore ed alla Torre.
(C.)
T ros *Plantago coronopus* L. var. *commutata* (Guss.) (End.) - Comune con la precedente.
(L., sub: *Plantago commutata* Guss.)

RUBIACEAE

H scap *Rubia peregrina* L. - Medit-atl. - Negli incolti e tra la macchia, a Cala S. Maria, Timpone Basile, M.te Fallo, Falconiera.
(E. - L.)
**Rubia bocconi* Petagna [*Rubia peregrina* L. var. *bocconi* (Petagna)] - In CALCARA (1842).

- **Gallium parisiense* L. - In CALCARA (1842).
(E. - L.)
- T scd *Galium aparine* L. - Cosm. - Ambienti ruderali ed incolti, al Castello Saraceno, Timpone Basile e M.te G. dei Turchi.
(C. - E. - L.)
- T scd *Galium spurium* L. (*Galium aparine* L. var. *spurium* L.) - Cosm. - Incolti sterili alla Falconiera ed al Timpone Basile.
- T scd *Galium murale* All. - Medit. - Siti aridi e rocciosi, a M.te G. dei Turchi.
(C. - E.)
- **Galium saccharatum* All. (*Galium vaillantia* Weber) - In E., L. SALVATOR (1898).
- T er *Vaillantia muralis* (L.) DC. - Medit. - Tra i ruderi del Castello Saraceno, alla Falconiera.
(C. - E. - L.)
- T er *Sherardia arvensis* L. - Cosm. - Incolti erbosi e tra i coltivi, a M.te G. dei Turchi, Timpone Basile, Falconiera.
(C. - E.)

VALERIANACEAE

- **Valeriana calcitrapa* L. (*Centranthus calcitrapa* Dufr.) - In E., L. SALVATOR (1898).
(L.)
- T er *Valerianella dentata* Pollich - Medit-atl. - Incolti erbosi, a Capo Falconiera e M.te G. dei Turchi.
(C. - E., sub: *Valerianella mixta* Dufr.)
- T er *Valerianella dentata* Pollich var. *puberula* (DC.) - Eury-medit.
- Con la precedente.
(L., sub: *Valerianella puberula* DC.)
- **Fedia cornucopiae* Gaertn. - In E., L. SALVATOR (1898).

DIPSACACEAE

- **Knautia integrifolia* Bert. - In E., L. SALVATOR (1898).

CUCURBITACEAE

- H rept *Ecballium elaterium* A. Rich. - Eury-medit. - Ambienti antropizzati, al Calvario ed alla Falconiera.
(C. - G. - L. - E.)

CAMPANULACEAE

- T er *Campanula erinus* L. - Eury-medit. - Presente su muri e nei campi, in Contrada Arso.
(C. - E. - L.)
- **Campanula hybrida* L. (*Specularia hybrida* A. DC.) - In CALCARA (1842) « nei luoghi coltivati della Montagna di Mezzo ».
(E. - L.)
- **Campanula falcata* R. et S. (*Specularia falcata* A. DC.) - In CALCARA (1842) « nei luoghi coltivati della Montagna di Mezzo ».
(E. - L.)

COMPOSITAE

- **Senecio vulgaris* L. - In CALCARA (1842).
(G. - E.)
- **Senecio foeniculaceus* Ten. (*Senecio lividus* L.) - In LOJACONO (1902).
- T er *Senecio leucanthemifolius* Poir. var. *pinnatifidus* Fiori - End. - In ambiente ruderale, a Cala S. Maria, a Punta Cavazzi, alla Falconiera ed altrove.
- **Senecio crassifolius* Willd. [*Senecio leucanthemifolius* Poir. var. *crassifolius* (W.)] - In GUSSONE (1843).
(L. - E.)
- **Senecio squalidus* L. - In CALCARA (1842).
- **Senecio squalidus* L. var. *chrysanthemifolius* (Poir.) - In GUSSONE (1843).
(L.)
- **Bellis annua* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Conyza ambigua* DC. (*Erigeron crispus* Pourr.) - In GUSSONE (1843).
(C. - E.)
- T er *Erigeron acer* L. - Circumbor. - A ridosso di vecchie mura, a Cala S. Maria ed alla Falconiera.

- **Matricaria chamomilla* L. - In CALCARA (1842).
(G. - E.)
- **Matricaria suaveolens* L. [*Matricaria chamomilla* L. var. *recutita* (L.)] - In CALCARA (1842).
(L.)
- **Chrysanthemum hybridum* Guss. [*Chrysanthemum myconis* L. var. *hybridum* (Guss.)] - In GUSSONE (1843).
(E. - L., sub: *Pyrethrum hybridum* Guss.)
- T er *Chrysanthemum coronarium* L. var. *concolor* Urv. - Medit. -
Negli incolti attorno Torre S. Maria.
- Ch suff *Artemisia arborescens* L. - Medit. - Frequente nella macchia
(Pn) e tra le siepi, Calvario, Falconiera ed ai Timponi.
(C. - G. - E.)
- **Anthemis incrassata* Lois. [*Anthemis arvensis* L. var. *nicaeensis* (W.)] - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Anthemis secundiramea* Biv. - In CALCARA (1842).
- T er *Anthemis secundiramea* Biv. var. *intermedia* (Guss.) - End. -
Incolti rocciosi in prossimità del mare, a Spalmatore,
Punta dell'Arpa e Punta Cavazzi.
(G. - E.)
- T er *Anthemis maritima* L. var. *incana* Guss. - End. - In ambiente
rupestre e talora in coltivi abbandonati, a M.te G. dei
Turchi, a Torre S. Maria ed alla Falconiera e Calvario.
- **Anacyclus clavatus* Pers. - In LOJACONO (1902) (6).
- T er *Evax pigmaea* Brot. - Medit. - Sulle rupi calcaree della Fal-
coniera.
(C., sub: *Micropus pigmeus* Desf. - G. - E.)
- T er *Filago germanica* L. - Paleotemp. - Coltivi abbandonati, a
M.te G. dei Turchi.
(C., sub: *Gnaphalium pyramidatum* W.)
- **Filago pyramidata* L. [*Filago germanica* L. var. *spatulata* (Presl)] - In GUSSONE (1843). LOJACONO riporta la cita-

(6) LOJACONO (1902) cita, per l'isola di Ustica, quale forma dubbia « da osservare ulteriormente » *Anthemis concolor* Lojac. Nessuna delle *Anthemis* da noi raccolte corrisponde alla descrizione di LOJACONO.

zione di GUSSONE e la descrive come *Filago spathulata* Presl.

(E.)

**Filago prostrata* Parl. [*Filago germanica* L. var. *prostrata* (Parl.)] - In GUSSONE (1843).

(E.)

T er *Filago gallica* L. var. *typica* - Medit-atl. - Poco frequente negli incolti di M.te G. dei Turchi.

(G. - E.)

**Phagnalon saxatile* Cass. - In LOIACONO (1902).

(C. - G. - E., sub: *Conyza saxatilis* L.)

Ch suff *Phagnalon saxatile* Cass. var. *intermedium* DC. - Medit. - In terreni rocciosi, alla Falconiera, a M.te G. dei Turchi, Torre S. Maria.

Ch suff *Inula graveolens* Desf. - Medit. - Nella macchia e in siti aridi, a Cala S. Maria, alla Falconiera ed a M.te G. dei Turchi.

(G. - E.)

T er *Pallenis spinosa* (L.) Cass. (*Asteriscus spinosus* Schr.-Bip.) - Eury-medit. - Dirupi rocciosi, a M.te G. dei Turchi, Torre S. Maria, Falconiera. GUSSONE (1843) descrive per Ustica una varietà che con qualche riserva riferisce a *Buphtbalmum aureum* Salzem., mentre il LOIACONO cita la var. e « caule ramisque depressis, squamis involucri latissimis ».

(C. - E., sub: *Buphtbalmum spinosum* L.)

T er *Pallenis spinosa* (L.) Cass. var. *pallens* Cicioni (*Asteriscus spinosus* Schr.-Bip. var. *pallens* Cicioni) - Eury-medit. - Con la precedente alla Falconiera.

T er *Calendula officinalis* L. var. *arvensis* Guss. - Medit. - Nei coltivi o tra le siepi, alla Falconiera, Calvario, Faro.

(G. - L. - E.)

**Calendula fulgida* Raf. [*Calendula officinalis* L. var. *fulgida* (Raf.)] - In GUSSONE (1843).

(E.)

**Carlina sicula* Ten. - In GUSSONE (1843).

T er *Carlina corymbosa* L. - Medit. - Comune nei luoghi incolti ed aridi, alla Falconiera, a M.te G. dei Turchi, Spalmatore.

**Carlina involucrata* Poir. [*Carlina corymbosa* L. var. *involucrata* (Poir.)] - In E., L. SALVATOR (1898).

- **Carlina lanata* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)
- **Centaurea calcitrapa* L. - In CALCARA (1842).
(G. - L.)
- H bien *Carthamus lanatus* L. - Medit. - Tra i ruderi del Castello
alla Falconiera.
(G. - E.)
- H bien *Carduus pycnocephalus* L. var. *typicus* - Eury-medit. - In
ambiente ruderale, al Calvario.
(G. - E.)
- **Carduus tenuiflorus* Curt. [*Carduus pycnocephalus* L. var.
tenuiflorus (Curt.)] - In CALCARA (1842).
- H bien *Galactites tomentosa* Moench (*Lupsia galactites* D. Ktze var.
typica) - Medit. - Pascoli aridi e terreni accidentati, allo
Spalmatore, a M.te G. dei Turchi, al Calvario, Zacame
ed alla Falconiera.
(C. - G. - E.)
- **Scolymus maculatus* L. - In GUSSONE (1843).
(E. - L.)
- **Scolymus grandiflorus* Desf. - In GUSSONE (1843).
(E. - L.)
- **Cichorium glabratum* Presl [*Cichorium intybus* L. var. *glabratum* (Presl)] - In GUSSONE (1843).
(E. - L.)
- **Cichorium pumilum* Jacq. [*Cichorium intybus* L. var. *pumilum*
(Jacq.)] - In CALCARA (1842).
- **Rhagadiolus stellatus* Gaertn. - In CALCARA (1842).
(G. - L. - E.)
- H ros *Hyoseris radiata* L. var. *typica* - Eury-medit. - Radure erbose
e rupi, a Capo Falconiera e Faraglioni.
(C. - G. - E.)
- H ros *Hyoseris radiata* L. var. *setulosa* Guss. - End. - Con la pre-
cedente. Frequente pure a M.te G. dei Turchi ed allo
Spalmatore.
- Hyoseris lucida* L. [*Hyoseris radiata* L. var. *lucida* (L.)] -
In GUSSONE (1843).
(L. - E.)
- **Hyoseris scabra* L. - In GUSSONE (1843).
(E.)

- T er *Hedypnois globulifera* Lam. - Medit. - Praticelli erbosi, a M.te G. dei Turchi ed a Punta dell'Arpa.
- T er *Hedypnois globulifera* Lam. var. *monspeliensis* (W.) - Medit. - Con la precedente. Presente anche a Zacame, Spalmatore, Falconiera.
(G. - E., sub: *Hedypnois mauritanica* Willd.)
- T er *Hedypnois globulifera* Lam. var. *rhagadioloides* (F.W. Schm.) - Medit. - Luoghi erbosi, a Punta Omo Mortò.
(C., sub: *Hedypnois rhagadioloides* F.W. Schm.)
- **Hedypnois cretica* Willd. [*Hedypnois globulifera* Lam. var. *cretica* (Dum.-Cours)] - In GUSSONE (1843).
(C. - E.)
- T er *Hedypnois globulifera* Lam. var. *tubaeformis* Ten. - Medit. - Con le precedenti, a M.te G. dei Turchi, Zacame, Timpone Basile.
(C. - G. - E., sub: *Hedypnois tubaeformis* Ten.)
- T er *Hypochaeris glabra* L. var. *typica* - Medit. - Siti erbosi, a M.te Fallo e Tramontana.
- T er *Hypochaeris aetnensis* Ball. var. *typica* - Medit. - In ambienti rupestri, allo Spalmatore, alla Torre e M.te G. dei Turchi.
(C. - G. - E., sub: *Seriola aetnensis* L.)
- T er *Picris echioides* L. (*Helmintia echioides* Gaertn.) - Eury-medit. - Tra ruderi e in terreni sassosi.
(G. - E. - L.)
- T er *Urospermum picroides* F.W. Schm. var. *typicum* - Eury-medit. - Terreni accidentati ed incolti, a Contrada Zacame ed alla Falconiera.
(G. - E.)
- H bien *Tragopogon porrifolius* L. - Medit. - Poco frequente nel versante Nord di M.te G. dei Turchi.
- **Chondrilla juncea* L. - In GUSSONE (1843).
(E. - L.)
- T er *Sonchus tenerrimus* L. - Medit. - Frequente in ambiente ruderale, a Punta dell'Arpa, Faraglioni e Falconiera.
(C. - G. - E.)
- T er *Sonchus tenerrimus* L. var. *annuus* Lge. - Medit. - Vecchie mura e ruderi, alla Falconiera, Calvario, Zacame.
- T er *Sonchus tenerrimus* L. var. *pectinatus* (DC.) - Medit. - Macerie ed ambienti antropizzati, Punta dell'Arpa.

- **Sonchus oleraceus* L. - in CALCARA (1842).
(G. - E.)
- T er *Sonchus oleraceus* L. var. *ciliatus* (Lam.) - Euras. - Comune tra i coltivi, M.te G. dei Turchi e Timpone Basile.
- T er *Sonchus oleraceus* L. var. *lacerus* (W.) - Euras. - Incolti e coltivi, Capo Falconiera, Spalmatore e Torre S. Maria.
- **Lactuca saligna* L. - In CALCARA (1842).
(G. - E.)
- **Lactuca scariola* L. - In CALCARA (1842).
- **Lactuca virosa* L. - In GUSSONE (1843).
(E. - L.)
- H scap *Reichardia picroides* Roth var. *vulgaris* Fiori - Medit. - Terreni rocciosi ed inerbiti, a M.te Fallo, M.te G. dei Turchi, Punta dell'Arpa e Tramontana.
(C. - G. - E., sub: *Sonchus picroides* Lam. - *Picridium vulgare* Desf.)
- **Andryala integrifolia* L. - In CALCARA (1842).
(L.)
- T er *Andryala integrifolia* L. var. *undulata* Presl - Medit. - Al margine dei sentieri, a M.te Fallo e Tramontana.
(G. - E., sub: *Andryala undulata* Presl)
- **Crepis glandulosa* Guss. [*Crepis foetida* L. var. *glandulosa* (Guss.)] - In GUSSONE (1843).
(E.)
- G b *Crepis bulbosa* Tausch - Medit. - Terreni sciolti tendenti al sabbioso, ad Oliastrello e M.te Fallo.
(E. - G., sub: *Hieracium bulbosum* Willd.)

SPETTRO BIOLOGICO

Lo spettro biologico globale della flora dell'isola di Ustica, riferito alle entità da noi erborizzate, è il seguente:

P 16,61%		Ch 4,08%		H 15,36%	
P m	7,84	Ch suff	3,45	H caesp	2,19
P n	7,84	Ch rept	0,63	H scap	5,96
P l	0,93			H ros	1,25
				H rept	1,57
				H bien	4,39

G 8,15%		T 55,17%		HH nat 0,63%
G b	2,82	T er	47,02	
G rh	3,45	T scd	2,51	
G rrb	1,88	T rept	3,76	
		T ros	0,63	
		T succ	1,25	

Anche se lo spettro biologico qui riportato si riferisce alla sola presenza delle singole entità, ci consente egualmente alcune brevi considerazioni.

Anzitutto la caratteristica fitogeografica dell'isola e la sua fisionomia spiccatamente mediterranea è messa in luce dalla elevata percentuale delle terofite e dalla modesta percentuale delle emicriptofite. Evidenti sono inoltre le affinità tra il nostro spettro biologico e gli spettri biologici di alcune isole circumsiciliane.

Qualche leggera discordanza, tra i vari spettri biologici messi a confronto nella Fig. 4, è da attribuire, a nostro avviso, alla diversa incidenza dell'azione antropica ed edafica sulla percentuale di fanerofite ed alla presenza o assenza di determinati consorzi vegetali sulla percentuale di camefite e di geofite.

COMPONENTI FLORISTICI

Anche se il riferimento delle singole entità, alle relative categorie fitogeografiche, ha per alcuni casi creato qualche incertezza, riteniamo sia stato utile il nostro tentativo di inquadramento.

I valori assoluti e percentuali, riportati sull'istogramma della Fig. 3, per ciascuna categoria fitogeografica confermano quanto anzi detto per lo spettro biologico. Cioè la netta prevalenza di elementi mediterranei nella flora dell'Isola. Questi esercitano un ruolo molto importante sulla sua composizione e consentono di accostarla a quelle flore conosciute di altre isole circumsiciliane.

ENDEMISMI

Anche se di numero limitato ed a distribuzione, di solito, più ampia della sola Ustica, meritano qualche breve considerazione le seguenti specie endemiche:

Limonium bocconei (Lojac.) Litard. in Briq. Entità con areale circoscritto ad Ustica, Palermo, Levanzo e Favignana.

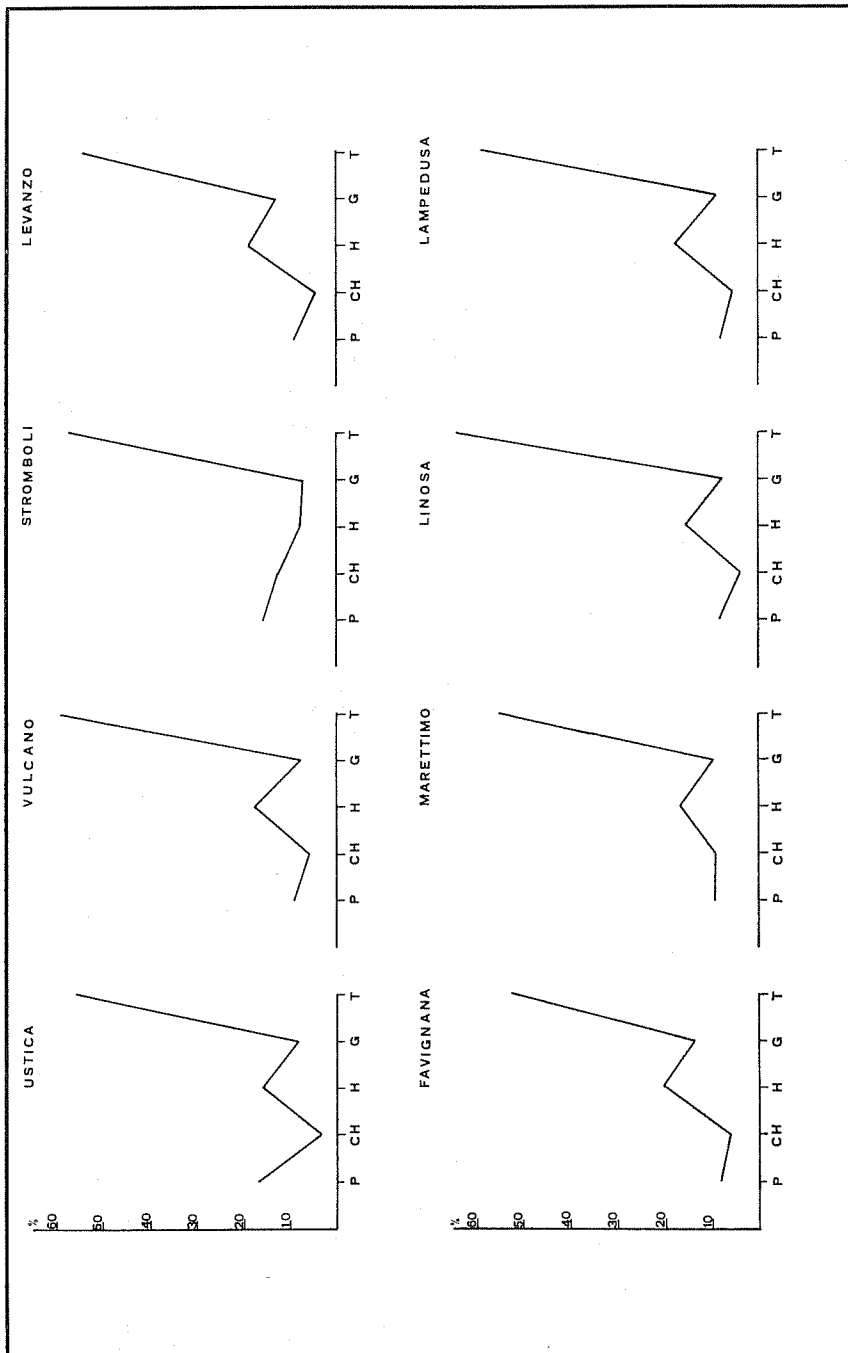


Fig. 4 - Spettro biologico comparativo.

- Plantago coronopus* L. var. *commutata* (Guss.). Entità diffusa a nord di Ustica nell'arcipelago toscano-ponziano e napoletano. A sud di Ustica a Pantelleria.
- Senecio leucanthemifolius* Poir. var. *pinnatifidus* Fiori. Entità presente in Corsica (Isole Sanguinarie), Sardegna, Sicilia (Ustica, Trapani, Pantelleria).
- Anthemis secundiramea* Biv. var. *intermedia* (Guss.). Entità distribuita nella Sicilia occidentale e meridionale, ad Ustica, Egadi, Pantelleria e Lampedusa.
- Anthemis maritima* L. var. *incana* Guss. Entità segnalata precedentemente nel Messinese e presso Girgenti (Agrigento).
- Hyoseris radiata* L. var. *setulosa* Guss. Areale circoscritto alla Sicilia. Segnalata nel nizzardo.

LA VEGETAZIONE

L'influenza antropica ha operato, da epoca non certo recente, una profonda trasformazione sulla vegetazione dell'isola.

A causa di ciò notiamo l'assenza, o la modestissima presenza, di quegli aspetti che originariamente dovevano caratterizzare la vegetazione dell'Isola, oggi ridotta a sparuti lembi.

Gli aspetti di vegetazione che siamo riusciti ad individuare sono:

- 1) Vegetazione delle rupi marine
- 2) Praterie ad *Hyparrhenia hirta*
- 3) Vegetazione dei coltivi abbandonati
- 4) Aspetti a macchia

1 - Vegetazione delle rupi marine

Le cenosi di questi ambienti rupicoli, sottoposte frequentemente agli spruzzi marini, sono caratterizzate dalla presenza di specie prettamente alofile accompagnate da altre meno specializzate e comunque accidentali (v. tab. I, ril. 2).

Questo tipo di vegetazione a volte si rifugia in cengie lungo la costa alta di Tramontana e di Capo Falconiera, altre volte forma lembi di vegetazione sulle coste basse dell'Oliastrello battute frequentemente dai marosi.

Interessante la presenza di *Limonium bocconeii* (v. tab. I), specie endemica ad areale circoscritto ad Ustica, Favignana, Levanzo e Palermitano.

Oltre a *Limonium bocconeii* ritroviamo *Lotus cytisoides*, *Senecio leucanthemifolius pinnatifidus*, *Crithmum maritimum*, *Silene sedoides*, Me-

Tab. 1 Vegetazione delle rupi marine

Forma biologica	Numero del rilevamento	1	2
	Esposizione	S-SO	N-O
	Inclinazione (°)	5	10
	Altitudine (m)	3	20
	Copertura (%)	50	15
	Altezza media veg. (cm)	30	25
	Superficie (mq)	30	150
	Car. Crithmo-Limonietea Br.-Bl.1947		
H ros	Limonium bocconei	4.3	3.2
Ch rept	Lotus cytisoides	3.3	3.3
T er	Senecio leucanthemifolius pinnatifidus	1.1	+
H scap	Crithmum maritimum	(+)	2.2
T er	Silene sedoides	1.2	.
T succ	Mesembrianthemum nodiflorum	+	.
T rept	Frankenia hirsuta	+	.
	Compagne		
P n	Capparis spinosa	+	1.1
T er	Anthemis secundiramea intermedia	3.3	.
G rh	Cynodon dactylon	3.2	.
T er	Rumex bucephalophorus	2.2	.
T ros	Plantago coronopus	2.2	.
H scap	Daucus carota (s.l.)	.	2.2
P n	Euphorbia dendroides	.	2.1
H scap	Reichardia picrodes vulgaris	.	1.2
T er	Hedynois globulifera monspeliensis	.	1.2
H ros	Hyoseris radiata	.	1.2
H caesp	Dactylis glomerata hispanica	.	1.2
G rh	Asparagus acutifolius	.	1.2
H scap	Parietaria diffusa	.	1.2
T er	Sedum caespitosum	.	1.2
T er	Fumaria muralis	.	1.2
T er	Sonchus oleraceus lacerus	.	1.1
P n	Atriplex halimus halimoides	.	1.1
H bien	Galactites tomentosa	.	+
P n	Matthiola incana incana	.	+
Ch suff	Lobularia maritima	.	+
T er	Mercurialis annua	.	+
H scap	Euphorbia segetalis	.	+
G rh	Arisarum vulgare	.	+
G b	Urginea maritima	.	+

sembriathemum nodiflorum e *Frankenia hirsuta*, specie queste considerate caratteristiche delle Crithmo-Limonetea Br.-Bl., 1947.

Sono pure presenti specie delle Thero-Brachypodietea che mettono in evidenza il carattere xerofilo dell'ambiente.

Aspetti simili sono stati descritti da BRAUN-BLANQUET (1952) per le coste della Francia mediterranea, da MOLINIER e MOLINIER (1955) per le coste della Sardegna settentrionale, da DE BOLÓS e MOLINIER (1958) per Maiorca, da MOLINIER (1959) per la Corsica, da DE BOLÓS (1967) per le coste della Spagna meridionale, da CURTI e LORENZONI (1968) per il salentino e da FERRO e FURNARI (1970) per le isole Eolie. I nostri rilievi presentano una buona analogia con quelli presentati da SORTINO e GIACCONE (1968) per Castellammare (Trapani).

2 - Praterie ad *Hyparrhenia hirta*

E' questa una fascia di vegetazione abbastanza diffusa nell'isola e che prima del rimboschimento doveva occupare gran parte delle pendici montuose.

Oggi è ristretta ai versanti meridionale ed orientale di M.te Guardia dei Turchi e di M.te Costa del Fallo, frequente pure lungo le coste rocciose di Contrada S. Paolo, al margine del rimboschimento, ed in generale negli incolti sterili dell'isola.

In questi ambienti non ha risentito eccessivamente dell'azione antropica e tende a diffondersi in quelle aree oggi non più dedite a coltura. La dominanza di *Hyparrhenia hirta* impartisce il carattere fisionomico a questo tipo di vegetazione.

La presenza di *Scorpiurus muricatus*, *Satureja graeca*, *Convolvulus althaeoides* ci consentono di riferire questi aspetti all'*Hyparrhenietum hirta-pubescentis* A. et O. BOLÓS et Br.-Bl., 1950, delle Thero-Brachypodietea Br.-Bl., 1947.

Tali aspetti sono stati descritti per la Spagna da DE BOLÓS 1967, per le Baleari, a Maiorca da DE BOLÓS e R. MOLINIER 1958, a Minorca da DE BOLÓS, R. MOLINIER, P. MONTSERRAT 1970, per la Francia mediterranea da DE BOLÓS 1970.

Sono stati pure ritrovati in alcune località della Sicilia meridionale (l.i.).

3 - Vegetazione dei coltivi abbandonati

In gran parte dei terreni un tempo coltivati intensamente, l'abbandono culturale favorisce la formazione di particolari aspetti in cui

Tab.2 - Praterie ad Hyparrhenia hirta

Forma biologica	Numero del rilevamento Esposizione Inclinazione (°) Altitudine (m) Copertura (%) Altezza media veg. (cm) Superficie (mq)	1	2	3	4	5
		S	S-0	S-E	E	S-0
		50	35	10	10	30
		30	210	30	220	200
		70	70	70	80	80
		45	40	50	40	35
		100	50	150	150	50
	Car.Hyparrhenietum hirta-pubescentis A.et O.Bolòs et Br.-Bl.1950 e Saturejo-Hyparrhenion hirtae O.Bolòs 1962					
H caesp	Hyparrhenia hirta	4.3	4.2	4.3	4.3	4.3
T rept	Scorpiurus muricatus	.	2.2	3.2	2.2	2.2
Ch suff	Satureja graeca	.	.	.	1.2	1.2
H rept	Convolvulus althaeoides	+	.	.	.	+
	Car.Thero-Brachypodietea Br.-Bl.1947					
T er	Hedynois globulifera monspeliensis	.	1.1	2.2	2.2	2.1
H scap	Reichardia picroides vulgaris	2.1	.	+	2.2	2.3
T rept	Lotus edulis	1.2	2.1	.	2.2	2.2
T er	Trifolium stellatum	+	1.1	1.1	.	1.2
T er	Stipa retorta	3.2	.	1.1	.	1.2
T er	Brachypodium distachyum asperum	2.2	.	1.2	.	1.2
H bien	Galactites tomentosa	1.2	.	2.2	.	1.2
T er	Aegilops ovata	+	.	4.2	.	1.2
T rept	Medicago polymorpha	.	2.2	.	2.2	.
T er	Scleropoa rigida	1.2	.	.	1.2	.
T er	Ononis diffusa	.	3.2	.	1.1	.
T rept	Lotus ornithopodioides	.	.	.	2.2	.
T er	Carlina corymbosa	.	.	.	1.2	.
T er	Trifolium scabrum	.	.	.	1.1	.
H bien	Verbascum sinuatum	2.2
T er	Echium plantagineum	.	.	+	.	.
	Car.Helianthemetea annua Br.-Bl.1952					
T er	Trifolium campestre	.	2.2	2.2	3.2	1.2
T er	Briza maxima	.	1.2	.	2.2	1.2
T er	Aira cupaniana	.	2.2	.	.	1.2
T er	Trifolium cherleri	.	.	1.2	.	.
T er	Rumex bucephalophorus	.	.	+	.	.
	Compagne					
T er	Avena alba barbata	1.1	2.1	2.2	1.2	3.2
Ch rept	Lotus cytisoides	+	1.1	1.1	.	2.2
H caesp	Dactylis glomerata	.	3.2	.	3.2	2.1
T er	Lagurus ovatus	2.3	1.2	.	1.2	.
T er	Sherardia arvensis	+	.	.	1.1	1.2
T er	Anagallis arvensis coerulea	.	.	1.1	+	+
H bien	Carthamus lanatus	2.1	.	.	2.2	.
H ros	Hyoseris radiata	.	.	+	2.2	.
G rtb	Serapias vomeracea	.	1.2	.	2.1	.
T er	Koeleria phleoides	2.2	.	.	1.1	.
T er	Bromus tectorum	.	2.3	.	1.1	.
T scd	Vicia sativa	.	2.1	.	+	.
T rept	Trifolium repens	.	.	.	+	1.2
H scap	Thapsia garganica	+	.	1.1	.	.
H scap	Daucus carota s.l.	+	.	.	.	+

Specie sporadiche:

- Ril. 1 - *Ophris speculum* (2.2), *Parietaria lusitanica* (2.2), *Pistacia lentiscus* (1.2), *Medicago orbicularis* (1.2), *Galictome villosa* (1.2)
- Ril. 2 - *Mercurialis annua* (2.3), *Hordeum murinum eumurinum* (2.2), *Anthriscum orontium grandiflorum* (2.2), *Biscutella lyrata* (2.2), *Euphorbia helioscopia* (2.2), *Bromus madritensis* (2.1), *Hypochaeris* sp.(2.1), *Sonchus tenerimus annuus* (1.2), *Globularia maritima* (1.2), *Euphorbia dendroides* (1.2), *Medicago* sp. (1.2), *Urospermum picroides* (1.1), *Echium parviflorum* (1.1), *Brassica* sp.(1.1), *Calendula officinalis arvensis* (+), *Astragalus hamosus* (+), *Matthiola incana incana* (+)
- Ril. 3 - *Chlora perfoliata* (1.2), *Vicia tetrasperma* (1.1), *Spartium junceum* (+)
- Ril. 4 - *Anthemis secundiramea* (+), *Silene vulgaris angustifolia* (+), *Erodium chium chium* (+), *Anagallis arvensis phoenicea* (+)
- Ril. 5 - *Satureja graeca nervosa* (+), *Fumaria muralis* (1.2), *Lathyrus* sp.(2.1), *Bartsia trixago* (2.1).

entrano numerosi elementi delle Thero-Brachypodietea. La fisionomia di questa vegetazione è data dalla presenza di *Trifolium repens*, *Dactylis glomerata hispanica* e *Trifolium tomentosum*.

Le aree interessate da questa vegetazione sono sottoposte a pascolamento più o meno intensivo in relazione all'accessibilità da parte del bestiame. Laddove il carico di bestiame è modesto o assente la vegetazione tende ad evolvere verso l'*Hyparrhenietum hirtopubescentis*.

Questa vegetazione oggi interessa buona parte dei vecchi coltivi distanti dal centro abitato, che un tempo erano adibiti a colture mesicole e soprattutto si ritrova sulle pendici di M.te Guardia dei Turchi e M.te Costa del Fallo.

4 - Aspetti a macchia

I terreni più inospitali, con affioramenti di roccia, presentano una vegetazione arbustiva in genere molto degradata per azione antropica, incendi, tagli e pascolamento.

Ciò, mentre provoca la graduale scomparsa degli elementi tipici della macchia mediterranea quali: *Olea oleaster*, *Asparagus albus*, *Asparagus acutifolius*, *Asparagus aphyllus*, *Rhamnus alaternus*, *Phillyrea latifolia*, *Teucrium fruticans*, *Prasium majus*, *Anagyris foetida*, *Clematis cirrhosa*, *Euphorbia dendroides*, *Rubia peregrina*, presenti sporadicamente nell'isola, favorisce lo sviluppo di densi popolamenti, spesso molto intricati e inaccessibili, a *Calicotome villosa*. Dove questi popolamenti sono più radi si ritrova *Pistacia lentiscus* e *Spartium junceum*.

Tali residui di macchia si ritrovano a Contrada S. Paolo, a Timpone Basile, a Timpone Tranchina e sulle pendici di M.te Guardia dei Turchi e M.te Costa del Fallo.

CONSIDERAZIONI

Dalla nostra indagine, la flora dell'isola di Ustica, appare così costituita:

famiglie	75
generi	273
specie	528
entità	555

Tab.3 - Vegetazione dei coltivi abbandonati

	Numero del rilevamento	1	2	3	4
	Altitudine m (s.l.m.)	125	100	10	150
	Esposizione	S-O	N-O	NWO	S-O
	Inclinazione (°)	30	15	15	5
	Copertura (%)	80	90	65	75
	Altezza media veg. (cm)	35	80	15	20
	Superficie (mq)	150	50	25	50
	Specie indicatrici di pascolo				
T rept	Trifolium repens	3.3	4.3	2.2	2.3
H caesp	Dactylis glomerata hispanica	1.2	2.2	3.3	3.2
T er	Trifolium tomentosum	3.3	.	.	.
	Specie delle Thero-Brachypodietae Br.-Bl. 1947				
H bien	Galactites tomentosa	+	1.1	+	1.1
T er	Hedypnois globulifera monspeliensis	2.2	.	2.1	2.2
T rept	Lotus edulis	1.2	.	2.2	2.2
T rept	Medicago polymorpha	3.3	1.2	.	.
T er	Hedypnois globulifera	2.2	.	+	.
T er	Trifolium stellatum	2.2	.	.	1.2
T er	Carlina corymbosa	1.2	.	+	.
T er	Stipa retorta	1.2	.	.	1.2
T er	Hedypnois globulifera tubaeformis	1.1	.	.	1.1
T er	Oncis diffusa	+	.	.	1.2
H caesp	Silene nocturna	+	1.2	.	.
T er	Hyparrhenia hirta	2.2	.	.	.
T er	Hypochaeris aetnensis	+	.	.	.
T rept	Lotus orniithopodioides	.	1.2	.	.
T er	Scleropoa rigida	.	+	.	.
H scap	Reichardia picroides vulgaris	.	.	2.2	.
T er	Echium plantagineum	.	.	+	.
T er	Brachypodium distachyum	.	.	.	2.2
H bien	Verbascum sinuatum	.	.	.	2.1
T rept	Anthyllis tetraphylla	.	.	.	+
	Specie delle Helianthemetea annua Br.-Bl. 1952				
T er	Rumex bucephalophorus	.	2.2	2.2	.
T er	Vulpia myuros	2.2	.	.	.
T er	Briza maxima	1.2	.	.	.
T er	Trifolium cherleri	+	.	.	.
T er	Trifolium campestre	.	.	.	2.2
	Compagne				
T er	Bromus tectorum	2.2	3.2	.	2.2
Ch rept	Lotus cytisoides	2.2	.	1.2	2.2
T er	Avena alba barbata	2.1	1.2	.	3.2
T er	Anagallis arvensis phoenicea	1.2	.	+	+
T er	Anagallis arvensis coerulea	1.1	1.1	.	+
-	Brassica sp.	+	2.2	.	+
H scap	Thapsia garganica	+	2.2	+	.
T er	Artemis secundiramea intermedia	2.3	.	+	.
T er	Erodium cicutarium	2.1	2.2	.	.
T er	Hordeum murinum eumurinum	1.2	1.2	.	.
T rept	Scorpiurus muricatus	1.2	.	.	2.2
T er	Medicago orbicularis	1.2	.	.	1.1
T sed	Vicia sativa	1.2	1.2	.	+
P n	Pistacia lentiscus	1.1	.	.	+
G rbb	Umbilicus horizontalis	+	+	.	.
Ch suff	Lobularia maritima	+	4.3	.	.
T er	Valerianella dentata	+	1.1	.	.
H scap	Daucus carota s.l.	+	.	+	.
H ros	Hyoseris radiata	.	2.2	2.2	.
G rh	Cynodon dactylon	.	1.2	1.2	.
T er	Geranium molle	.	.	+	+
	Specie sporadiche:				
Ril. 1 -	Bromus hordeaceus racemosus (2.1), Setaria verticillata (1.2), Vicia tetrasperma (1.1), Calicotome villosa (1.1), Urginea maritima (1.1), Sherardia arvensis (1.1), Asparagus acutifolius (+), Rumex acetosa (+)				
Ril. 2 -	Foeniculum vulgare (3.2), Mercurialis annua (2.3), Lagurus ovatus (2.2), Scandix pecten-veneris (2.2), Geranium rotundifolium (1.2), Euphorbia segetalis (1.2), Rubus ulmifolius (1.2), Parietaria diffusa (1.2), Euphorbia dendroides (1.1), Cerastium glomeratum (1.1), Senecio laucanthemifolius pinnatifidus (+), Vicia leucantha (+), Biscutella lyrata (+), Matthiola incana incana (+)				
Ril. 3 -	Lolium sp. (1.2), Lathyrus aphaca (+), Erodium malacoides (+), Euphorbia pepylus (+), Silene vulgaris angustifolia (+)				
Ril. 4 -	Artemis maritima incana (1.2), Fallemis spinosa (1.1), Serapias vomeracea (1.1), Lathyrus articulatus (1.1), Geranium robertianum (1.1), Satureja graeca (+), Satureja graeca tenuifolia (+).				

Tab.4 - Aspetti a macchia

Forma biologica	Numero del rilevamento	1	2
	Esposizione	0-SO	N
	Inclinazione (°)	5	5
	Altitudine (m)	50	220
	Copertura (%)	95	90
	Altezza media veg. (cm)	40	50
	Superficie (mq)	50	50
	Specie della macchia		
P n	<i>Calicotome villosa</i>	3.2	3.3
P n	<i>Pistacia lentiscus</i>	.	2.2
P n	<i>Spartium junceum</i>	.	2.1
	Car. Thero-Brachypodietea Br.-Bl.1947		
T er	<i>Hedypnois globulifera monspeliensis</i>	2.2	1.1
H bien	<i>Galactites tomentosa</i>	3.2	1.1
T er	<i>Aegilops ovata</i>	4.3	.
T er	<i>Hedypnois globulifera</i>	2.2	.
T er	<i>Brachypodium distachyum</i>	2.2	.
T er	<i>Hedypnois globulifera tubaeformis</i>	1.1	.
T er	<i>Stipa retorta</i>	1.2	.
H caesp	<i>Hyparrhenia hirta</i>	.	2.2
T er	<i>Ononis diffusa</i>	.	1.2
T rept	<i>Medicago polymorpha</i>	.	1.2
T er	<i>Hypochaeris aetnensis</i>	.	1.1
T rept	<i>Lotus edulis</i>	.	1.1
T er	<i>Silene nocturna</i>	.	+
	Car. Helianthemetea annua Br.-Bl.1952		
T er	<i>Trifolium cherleri</i>	4.4	.
T er	<i>Vulpia ciliata</i>	.	2.2
T er	<i>Briza maxima</i>	.	2.3
T er	<i>Trifolium campestre</i>	.	1.1
	Compagne		
T er	<i>Avena alba barbata</i>	2.1	2.1
H scap	<i>Salvia verbenaca</i>	2.1	1.1
H caesp	<i>Dactylis glomerata</i>	1.2	2.2
H scap	<i>Daucus carota s.l.</i>	+	+
T succ	<i>Sedum caespitosum</i>	+	+
T rept	<i>Scorpiurus muricatus</i>	2.2	.
G b	<i>Allium roseum</i>	2.1	.
T er	<i>Urospermum picroides</i>	1.1	.
T er	<i>Sonchus tenerrimus annuus</i>	1.1	.
T er	<i>Lupinus micranthus</i>	+	.
H scap	<i>Thapsia garganica</i>	+	.
P n	<i>Euphorbia dendroides</i>	+	.
G rtb	<i>Ophris speculum</i>	+	1.2
T er	<i>Lagurus ovatus</i>	.	1.2
G rtb	<i>Serapias vomeracea</i>	.	1.2
T er	<i>Bromus tectorum</i>	.	1.1
T rept	<i>Trifolium repens</i>	.	1.1
T er	<i>Sherardia arvensis</i>	.	1.1
Ch suff	<i>Satureja graeca</i>	.	1.1
T er	<i>Fumaria capreolata</i>	.	+
G rtb	<i>Ophris lutea</i>	.	+
T scd	<i>Lathyrus articulatus</i>	.	+
G b	<i>Urginea maritima</i>	.	+
T er	<i>Anagallis arvensis coerulea</i>	.	+
T er	<i>Euphorbia peplus</i>	.	+
T er	<i>Anagallis arvensis</i>	.	+

Delle 555 entità 233 si riferiscono a sole citazioni bibliografiche, non confermate dalle nostre erborizzazioni, ed a nostro avviso, il loro numero si ridurrebbe sensibilmente qualora fosse possibile rivedere queste entità con una moderna nomenclatura.

Ammontano invece a 114 le entità non citate in precedenza da altri AA. e che si possono ritenere nuove per Ustica.

La vegetazione attuale, da noi descritta, appare fortemente degradata a causa della forte e persistente azione antropica, che ha causato la progressiva riduzione della vegetazione naturale dell'isola, oggi ridotta a sparuti lembi relitti e in precario equilibrio nei posti più impervi e meno ospitali dell'isola.

Anche il rimboschimento, realizzato senza tener conto delle caratteristiche fitogeografiche del posto, deve ritenersi l'ultimo in ordine cronologico degli interventi modificatori della vegetazione.

Attualmente l'abbandono dei terreni coltivati ha portato alla utilizzazione di queste aree come superfici a pascolo.

Possiamo supporre, che su queste aree, qualora si riuscisse ad eliminare il carico del bestiame, la vegetazione potrebbe subire la naturale evoluzione.

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio il Prof. Valerio Giacomini per avermi avviato a questo lavoro e per i Suoi preziosi consigli durante la stesura e la interpretazione dei risultati.

RIASSUNTO

L'A. si è interessato allo studio della flora e della vegetazione dell'isola di Ustica, sita a 55 Km a N di Palermo nel basso Tirreno.

Da questo studio risulta che la flora di quest'isola comprende 555 entità, appartenenti a 528 specie, 273 generi e 75 famiglie. Di queste entità 233 sono state citate da precedenti autori e 114 sono da considerare nuove per il posto.

Per ogni entità è indicata la categoria biologica, quella fitogeografica e l'eventuale citazione bibliografica.

Seguono all'elenco floristico alcune considerazioni sulle entità più interessanti, sullo spettro biologico, che è quello di una flora tipicamente mediterranea e sui componenti fitogeografici, dei quali si mette in evidenza il prevalere del contingente mediterraneo.

Conclude il lavoro un esame degli aspetti di vegetazione presenti nell'isola e distinti in:

- 1) Vegetazione delle rupi marine;
- 2) Prateria ad *Hyparrhenia hirta*;
- 3) Vegetazione dei coltivi abbandonati;
- 4) Aspetti a macchia.

SUMMARY

The AA. took in the study of the flora and vegetation of Ustica isle, which lies to the Thyrrenian sea and it is 55 Km to the north away of Palermo.

It resulted from this study that the flora of this isle includes 555 taxa, belonging to 528 species, 273 genera and 75 families.

Others AA. previously 233 taxa have mentioned, whereas 114 taxa are news on the spot.

In this work for each taxon the biological category, the phytogeographical value and bibliographical quotation are indicated.

After the floristic index there are considerations about the most interesting taxa, the biological spectrum, which appears as belonging to a kind of flora typically mediterranean.

The flora of Ustica isle includes, above all, the phytogeographical components.

On the basis of the analysis of the phytogeographical components results that in the flora the « mediterranean » character is clearly prevailing.

The work is concluded by a inspection of the looks of the vegetation, as follow:

- 1) The sea-rocks vegetation;
- 2) The grassland of the *Hyparrhenia hirta*;
- 3) The neglecter tilled vegetation;
- 4) The maquis-looking.

BIBLIOGRAFIA

- ANZALONE B., 1953-54 - *Flora e vegetazione dell'isola di Zannone*. Rend. Acc. Naz. dei XL, **45**, Roma.
- BAGNOULS F. et GAUSSEN H., 1953 - *Saison sèche et indice xerothermique*. T. **3** **1**, **8**, Toulouse.
- BEGUINOT A., 1905 - *La vegetazione delle isole ponziane e napoletane*. Studio biogeografico e floristico. Ann. Bot., **3**: 181-453, Roma.
- BLANC A. C. V., 1942 - *Variazioni climatiche ed oscillazioni della linea di riva nel Mediterraneo centrale durante l'Era glaciale*. Geol. d. Meere U. Binnengew., **5**: 137-219, Berlin.
- BOOM B. K., 1968 - *Nederlandse dendrologie*. H. Veenman-Zonen. Wageningen.
- BOOM B. K., 1970 - *Flora der gekweekte kruidachtige gewanen*. H. Veenman-Zonen. Wageningen.
- BRAUN-BLANQUET J. et Coll., 1952 - *Les groupements vegetaux de la France Méditerranéenne*, Montpellier.
- CALCARA P., 1842 - *Descrizione dell'isola di Ustica*. Giorn. Letterario, **229**, Palermo.
- CAPUTO G., 1961 - *Flora e vegetazione delle isole « Li Galli » (Golfo di Salerno)*. Delpinoa, n.s., **3**: 29-54, Napoli.
- CAPUTO G. e ANZALONE B., 1967 - *Nota preliminare sulla vegetazione dell'arcipelago Ponziano*. Not. Fitosoc., **4**: 9-12, Roma.
- CASTIGLIA G., 1844 - *Opuscoli*. Reale Stamperia. Palermo.
- CRISTOFOLINI G., LAUSSI D., TARABOCCHIA M. e PIGNATTI S., 1967 - *La Flora e vegetazione dell'isola di Pianosa (Isole Tremiti)*. Giorn. Bot. Ital., **101**: 189-198, Firenze.
- CURTI L. e LORENZONI G. G., 1968 - *Ricerche sulla vegetazione dell'Isola Grande (Porto Cesareo-Lecce)*. Att. Rel. Acc. Pugl. Scienze, **26**, Bari.
- DE BOLOS O. et MOLINIER R., 1958 - *Recherches phytosociologiques dans l'île de Majorque*. Collect. Bot., **5**: 699-865, Comm. S.I.G.M.A. 148, Barcellona.
- DE BOLOS O., 1962 - *El paisaje vegetal barcelonés*. Barcellona.

- DE BOLOS O., 1967 - *Comunidades vegetales de las comarcas proximas al litoral situadas entre los rios Llobregat y Segura*. Mem. Real. Acad. Cienc. y Art., **38**, Barcellona.
- DE BOLOS O., MOLINIER R. et MONTSERRAT P., 1970 - *Observations phytosociologiques dans l'île de Minorque*. Acta Geobot. Barcinonensia, **5**. Comm. S.I.G.M.A. 191, Barcellona.
- DE BOLOS O., 1970 - *A propos de quelques groupements vegetaux observés entre Monaco et Genes*. Vegetatio, **21**: 49-73.
- DESOLE L., 1960 - *Flora e vegetazione dell'isola Tavolara*. Webbia, **15**: 461-587.
- DI MARTINO A., 1960 - *Flora e vegetazione delle isole Pelagie*. Rend. Acc. Naz. dei XL, **11**, Roma.
- DI MARTINO A., 1963 - *Flora e vegetazione dell'isola di Pantelleria*. Lavori Ist. Bot. e Giard. Col. Palermo, **19**: 97-243.
- DI MARTINO A. e TRAPANI S., 1964 - *Flora e vegetazione dell'isola delle Femmine*. Lavori Ist. Bot. e Giard. Col. Palermo, **20**: 121-158.
- DI MARTINO A. e TRAPANI S., 1967 - *Flora e vegetazione delle isole di Favignana e Levanzo nell'Arcipelago delle Egadi. I Favignana*. Lavori Ist. Bot. e Giard. Col. Palermo, **22**: 122-228.
- DI MARTINO A. e TRAPANI S., 1968 - *Flora e vegetazione delle isole Favignana e Levanzo nell'Arcipelago delle Egadi. II Levanzo*. Lavori Ist. Bot. e Giard. Col. Palermo, **23**: 37-152.
- DI MARTINO A. e PERRONE C., 1970 - *Flora delle Isole dello Stagnone (Marsala. I. Isola Grande*. Lavori Ist. Bot. e Giard. Col. Palermo, **24**: 109-166.
- FERRO G. e FURNARI F., 1968 - *Flora e vegetazione delle Stromboli (Isole Eolie)*. Arch. Bot. e Biogeograf. Ital., **44**: 21-45, 59-85, Forlì.
- FIORI A., 1923-1929 - *Nuova Flora Analitica d'Italia*. Firenze.
- FLORA EUROPAEA, 1964-68 - Vol. I, II. Cambridge.
- FOURNIER P., 1961 - *Les quatre flores de la France*. Paris.
- FRANCINI E. e MESSERI A., 1956 - *L'isola di Marettimo nell'arcipelago delle Egadi e la sua vegetazione*. Webbia, **11**: 607-846, Firenze.
- GIACOMINI V., 1967 - *La paysage végétal de la Sardaigne septentrionale*. Vegetatio, **15**: 213-222, Den Haag.
- GRAMUGLIO G., ARENA M. e ROSSO R., 1959-60 - *La vegetazione del Capo S. Alessio con osservazioni sul problema dei piani di vegetazione in Sicilia*. Webbia, **15**: 249, 310, Firenze.
- GREGORIO R., 1853 - *Descrizione di Ustica*. Palermo.
- GUSSONE J., 1842-44 - *Florae siculae synopsis*, **1**, **2**, Napoli.
- HORVATIC S., 1958 - *Tipolosko rasclanjenje primorske vegetacije gariga i borovih suma*. Acta Bot. Croat., **17**, Zagreb.
- KLEMMER K. u. KRAMPITZ H., 1954 - *Zur kenntnis der Säugetierfauna Siziliens*. Senckenbergiana biologica, **35**: 122-135, Frankfurt a.M.
- KLOSS A., 1942 - *Aanwinsten van de nederlandse flora in 1941*. Nederlandsche botanische vereeniging, **52**: 143-156, Amsterdam.
- LA GRECA M., 1962 - *Tipi fondamentali di distribuzione geografica degli elementi della fauna italiana*. Arch. Bot. e Biogeograf. Ital., **38**: 156-174, Forlì.
- LAVRENTIADES G. J., 1969 - *Studies on the flora and vegetation of the Ormos Archangelon in Rhodos island*. Vegetatio, **19** (1-6): 308-329.
- LOJACONO M., 1878 - *Le isole Eolie e la loro vegetazione con enumerazione delle piante spontanee vascolari*. Atti Soc. Accl. e Agr. Sic., **17**: 177-328, Palermo.
- LOJACONO-POJERO M., 1888-1908 - *Flora Sicula, I-II-III*, Palermo.
- MAIRE R., 1952-1961 - *Flore de l'Afrique du Nord*. Paris.
- MARTELLI A., 1912 - *L'isola di Ustica (Studio geologico-petrografico)*. Mem. Soc. It. Sc. (detta dei XL), **17**: 141-183, Roma.
- MARTINELLI G., 1910 - *La sismicità all'isola di Ustica ed il periodo Marzo-Aprile 1906*. Ann. Uff. Centr. Meteor. e Geodin. It., **30**, Roma.
- MARTINOLI G., 1955 - *La flora e la vegetazione dell'isola Rossa (Golfo di Teulada, Sardegna meridionale)*. Ann. Univ. Ferrara, **1**: 63-73.



FIG. 1 - *Senecio leucanthemifolius* Poir. var. *pinnatifidus* Fiori, tra le rupi di Cala S. Maria.



FIG. 2 - *Mesembryanthemum cristallinum* L. e *Mesembryanthemum nodiflorum* L., tra la vegetazione delle rupi marine.

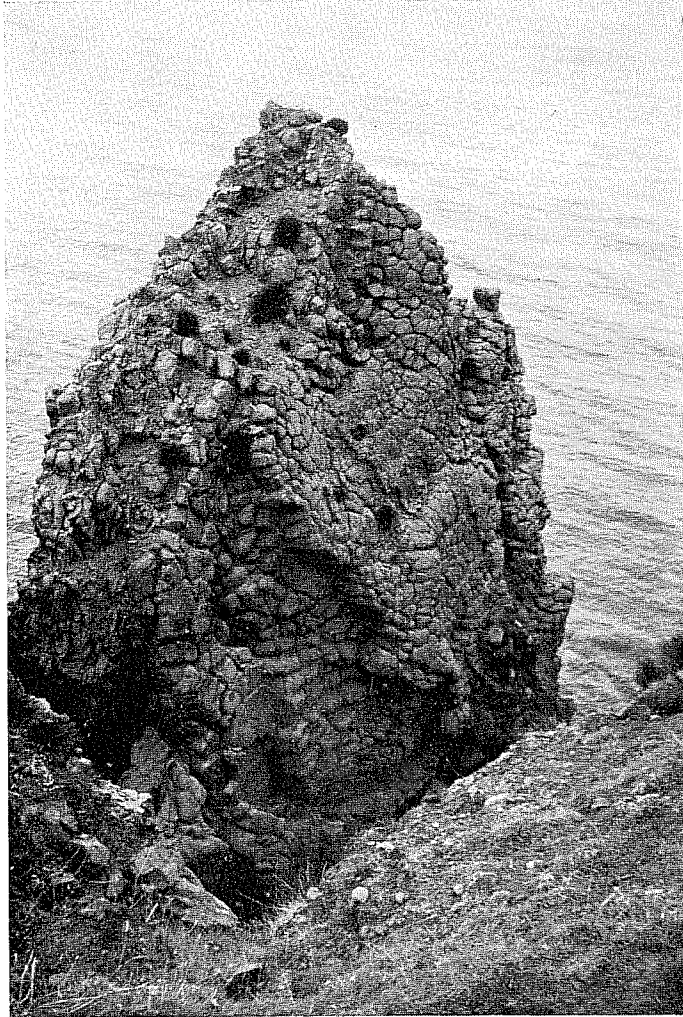


FIG. 3 - Cespi di *Limonium bocconeii* (Lojac.) Litard. in Briq. su un dicco a struttura colonnare lungo la costa di Tramontana.



FIG. 4 - Formazioni della Crithmo-Limonietea lungo le coste dello Spalmatore.



FIG. 5 - Vegetazione delle rupi marine, costa di Tramontana.



FIG. 6 - Popolamenti ad *Euphorbia dendroides* L. sulle pareti tufacee della Falconiera.

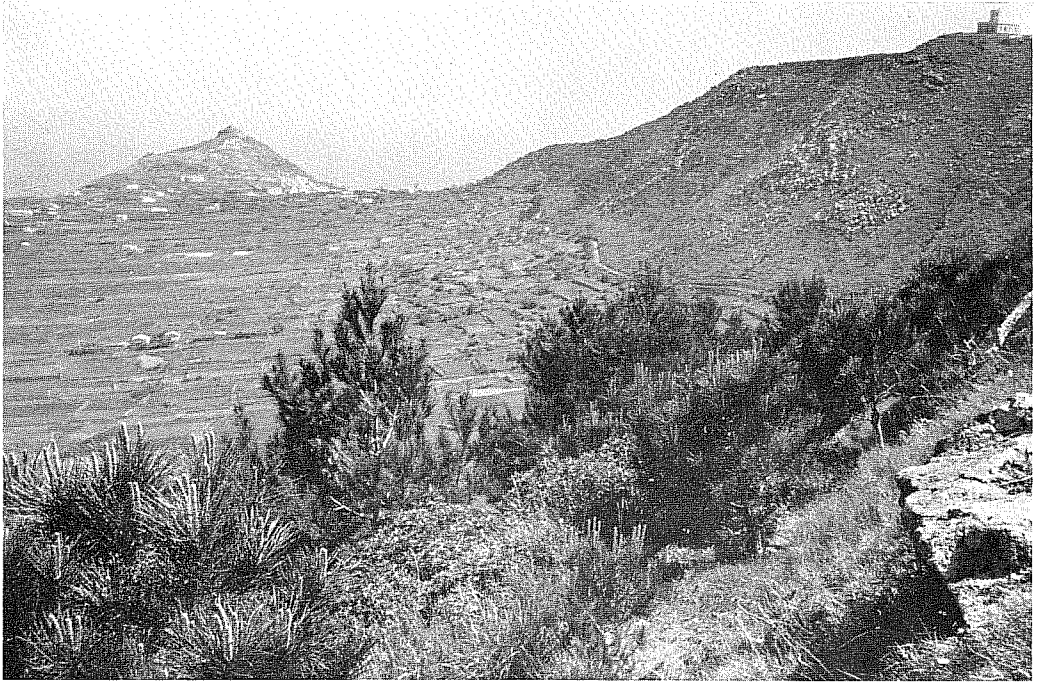


FIG. 7 - Rimboschimento di M.te Costa del Fallo e coltivi di Contrada Tramontana.



FIG. 8 - Aspetto a macchia di Timpone Basile.



FIG. 9 - *Pistacia lentiscus* L., *Opuntia ficus-indica* Mill., *Artemisia arborescens* L. e *Olea europaea* L. var. *oleaster* (Hoffm. et Lk.), componenti della macchia a Timpone Tranchina.



FIG. 10 - Ambienti con vegetazione igrofila, poco frequenti tra la macchia.

- MOLINIER R., 1954 - *Les climax côtiers de la Méditerranée occidentale*. Vegetatio, **4**: 284-308, Den Haag.
- MOLINIER R. et MOLINIER R., 1955 - *Observation sur la végétation de la Sardaigne septentrionale*. Arch. Bot., **31**: 13-33.
- MOLINIER R. et MOLINIER R., 1955 - *Observations sur la végétation littorale de l'Italie occidentale et de la Sicile*. Arch. Bot., **31**: 129-161.
- MOLINIER R., 1959 - *Etude des groupements végétaux terrestres du Cap Corse*. Bull. Mus. d'Hist. Nat. Marseille, **19**: 5-75.
- PIGNATTI S., 1953 - *Su alcune Plumbaginaceae interessanti raccolte alla foce dell'Ebros*. Collect. Bot., **3**: 377-383, Barcellona.
- PIGNATTI S., 1963 - *Über die Beziehungen zwischen italienischen und iberischen Arten der Gattung Limonium (Plumbaginaceae)*. Webbia, **18**: 73-93, Firenze.
- PIGNATTI S., 1971 - *Studi sui Limonium*. VIII. Flora Europaea Notulae Systematicae, n. 11, **64**: 361-370.
- PIROLA A., 1959 - *Contributo alla conoscenza della vegetazione dell'isola di Capo Passero (Sicilia sud-orientale)*. Boll. Ist. Bot. Univ. Catania, **3**: 65-75.
- PIROLA A., 1965 - *Carta della vegetazione dell'isola di Capo Passero (Sicilia sud-orientale)*. Atti Ist. Bot. e Lab. Critt. Univ. Pavia, **1**: 105-109.
- POTTIER-ALAPETITE G., 1954 - *L'île de Zembra*. Comm. S.I.G.M.A. n. 122, Extr. Mém. Soc. Sci. Nat. de Tunisie, **2**: 35-44.
- ROMANO R. e STURIALE C., 1971 - *L'isola di Ustica. Studio geovulcanologico e magmatologico*. Riv. Min. Sic., Anno XXII, **127-129**, Palermo.
- SALVATOR L., E., 1968 - *Ustica* - Druck und Verlag Von Heinr. Merer Sohn., Prag.
- SORTINO M. e GIACCONE G., 1968 - *Flora e vegetazione della fascia costiera del golfo di Castellammare (TP)*. Lavori Ist. Bot. e Giard. Col. Palermo, **24**: 62-107.
- STEINBACHER J., 1955 - *Vogelleben und Volgezug in Sizilien*. Natur und Volk, **85**: 1-11, Frankfurt a. M.
- STELLA STARRABBA F., 1925 - *Osservazioni sulla costituzione geologica dell'isola di Ustica*. Zeits. für Vulk., Bd. 9, Berlin.
- STELLA STARRABBA F., 1944 - *La monazite di un blocco rigettato di sanidinite del Monte Guardia dei Turchi (Ustica)*. Atti R. Accad. Peloritana, **46**: 172-176, Messina.
- STELLA STARRABBA F., 1947 - *Contributo allo studio dei minerali di Ustica*. Notizie di Min. Sicil. e Calabr., **1**, Messina.
- STURIALE C., 1962 - *La formazione vulcanica submarina affiorante nell'isola di Ustica*. Boll. Accad. Gioenia Sc. Nat., **8**, Catania.
- STURIALE C., 1963 - *Pillows and hyaloclastites on the Island of Ustica (Sicily)*. Bull. Volc., **25**: 259-262, Napoli.
- TOMASELLI R., 1961 - *Accenni alle successioni floristiche e al dinamismo della vegetazione sicula*. Arch. Bot. e Biogeogr. Ital., **37**: 1-20, Forlì.
- TRANCHINA G., 1885 - *L'isola di Ustica dal 1760 sino ai nostri giorni*. Cenni storici, Parte I, 224 pp., Palermo.
- ZAVATTARI E. e Coll., 1960 - *Biogeografia delle Isole Pelagie*. Rend. Acc. Naz. dei XL, **9**, Roma.