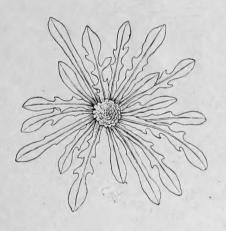


FLORA MELITENSIS NOVA



FIRENZE STABILIMENTO PELLAS

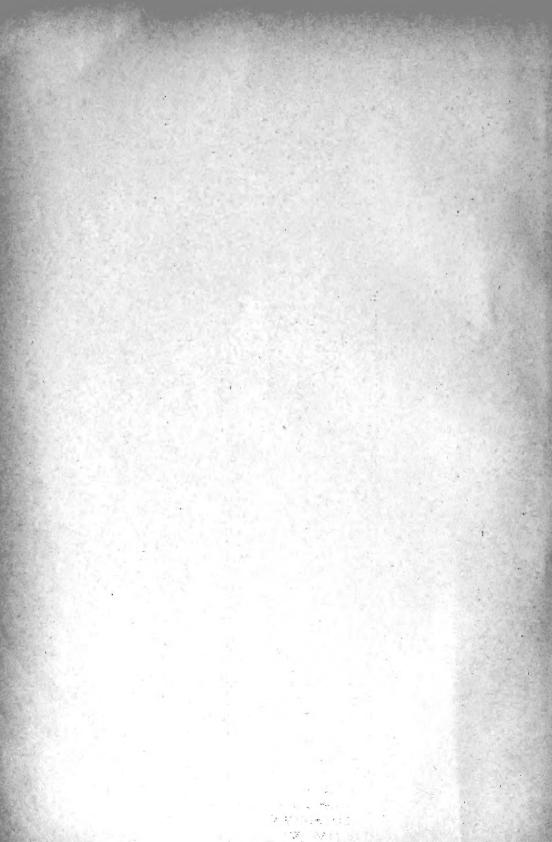
LUIGI CHITI Successore

1915

EIBRARY NEW YORK BOTANICAL GARDEN



FLORA MELITENSIS NOVA



#

FLORA MELITENSIS NOVA

CON UNA TAVOLA

FIRENZE

STABILIMENTO PELLAS

LUIGI CHITI Successore

1915

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

ARROLD
ARBORETUM
KARVARD
UNIVERSITY

QK 333

Comparso in Appendice

al Bollettino del R. Orto botanico e Giardino coloniale di Palermo Anno XI e al Bollettino del R. Orto botanico di Palermo. Nuova serie, vol. I.

ARBURETUM HARVARD

INDICE GENERALE

Melitella pusilla									Pag.	VII, VIII
Prefazione									»	I
Nome, storia e lingua .									»	3
Descrizione fisica, Geologi	a e	F	lora	١.					>>	8
Esplorazione botanica delle	e I	sole	M	lalt	esi				>>	25
L'Orto botanico e l'Erbar	io	Un	ive	rsit	aric	di	Va	ìl-		
letta									>>	32
Bibliografia				٠					»	33
Avvertenze alla Flora									>>	65
Flora									>>	67
Aggiunte e Correzioni .									»	435
Prospetto comparativo .									>>	437
Note al Prospetto									»	474
Piante di Cominotto									>>	478
Piante di Filfola									»	479
Indice delle specie vascola	ri								»	481



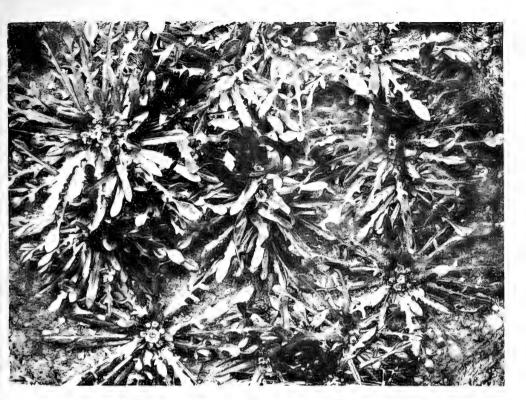


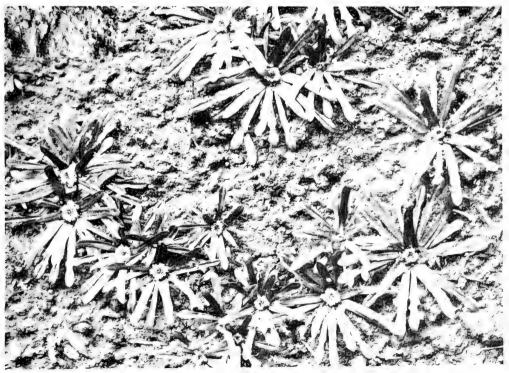
Melitella pusilla Somm.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA.

La tavola qui contro rappresenta a grandezza naturale la *Melitella pusilla* nata nell'Orto botanico di Palermo. Nella figura superiore si vede un estremo di divisione foliare (forma *laciniata* Borg) in esemplari robusti con glomeruli pluri-capolinari. Nella figura inferiore si vede l'estremo opposto, con foglie prevalentemente intere o quasi, con glomeruli composti di un minor numero di capolini. Queste due forme sono ugualmente discendenti dai semi raccolti da noi a Gozo nel 1907, e fra esse si trovano tutti gli intermediari.

Questa tavola è stata fatta troppo tardi per essere citata alla pag. 197 di questa *Flora* dove parliamo della *Melitella pusilla*.





Megranta Prints Somm.



FLORA MELITENSIS NOVA

PREFAZIONE.

Dovendo, per il mio studio sulle Isole Pelagie, fare un confronto fra la loro flora e quella delle Isole Maltesi, volli accertarmi se fossero esaurienti le pubblicazioni intorno alla flora di queste ultime isole e per ciò visitai Malta e Gozo nella primavera del 1906. In 8 giorni d'erborazione (di cui 4 a Gozo), dal 10 al 19 Aprile, trovai non poche piante vascolari mancanti nella «Flora Melitensis» di Grech Delicata e nei lavori posteriori a me noti.

Conobbi in quell'occasione a Valletta il dott. Alfredo Caruana Gatto, naturalista che da molti anni si occupa, con amore e successo, di ricerche floristiche nelle Isole Maltesi. Egli mi fu guida in varie escursioni e mi permise di esaminare il suo erbario Maltese. Da lui seppi che una parte delle specie da me trovate, che avevo creduto nuove per quelle isole, vi erano da lui e da altri già state trovate, ed alcune anche pubblicate in note floristiche sparse qua e la in periodici locali difficili a procurarsi.

Divisammo allora, il dott. Caruana Gatto ed io, di pubblicare in collaborazione una nuova Flora Maltese che riassumesse tutto quanto è stato fin ora scritto intorno a questa flora, coordinandolo e completandolo con le nostre proprie osservazioni.

Con questo intento tornai a Malta nel 1907, accompagnato questa volta da Antonino Riccobono, Giardiniere Botanico dell'Orto di Palermo, buon conoscitore della flora Siciliana, ed assiduo quanto oculato raccoglitore, al quale il Prof. Borzi, Direttore di quell'Orto botanico, aveva a mia richiesta gentilmente concesso a questo scopo un lungo congedo; e coadiuvato da Riccobono dedicai tutto il mio tempo, dal 18 Aprile al 9 Maggio, ad erborizzare a Malta, Gozo, Comino e Cominotto (9 giorni a Gozo, due mezze giornate a Comino e una mezz'ora a Cominotto, il resto a Malta). In questa gita ed in quella dell'anno precedente raccolsi assai più della metà delle specie vascolari ora conosciute delle Isole Maltesi. Dal Dott. Caruana Gatto ebbi poi in comunicazione molte piante critiche del suo erbario e non poche dell'Erbario Universitario di Valletta, che potei studiare in Firenze coi mezzi che offrono i ricchi erbarî e le biblioteche di questa città. Nel frattempo ci siamo occupati, il Dott. Caruana Gatto ed io, di compilare la Bibliografia botanica Maltese, ed il Caruana Gatto ha scritto le generalità sulle Isole Maltesi contenute nel seguente capitolo.

Questa è l'origine del presente lavoro, che è l'indice della ricchezza floristica dell'Arcipelago Maltese allo stato attuale delle nostre conoscenze.

Sulle crittogame cellulari Maltesi si avevano fino adesso scarse notizie. La loro raccolta è dovuta per la massima parte al Dottore Caruana Gatto, che è stato coadiuvato, nella loro determinazione, per i muschi frondosi dal Prof. Marchese Bottini, per le epatiche dal Prof. Massalongo, per i licheni dal Dott. Jatta, per le alghe dai Professori Ardissone, Levi Morenos, Möbius e Forti, e per i funghi dal Prof. Saccardo.

Mentre ricordiamo con riconoscenza l'opera del compianto Dott. Jatta, esprimiamo vivi ringraziamenti agli altri nostri egregi collaboratori, come pure al Prof. Debono che mise a nostra disposizione per esaminarle le piante dell'Erbario Universitario di Valletta, al Dott. Borg che ci comunicò buon numero di specie da lui raccolte, e al Dott. Giovanni Gulia che ci diede una copia dei quadri analitici di suo Padre con delle annotazioni manoscritte dello stesso suo Padre che abbiamo avuto occasione di citare per la località di alcune piante.

S. SOMMIER.

LE ISOLE MALTESI

NOME, STORIA E LINGUA

Malta, chiamata prima Ogigia, e in seguito Melita, come si suol ripetere dal latino *mel* per l'abbondanza e la dolcezza del suo miele¹ anche oggi molto apprezzato, o, come è più probabile, dal fenicio *melitah*, salvezza o luogo di salvezza, attesa la sua posizione nel centro del Mediterraneo e della civiltà più antica di cui abbiamo memoria, è stata sempre l'ambito possesso della nazione dominatrice del Mediterraneo. ²

Il nome di Gozo, Gaulos dei Latini, che si pretende essere l'isola di Calipso in Omero, si vuole che derivi dal fenicio Gol. Comino viene ovviamente dall'ebraico kammon, in Maltese kemmuna (cumino) e Filfola o Filfla dall'arabo felfel (granello di pepe), per la sua piccolezza.

Fino a poco tempo addietro si riteneva che i Fenici fossero stati i primi abitatori delle Isole Maltesi e ad essi si attribuivano i monumenti megalitici di cui si vedono tutt'ora i grandiosi ruderi. Ma più recenti studi afanno rimontare tali monumenti ad un epoca di molto anteriore, e cioè almeno al terzo millennio avanti Cristo, e li attribuiscono a quegli stessi Libii che furono i primi abitatori della Spagna, delle Baleari, di Creta e delle Isole Egee. La scoperta e lo studio del meraviglioso

¹ « Altera est vicina Siciliae, vulgo Malta dicta...... a bonitate mellis laudata, indeque Melita ut videtur appellata. » P. Cornelius A Lapide (von den Steen) Comm. I Act. Apost. Cap. 28 (1684).

² Secondo Albert Mayr invece, *Melita* e *Melita* sarebbero le forme greca e latina del nome dato a Malta dai suoi più antichi abitatori i Libii.

³ MAYR A., Die Insel Malta im Altertum. München 1909. — PEET P. E., Contributions to the study of the prehistoric period in Malta. Papers of the British School of Rome. Vol. V. N. 3. London 1910.

ipogeo di Hal Saflieni e degli oggetti ivi contenuti ha ancora più avvalorato tale ipotesi, di modo che oggi si può ritenere che all'epoca neolitica le Isole Maltesi erano abitate. ¹

Venendo alle epoche storiche, devesi riconoscere che di una occupazione Greca non vi sono traccie sicure. Vi sono invece prove non dubbie di una occupazione da parte dei Cartaginesi, riferita approssimativamente al sesto secolo A. C. Alla dominazione Cartaginese si sostituì, in seguito alle guerre Puniche, quella Romana, e Malta, prima «civitas foederata», formò parte della provincia di Sicilia, e dopo la morte di Cesare, acquistò la cittadinanza Romana, venendo elevata alla dignità di quirinato e di municipio. I Romani trovarono qui una civiltà già avanzata alla quale sovrapposero la propria, introducendo le loro leggi, consuetudini, arti e industrie, la cui fiorente vitalità ci viene attestata da Lucrezio Caro, ² Silio Italico, ³ Diodoro Siculo, ⁴ Ovidio ⁵ e Cicerone, ⁶ Fu durante la dominazione Romana che venne introdotto il Cristianesimo a Malta in seguito al naufragio di S. Paolo. La tradizione indica ancora il luogo dove l'apostolo approdò nella Baja di S. Paolo a mare di faccia all'isolotto di Selmonetto, luogo che corrisponde al « Dithalassion » di S. Luca.

¹ Zammit Them., The Inhabitants of the Maltese Islands. Daily Malta Chronicle. Euch. Congress Number. April 1913.

² De Rerum natura, Lib. IV.

[«] Scilicet et grandes viridi cum luce smaragdi Auro includuntur teriturque thalassina vestis Assidue et Veneris sudorem exercita potat: Et bene parta fratrum fiunt anademata, mitrae; Interdum in pallam ac Melitensia Ceaque vertunt Eximia veste et victu convivia ludi».

³ Lib. XIV.

[«] Romanos Petraea duces, Romana petivit Fædera Calliopolis, lapidosique Enguion arvi, Hadranum, Ergetiumque simul, telaque superba. Lanigera Melite et littus piscosa Calacte ».

⁴ L. IV. C. C.

⁵ Fast, i 3.

[«] Fertilis est Melite, sterili vicina Cosyrae Insula quam Lybici verberat unda freti ».

⁶ Oratio in Verrem, 4, 5.

· STORIA 5

Colla decadenza dell'Impero Romano i più ritengono che le Isole Maltesi siano state soggette alle invasioni barbariche, ma questo periodo è ancora oscuro; certo è che nell'anno 870 gli Arabi Aglabiti se ne impossessarono e ne rimasero padroni fino al 1090 quando furono debellati dal Conte Ruggero il Normanno. Nel 1120 le Isole Maltesi furono annesse al Reame della Sicilia.

Alla dominazione Normanna seguirono, dal 1194 fino al 1266, quella degli Angioini fino al 1283, degli Aragonesi fino al 1410, dei Castigliani fino al 1530, e da questa data fino al 1798 quella dell'Ordine Gerosolimitano, al quale le Isole furono date in feudo insieme con Tripoli, il 24 marzo 1530, da Carlo V.

Sconfitti Mustafà e Dragutto e superato il memorabile assedio del quale avevano stretto le cittadelle di Vittoriosa e Senglea, il Gran Maestro La Vallette, il 28 marzo 1566, pose la prima pietra della città che dal suo nome fu chiamata Valletta.

Il 9 Giugno 1798 Bonaparte comparve innanzi al porto di Malta, l'indomani vi sbarcò e, dopo cessione dell'Ordine, se ne impadroni. Il 2 Settembre scoppiò una insurrezione dei Maltesi, i quali prima ricorsero per aiuto e protezione a Ferdinando IV re di Napoli, poi alla Gran Brettagna, e assistiti dalle truppe Napoletane e Inglesi il 4 Settembre 1800 forzarono i Francesi a capitolare. Quindi le Isole Maltesi passarono prima sotto la protezione della Gran Brettagna e poi, col trattato di Parigi del 1814, sotto la piena sovranità Inglese.

La popolazione di Malta e Gozo, secondo l'ultimo censimento del 2 Aprile 1911, è di 228,534 persone (211,564 civili, 9,016 di guarnigione, 7,575 della marina da guerra e 379 di quella mercantile), divisa tra Malta e Gozo nella proporzione di 205,839 in Malta e 22,695 in Gozo, e con una densità di 1884 persone per miglio inglese quadrato (2167 a Malta e 879 a Gozo), cioè una delle densità maggiori del mondo. Comino, adibito a lazzaretto, non è abitato attualmente che da 3 a 4 persone. La densità della popolazione rurale però è molto minore, essendo quella urbana e suburbana di 124,753 persone, e quella rurale di 86,808.

Nel 1530, alla venuta dell'Ordine, la popolazione era di 15,000 anime secondo Boisgelin (di 29,659 secondo Miege). Nel 1582, secondo un rapporto dell'Inquisitore a Gregorio XIII, era di 20,000; nel 1667 fu valutata a 53,000 e nel 1828 a 115,945. L'aumento dal 1901 al 1911 fu del 14,52 $^{\rm 0}/_{\rm 0}$.

L'idioma da tutti parlato nelle Isole Maltesi è il Maltese che può considerarsi come un dialetto derivato e conservatosi dall'Arabo più antico ed è quindi di origine semitica. Come si esprime il Prof. N. Tagliaferro, ¹ esso ha una individualità tutta sua ed è governato da leggi fonetiche speciali che attestano la sua grande antichità. Nella sua evoluzione, specialmente presso le città, esso ha subito una progressiva infiltrazione di parole italosicule. I nomi però delle cose primitive, quali quelli dei fenomeni naturali, delle parti del corpo umano, dei numeri, dei colori, della famiglia, degli animali, piante e località, si conservarono nella loro purezza e si ritrovano identiche nell'Arabo del Nord-Ovest dell'Africa.

Così ad esempio abbiamo Gebla e Gebel = roccia e roccie, Xghara (pron. Sciara) = luogo roccioso incolto, Üied = valle, Ghain = fonte, Bir = pozzo, Rdum = dirupo, Ras = capo, Ramla = spiaggia arenosa, Marsa = porto e luogo dove si raccoglie acqua piovana.

E tra le piante: Safsaf = salice, $Zebbu\dot{g} = olivo$, Rummien = melagrano, Ballut = quercia, Rihan = mirto, Uarda = rosa, Sofsfa = Ervum Ervilia, Halfa = Lygeum Spartum ecc.

Non tutte le specie hanno un nome maltese e alcuni nomi sono generici, così: Nefel barri vale per tutte le Medicago, Xnien pei Trifolium, Treu pei Melilotus, Teum per gli Allium, Hobbeira pei Chenopodium e l'Heliotropium Europaeum.

Alcuni nomi poi corrispondono perfettamente col significato del loro nome latino e molto probabilmente l'hanno preceduto. Così: Halib it tair = Ornithogalum, Zerrighet il brighet = Plantago Psyllium, Zerrighet il kamel = Delphinium Staphysagria, Lsien il chelb = Cynoglossum.

In varie piante il nome vernacolo è preso dal colore del fiore, per es.: Calendula = Suffeira, Senecio = Cubrita, Anemone = Kahuiela, Diplotaxis erucoides = Giargir, Clematis cir rhosa = Baida.

¹ Tagliaferro N., The Maltese Language. Daily Malta chronicle. Euc. Cong. Number, April 1913.

LINGUA 7

La lingua Latina, fino dall'epoca Romana fu adoperata negli atti ufficiali, insino a che, dalla sua corruzione in «volgare eloquio» non ebbe origine, contemporaneamente in Italia e a Malta, la lingua Italiana, che dal suo nascere fu qui la lingua scritta e la colta. ¹ Anche oggi, malgrado i reiterati sforzi del Governo Inglese, essa rimane la lingua dei tribunali, del pergamo e delle classi colte, alla quale i Maltesi tengono ed hanno sempre tenuto come a prezioso retaggio storico e a significante espressione nazionale e geografica e che si sforzano in ogni modo di conservare. Ma è difficile dire, innanzi alla incalzante pressione governativa, quanto potrà mantenersi. Essa però è un prodotto così naturale, che se anche si riuscisse a bandirla temporaneamente, ritornerebbe un giorno o l'altro ad affermarsi, più radicata e più vigorosa che mai.

Il Maltese è scritto con lettere latine, ma esistendovi dei suoni che non si possono esprimere esattamente col nostro alfabeto, si deve ricorrere, per rappresentarli, ad alcuni accenti e segni speciali ed alla pronunzia diversa di alcune lettere. Grech Delicata nella « Flora Melitensis », adoperò delle lettere speciali, allora adottate dalla Società Medica Maltese, ma oggi queste sono andate in disuso.

Nella nostra flora, nel trascrivere i nomi Maltesi di luoghi e di piante, ci siamo attenuti all'ortografia Maltese generalmente adoperata oggi.

L' \hbar quindi indica un \hbar profondamente aspirata e corrisponde al τ Arabo.

La stessa \hbar preceduta da g $(g\hbar)$ esprime un suono profondamente gutturale e corrispondente al ξ Arabo, cosi $g\hbar ar$ si legge $\bar{a}\bar{a}r$.

La \dot{G} , \dot{g} ad una g dolce, come se fosse seguita da una i, così \dot{G} neina equivale a Gineina, $si\dot{g}$ ra a sigira ecc.

Il K corrisponde al في Arabo ed ha anche un suono gutturale, come in Kala che è diverso da Cala.

L' Ü, ŭ è un u che precede una vocale ed ha forza di consonante, come *Uarda*.

¹ Vedasi in proposito: Antonio Cini, Origine e progresso della Lingua Italiana in Malta, ossia La Lingua Nazionale dei Maltesi. Catania, 1904.

Infine in Maltese la X ha un suono diverso da quello che ha in Italiano, e deve pronunziarsi come sc avanti i o avanti e, per esempio in scirocco e in scena, suono che non vi è modo di esprimere in Italiano quando invece di precedere una vocale precede una consonante.

DESCRIZIONE FISICA, GEOLOGIA E FLORA

Le Isole Maltesi sono comprese fra il 35° 48′ e il 36° 5′ di latitudine N., e il 1° 43′ e il 2° 8′ di longitudine E. del meridiano di Roma (M¹º Mario). Nel loro insieme hanno la forma di una ellisse il cui asse maggiore, lungo 47 chilometri, è in direzione N.O.—S. E. La loro area complessiva è di circa 318 chilometri quadrati.

La più grande e la più meridionale, *Malla*, è lunga circa 28 chilom., e larga circa 13, con una costa di 127 chilom. ed una superficie di 247 chilom. quadr. La più settentrionale, *Gozo*, ha una superficie di 68 chilom. quadr., con 14 ¹/₂ di lunghezza e 7 di larghezza, e una linea di costa di 40 chilometri.

Quasi nel mezzo del braccio di mare largo circa 4 chilom. chiamato *Fliegu*, che separa queste due isole maggiori, trovasi l'isola di *Comino*, lunga circa 2 ½ chilom. e larga 1 ½, con una costa di circa 10 chilom. ed una superficie di circa 3 chilom. quadrati. Al Sud di Comino sorge, quasi unita ad esso, l'isoletta di *Cominotto*, che è poco più di uno scoglio, avendo una superficie di chilom. quadr. 0.12.

Pochi isolotti minori e scogli, quali *Haijra is Seuda* e *Haijra tal General* presso Gozo, e *Ghallis*, *Selmonetto* o *Gzejer* e *Filfola* presso Malta, trovansi in varî punti vicini alla costa. Il maggiore è *Filfola* che ha una superficie approssimativa di chilom. quadr. 0.12, ed è distante dal punto più vicino di Malta circa 6 ½ chilometri.

Dalla Sicilia, la terra più vicina, l'Arcipelago Maltese dista circa 82 chilometri, da Linosa 120, da Lampedusa 150, dal punto più vicino della costa Africana, Tripoli, dista 340 chilometri.

La costa S. e O. di Malta presenta poche insenature ed è quasi tutta scoscesa. Essa presenta dirupi che non sono accessibili ne dal lato di terra ne dal mare, alti fino a oltre 120 m. La costa N. E. si abbassa in generale più gradatamente verso

il mare e presenta molte e profonde insenature, di cui le principali sono la Baia di *Marsascirocco*, il Gran Porto, il Porto di *Marsamuscetto*, la Baia di *San Paolo a mare* e quella della *Melleĥa*. Le coste di Gozo sono per la maggior parte scoscese, e solo eccezionalmente in pochi punti vanno degradando al mare.

Le spiagge della Melleha, di Birzebhugia e della Gneina in Malta e quelle di Ramla il Gbira e Marsalforno in Gozo sono arenose. Le coste di Comino sono anche più dirupate, e di esse non sono accessibili che la piccola insenatura di Santa Maria, e la costa di faccia a Cominotto, ed anche queste non sempre, a causa del mare. Peggio ancora sono gli isolotti di Filfola e di Hagra tal General, che hanno pareti quasi verticali ed in parte anche concave, e sono quindi di difficilissimo accesso.

Esaminando la superficie del suolo di Malta, la prima cosa che colpisce è la differenza tra la parte S. e S. E. che è denudata degli strati superiori e molto più uniformemente piana, e il rimanente dell'Isola che forma un altipiano con piccole collinette alla costituzione delle quali concorrono anche degli strati superiori.

Simile conformazione ha l'isola di Gozo che è accidentata come quest'ultima parte di Malta o anche più. Ma tanto in Malta che in Gozo le alture non oltrepassano i 250 metri. Un altro carattere saliente è la falla che divide Malta da E. N. E. a O. S. O., e lungo la quale corre una linea di trincee chiamate « Victoria Lines » che dominano le contrade sottostanti. Oltre a questa falla ve ne sono molte altre più piccole, ed in *Makhuba* vi è un avvallamento circolare di circa 60 metri di diametro e 30 di altezza.

Gozo e specialmente Malta sono poi solcati da numerose valli chiamate *Uiedien* (singolare *Uied*) in Maltese, che formano nella roccia solchi più o meno profondi, ora stretti ora larghi, ma che manifestano una forte erosione dovuta a volumi di acqua al certo molto maggiori di quanto l'attuale conformazione delle isole potrebbe produrre. Dopo forti pioggie, in alcune di queste valli per poche ore le acque formano delle piccole fiumane che si riversano in mare, ma che subito dopo si restringono in esigui ruscelletti e lasciano delle pozze d'acqua che disseccano completamente durante i mesi estivi.

Fiumi, torrenti o veri corsi d'acqua perenni non vi sono, come non vi sono nè laghi, nè grandi paludi, e in conseguenza manca quasi tutta la vegetazione speciale di quelle stazioni.

Fino ai tempi di Grech Delicata, all'estremità del Gran Porto esisteva una piccola estensione pantanosa detta Marsa, nella quale si trovavano piante quali Typha, Sparganium, Lemna, Scirpus lacustris. Esse però, in seguito ai lavori di bonifica incominciati nel 1861 ed all'estensione del Gran Porto, sono completamente scomparse da quel luogo, alcune anzi forse da tutta l'Isola. Ancora più recentemente molta acqua venne presa alle sue sorgenti e incanalata, cosicche le terre della Marsa sono andate sempre più prosciugandosi ed in conseguenza impoverendosi di specie che sino a pochi anni addietro vi abbondavano. L'incalanamento delle acque ha esercitato la sua influenza anche in alcune altre parti dell'Isola, quali Sakkaja, Gnien il Gbir, Ŭied il Gbir, ecc. ove altre volte l'acqua, da Ottobre ad Aprile, e in alcune vallate per tutto l'anno, occupava un letto abbastanza largo, mentre ora si è ridotta ad un ruscelletto, o non si manifesta più che con un certo grado di umidità del suolo, come ad esempio a Ghariexem, Gomerino, Fiddien ecc. Pur non di meno in fondo alle valli di Ghain il Gbira, Imtahleb, San Martin, Ġneina, Baħria in Malta, Xlendi e Migiarro in Gozo, si trova sempre, anche in estate, un poco d'acqua o terra acquitrinosa, con la vegetazione propria dei luoghi umidi.

La presa poi delle sorgenti per cui si è resa possibile la irrigazione di tratti di terra come in Ghain Tuffiha, Puales, San Martin, Gneina, Vied Gherzuma, Ghirghenti ecc. ha fatto nascere o estendere negli appezzamenti a zucche, fragole e ortaggi delle associazioni di piante di cui sarà parlato altrove. Si trovano pure delle piccole fosse o vasche sparse qua e la nel contado che conservano acqua durante tutto l'anno; e in fondo alla baia della Melleha per parecchi mesi dell'anno si forma un piccolo pantano (Ghadira) che però in estate è completamente asciutto. La maggior raccolta d'acqua allo scoperto è quella artificiale che fu ottenuta a Vied il Kleigha collo sbarramento della valle e che d'inverno presenta un volume d'acqua abbastanza rilevante per l'Isola, ma diminuisce molto in estate.

* *

Tralasciando Abela (1647), Ciantar (1772), Scilla (1747), Zerafa (1838) e altri che accennarono più che altro ai fossili e

GEOLOGIA 11

alla storia fisica delle Isole Maltesi, della geologia di Malta si occuparono pei primi T. Spratt¹ ed E. Forbes,² che gettarono le basi della stratigrafia Maltese.

Ducie nel 1854 tracciò la prima carta geologica di Malta, e in seguito A. L. Adams, Falconer, Wright, Davidson, Fuchs e Seguenza illustrarono anche meglio le formazioni delle nostre isole. Infine J. Murray³ nel 1890, ha pubblicato il migliore e più comprensivo lavoro sulla Geologia delle Isole Maltesi, che potrà venir consultato, insieme ai susseguenti lavori di J. H. Cooke e di Gregory, e a un recente lavoro riassuntivo del Dott. Giovanni Gulia, ⁴ da chiunque volesse avere maggiori informazioni sulla Geologia del Gruppo di Malta. ⁵

I Geologi sono d'accordo nel porre le Isole Maltesi fra le formazioni terziarie. Murray classifica così gli strati dall'alto in basso:

- 1.º Calcare corallino superiore
- 2.º Arena verde
- 3.º Creta blu
- 4.º Calcare a globigerina
- 5.º Calcare corallino inferiore.

Fuchs, seguito da Gregory, riferisce gli ultimi due all'Oligocene (Aquitaniano) e i primi tre al Miocene. Gli altri riferiscono tutti gli strati al Miocene.

Si trovano poi, entro breccie e caverne, dei resti quaternari di elefanti, ippopotami, orsi, cervi, cigni ecc., i quali provano in modo non dubbio che le Isole Maltesi formarono parte un

¹ Spratt T., On the Geology of the Maltese Islands. Proc. Geol. Soc. Vol. IV, p. 225, 1843. — ID., On he Geology of Malta and Gozo, 1854.

² Forbes E., Note on the Fossils found by Lieut. Spratt in the several beds of the Tertiary Formation of Malta and Gozo, e Report on the collections of Tertiary Fossils from Malta and Gozo, 1843.

³ Murray J., The Maltese Islands with special reference to their Geological Structure. The Scottish Geographical Magazine. Vol. VI, n. 9.

⁴ Gulia G., La Geologia ed i Fossili delle Isole Maltesi. Malta 1912.

⁵ È comparso un importante scritto sulla Geologia Maltese del Prof. De Stefani quando questo capitolo era già composto, e quindi non se ne è potuto tener conto. Eccone il titolo:

DE STEFANI C., L'Arcipelago di Malta, Rendiconti della R. Accademia dei Lincei, Classe di Sc. fis. mat. e nat. Vol. XXII serie 5^a 1º sem. fasc. 1º e fasc. 2º.

giorno di una terra assai più vasta che poteva albergare tali animali, e che era verosimilmente unita da una parte all'Africa, dall'altra alla Sicilia, ciò che è anche avvalorato dalla esistenza dei bassifondi situati nel mare che le separa da questi paesi.

Il Dott. G. Borg, in un recente lavoro sui resti della flora preistorica di Malta, 1 sostiene l'ipotesi che Malta fu divisa dalla Sicilia nel Pliocene e dall'Africa sul principio del Quaternario, ed espone i dati sui quali basa questa sua opinione. Ma il rinvenimento in Sicilia di varie specie di animali dell'epoca quaternaria, i cui resti non sono stati trovati altrove che a Malta, potrebbe invece indurre a credere che l'epoca della separazione di Malta dall'Africa, o da una grande terra cui era unita al Sud, sia stata contemporanea alla separazione dalla Sicilia, se non fu anteriore. Checchè ne sia, la somiglianza, anzi, la quasi identità delle roccie Maltesi con quelle del versante meridionale della Sicilia è fuori dubbio, e anche all'occhio più profano, l'aspetto fisico-botanico delle campagne Maltesi, rammenta vivamente quello dei dintorni di Siracusa, tanto che tra alcune fotografie dei vasti tratti rocciosi presso Priolo e altre prese in Malta, non si può assolutamente trovare differenza alcuna.

Le differenze stratigrafiche nelle Isole Maltesi, producendo terreni più o meno differenti, determinano una flora alquanto diversa nelle varie località, a seconda che predomina l'uno o l'altro strato. Così nei terreni all'O. e N.O. di Malta e in Gozo abbonda spesso la creta, che li rende più umidi d'inverno e più compatti d'estate, mentre nella parte denudata all'E. e al N.E. dove il sottosuolo è calcare a globigerina, vi è nel terreno maggiore quantità di ossido di ferro, ed esso è più sciolto.

Accurati esami microscopici e chimici hanno sfatato la leggenda che la terra vegetale delle Isole Maltesi sia stata anche in parte importata dalla vicina Sicilia. La terra che ricuopre la superficie delle roccie è derivata dalla disgregazione delle stesse, e non ostante la sua poca profondità, che spesso è di meno di 30 cm. e quasi mai più di un metro, è tanto fertile che vi si possono far due e talvolta anche tre raccolte all'anno. Tale fertilità è dovuta al fatto che il terreno va sempre rinnovandosi

¹ G. Borg, Remains of the Prehistoric Flora of Malta. Archivum Meliteuse. Vol. I, n. 20. Malta 1911.

GEOLOGIA 13

per il continuo sgregarsi della roccia. In varie località vi contribuisce inoltre la presenza dei piccoli strati intermedî di noduli fosfatici.

Lo spessore dei varî strati non è uguale, nè si incontrano tutti e cinque dovunque. In tutta la parte denudata dell'Isola di Malta mancano i tre superiori e prevale il calcare a globigerina e questo offre la maggiore estensione. Nelle contrade collinose invece, non è difficile trovarli tutti e cinque sovrapposti; ma lo slittamento della creta blu assai spesso rende malagevole il distinguerli. In buona parte dell' Isola di Malta, verso il Nord dell' Isola di Gozo ed in tutta l'Isola di Comino la superficie del suolo è formata dal calcare corallino superiore. Lo spessore di questo strato varia da pochi decimetri a 80 metri (ad esempio a Comino); l'arena verde non eccede i 15 metri e più sovente è di pochi decimetri o manca del tutto; la creta non eccede i 6 metri, mentre il calcare a globigerina giunge fino ai 60 metri e il calcare corallino inferiore anche a 120 metri, ma è lo strato che si incontra meno spesso. Caratteristica del calcare corallino superiore è la durezza accompagnata da friabilità e permeabilità, del calcare a globigerina la porosità, e del calcare corallino inferiore la compattezza e la durezza.

La giacitura di tutti questi strati è generalmente orizzontale, ma dove vi sono falle gli strati si vedono anche, sebbene per non grandi tratti, inclinati.

In quanto alla composizione chimica, l'analisi fatta da Murray diede per il calcare corallino superiore fino al 91.90 % di carbonato di calce in aggiunta ad ossido di ferro e argilla; l'arena verde contiene in abbondanza grani di glauconite, acido fosforico e magnesia, e da 28.65 a 89.63 % di carbonato di calce; nella creta blu la percentuale di carbonato di calce è molto minore e sebbene possa arrivare fino al 30 %, la media fu calcolata da 2.56 a 5.12 %; nel calcare a globigerina la percentuale di carbonato di calce varia da 63.20 a 94.73, con traccie di fosfato di calce e carbonato di magnesia, e nei noduli che si incontrano in quattro o cinque strati superiori dello stesso calcare, il fosfato di calce raggiunge il 30 e anche il 40 %; infine il calcare corallino inferiore diede dal 95.66 al 98.58 % di carbonato di calce e traccie di ossido di ferro e argilla.

Nelle Isole Maltesi si sono avuti terremoti di origine probabilmente tettonica, connessi colla Grecia e non colla Sicilia come si sarebbe potuto attendere. Infatti quelli di qualche entità ebbero quasi sempre un epicentro in Grecia o nelle Isole Greche, ed i moti sismici di questa regione, anche non forti, ebbero di solito una ripercussione a Malta, mentre il terremoto così disastroso di Messina del 28 Decembre 1908, qui non fu avvertito affatto, ed ebbe per sola conseguenza una insolita marea a più risacche che si produsse sulle nostre coste la mattina del 29. Sebbene la storia registri terremoti che produssero qualche danno nelle chiese ed in altri fabbricati, quelli che si ricordano sono stati tutti abbastanza leggieri per non produrre danni sensibili.

Due piccole isole rocciose, senza montagne o alture di qualche entità, lontane dal continente, senza fiumi e con una media pluviometrica molto bassa non lascerebbero supporre la presenza di acque bastevoli a dissetare la numerosa popolazione che le abita ed a rendere possibile l'irrigazione dei campi anche limitata; ma mercè la posizione e natura degli strati ed i lavori dispendiosi fatti dai successivi governi, oggi bisogna riconoscere che l'acqua non difetta, sebbene sia sempre preziosa.

Le acque piovane attraversando il primo strato (calcare corallino superiore) per le innumerevoli fratture e discontinuità dello stesso, si infiltrano per il secondo strato (arena) quando vi è, e incontrano la creta impermeabile. Qui, sulle alture di Bingemma, Boschetto ed altre, formano dei depositi sotterranei che danno origine a delle sorgenti naturali. Da queste, fin dal 1615, per opera del Gran Maestro dell' Ordine Wignacourt, si provvide di acqua, mediante un acquedotto, l'area sottostante compresa quella urbana di Valletta, che fin allora non aveva altro che delle cisterne nelle quali si raccoglieva dai tetti piani delle case l'acqua piovana. Queste cisterne del resto sono in parte tutt'ora in uso.

A questo primo acquedotto se ne aggiunse poi un altro per fornire acqua al lato orientale dell'isola. E più tardi ancora si ottenne una notevole quantità d'acqua di buona qualità facendo delle gallerie al livello del mare in uno strato di roccia calcarea molto porosa ed assorbente chiamata « white rock ».

Queste gallerie si estendono da Marsa a Zebbuj e Casal Siggiewi. Con tutto ciò non si è ottenuto acqua sufficiente per l'irrigazione. Questa, nelle contrade sorgive, seguita ad essere praticata mediante norie che sono fatte girare da un asino o da un mulo all'uso orientale. Oggi però, per sollevare l'acqua dai pozzi e per riversarla nei campi, si è incominciato a adoperare qualche motore.

**

Il clima delle Isole Maltesi, ¹ senza essere subtropicale come alle volte lo si è voluto chiamare, è abbastanza caldo da Giugno a Ottobre, ma più per la continuità che dà una temperatura media di circa 24.º Cgr., che per gli estremi calori. È piacevolmente temperato da Ottobre fino a Maggio, con una media di 19º Cgr. in autunno, di 12º.6 Cgr. in inverno e di 15.5 Cgr. in primavera. La temperatura più bassa nell'ultimo decennio (1902–1911) è stata di 1º.7 Cgr. il 16 Febbraio 1905. La brina si vede raramente. La neve si può dire che non cade mai; tutto al più ad intervalli di molti anni, come avvenne in Gennaio e Febbraio 1905, cade per alcuni minuti un poco di nevischio, che si discioglie subito.

Il mese più caldo è l'Agosto, sebbene la più alta temperatura all'ombra (36°.9 Cgr.) sia stata registrata il 25 Luglio 1902, e al sole (71° Cgr.) il 3 Luglio 1901.

La media dei giorni in cui durante l'anno cade la pioggia è di 84. La media poi dei giorni piovosi per ciascun mese, sempre prendendo l'ultimo decennio (1902–1911), è la seguente:

Gennaio 13	Maggio 2.7	Settembre 4.2
Febbraio . 12	Giugno 1.4	Ottobre 8.6
Marzo 8.4	Luglio 0.5	Novembre 13
Aprile 5.7	Agosto 0.8	Decembre 14

Questo specchietto da una buona idea della distribuzione, durante l'anno, delle pioggie che cominciando generalmente in

¹ I dati meteorologici mi sono stati in gran parte forniti dal Sig. Cyril Leach, direttore dell'Osservatorio meteorologico della Università, al quale mi è grato esprimere qui i miei ringraziamenti.

16 CLIMA

Settembre vanno aumentando con varia intensità e frequenza fino a Decembre, dopo l'Aprile diminuiscono marcatamente, e in Giugno, Luglio e Agosto cessano quasi del tutto. Il mese in cui si ebbero più giorni di pioggia fu Gennaio 1909 con 22 giorni, e nell'anno 1909 i giorni piovosi giunsero a 105.

La quantità media annuale di pioggia è di circa 47 cm., dei quali generalmente più di tre quarti cadono nei mesi di Ottobre, Novembre, Decembre e Gennaio ed è quasi assolutamente nulla in Luglio e Agosto. La più grande quantità caduta in un mese fu di 273 mm. in Novembre 1911, e la massima in 24 ore di 138 mm. il 23 Ottobre 1909, quantità eccezionale perchè è raro che in 24 ore si abbia più di 50 mm.

La media più alta di umidità fu di 89.2 in Settembre 1907, e la più bassa, di 66.7 in Luglio 1908; la rugiada è spesso molto abbondante.

I venti, alle volte forti, qualche volta molto forti (massima velocità osservata in Febbraio 1909 quasi 21 chilometri all'ora), da Decembre a Settembre soffiano prevalentemente da N. O. e da O., e in Settembre, Ottobre e Novembre spesso da S. S. E. e S. O. Questi ultimi sono umidi, ed hanno un effetto snervante e deprimente, non tanto però quanto lo Scirocco in Sicilia e nel Nord dell'Africa. Da Decembre a Marzo si hanno poi ogni tanto due o tre giorni di vento N. E. tanto forte da impedire alle navi, durante il suo massimo infuriare, l'accesso del Gran Porto.

Le prime pioggie di Settembre e Ottobre sono quasi sempre accompagnate da temporali con forti scariche elettriche, raffiche di vento e non di rado da grandine.

Da Gennaio a Settembre si hanno temporali solo occasionalmente, in specie dopo lunghi periodi di caldo o durante perturbazioni atmosferiche che si estendono a tutta questa parte del Mediterraneo. E infatti quasi sempre le nostre notevoli vicende atmosferiche sono collegate con quelle di Sicilia e di Tripoli.

La grandine cade da 4 a 10 volte l'anno, ma di regola in piccola quantità e di piccole dimensioni; grandinate rovinose per i prodotti, sono rare; tuttavia se ne sono registrate alcune assai forti; ed io stesso ne ricordo una eccezionale, caduta il 19 Ottobre 1898 in cui vi erano dei chicchi della grossezza di

una piccola arancia, tanto da perforare lastre di zinco corrugato e da trapassare le pale dei fichi d'India.



Di circa 75,000 acri che misurano in tutto le Isole Maltesi, inclusi i villaggi e le città, 41,865 sono sotto coltivazione, cioè poco più di metà, il resto è fabbricato o terra incolta, per lo più rocciosa.

La coltivazione, sebbene primitiva e non sussidiata da macchine agrarie, è molto intensa. Principali oggetti di coltivazione sono il grano, l'orzo (questi due alle volte mischiati insieme), i foraggi e le patate. Vengono poi in minore quantità i legumi, gli ortaggi, il comino, i cocomeri, il cotone e le cipolle. Il granturco, il sesamo, il cartamo ed i coriandri sono pure coltivati, ma in piccola quantità.

Fra i foraggi la sulla occupa il primo posto, ed in Marzo e Aprile, coi suoi bei fiori porporini essa è uno dei più salienti caratteri del paesaggio vegetale. Sono anche coltivati per foraggio lo scorpiuro, tre qualità di vecce, l'orzo verde e il granturco. Nell'alimentazione degli animali hanno una gran parte le carrube che si raccolgono in Agosto. I prodotti più rimunerativi però ed esportati in maggior quantità, sono il comino, le patate e in alcuni anni le cipolle. Sono stati tentati, ma senza successo, la coltura della canna da zucchero e l'allevamento dei bachi da seta. La coltura del cotone, alcuni decenni indietro, aveva preso un grande sviluppo, ma ora è diminuita assai. Gli ulivi sono molto trascurati, di guisa che la quantità d'olio prodotta è quasi nulla. La produzione del vino invece, è in aumento, ma resta di gran lunga insufficiente al consumo locale.

Da un censimento del 1901 risulta che esistevono allora:

							In · Malta		ln Gozo
Piante di	carrubic			٠,			29.402		583
>>	fico						63.249		19.824
>>	ulivo .				•		4.072		767
>	peri, pe	schi	, s	usi	ni		15.245		50,453
»	nespole	del	G	iap	poi	1e	2.820		37
· »	gelso .						423		73

			In GOZO			In Maica
Piante di agrumi .			30.168		•	1.510
» melagrano		٠	19.054		•	1.410
» vite			580.136			563.032

» fichi d'India in Malta e Gozo 133.764 divisi quasi ugualmente fra le due isole.

In questo censimento non sono comprese le piante che si trovano frequentemente nei cortili delle case di campagna, e non è fatta menzione alcuna dei mandorli di cui si può calcolare approssimativamente che esistono 10.000 nelle due isole. Le cifre sopra riportate devono essere assai cambiate dal 1901 in poi, segnatamente per quanto riguarda le viti che sono notevolmente aumentate, e gli agrumi che sono diminuiti a causa della *Icerya* Purchasi.

Si può calcolare inoltre che vi sono circa 75.000 alberi piantati in giardini pubblici, lungo le vie ecc. (*Pinus Halepensis, Cupressus sempervirens, Ailantus, Melia, Phytolacca dioica, Schinus terebinthaefolius*, oleandri, lecci, tamarici ecc.). A questi vanno aggiunti non meno di 2000 palmizi, fra i quali circa 500 palme da datteri i cui frutti, sebbene maturino, salvo poche eccezioni non sono mangiabili.

Nonostante questo, una delle prime cose che colpiscono chi visita le Isole Maltesi è la scarsezza degli alberi e la prevalenza del nudo sasso. Boschi, macchie e parchi estesi non vi sono; roccia e pietre sembrano predominanti dappertutto, anche più di quanto lo siano in realtà, perchè essendo tutti i campi e giardini cinti da muri a secco, ed essendo questi per lo più divisi e suddivisi in piccole aree, ad una certa distanza, specialmente dove il terreno è in pendio, e dove quindi i campi sono a terrazze, chi è in basso non vede altro che la successione monotona e uniforme di questi muri.

Della antica vegetazione arborea che va sempre più scomparendo ¹ si trovano soltanto rare tracce nel fondo di alcune valli fresche come quelle di *Imtaħleb*, *Baħria*, *Ġneina*, *Għain il Gbira* e *Ghirghenti*, dove si vedono ancora pochi salci ed alcuni pioppi, e sulle pendici rocciose di *Ta Baldu* e *Ballut* dove per-

¹ CARUANA GATTO, Piante indigene Maltesi scomparse o che scompariscono. (Vedi bibliografia).

sistono in piccole quantità i lecci. Anche i frutici e suffrutici si trovano oramai quasi esclusivamente o sulle pareti inaccessibili delle rupi marittime o sui declivi delle valli, ed anche qui vanno sempre più diminuendo dinanzi alla voracità delle capre ed alla stolida distruzione del contadino che li adopra come combustibile.

Il paesaggio botanico è molto diverso nei mesi in cui cade la pioggia ed in quelli durante i quali la pioggia manca quasi del tutto. Vedendo di Agosto il brullo ed arso aspetto delle polverose campagne, nessuno potrebbe credere di quanta ridente vegetazione esse sieno capaci dopo la caduta delle pioggie.

Boschi, macchie, estesi giardini e piantagioni di alberi, come dissi, non vi sono, ma un po' dappertutto in campagna si vede in ogni stagione il sempre-verde cupo dei carrubi, coi rami quasi sempre adagiati sulla terra, il verde glauco delle opunzie addossate ai casolari o ai muri a secco, cui si aggiunge in estate il fogliame dei fichi ed in minore quantità dei melagrani e dei mandorli piantati a ridosso dei muri e delle abitazioni campestri.

Quantunque in estate le nostre isole appaiano riarse ed aride, non si può dire che manchino del tutto di vegetazione. Così dopo la mietitura, in Maggio e Giugno, mentre si schiudono i fiori gialli delle opunzie e quelli vermigli dei melagrani, mentre lungo le strade il Kentrophyllum lanatum e le Carlina involucrata e lanata tutte impolverate aprono le loro calatidi, fino a Settembre, nei campi si vedono il cotone, il sesamo, i pomidori e nei campi freschi il granturco, i cocomeri, i poponi e le zucche; ed in mezzo a queste piante vegetano, variamente associate secondo le località, buon numero di piante arvensi. Allora fioriscono, nei luoghi rocciosi: Scilla marilima, Centaurea Nicaeensis, Orsinia camphorata, Capparis rupestris, Asperula longiflora e in fondo alle valli più umide e fresche quali Imtahleb, Ghirghenti ecc.: Epilobium Tournefortii e parvistorum, Pulicaria dysenterica, Mentha rotundifolia, Teucrium scordioides, Panicum repens e colonum, Samolus Valerandi, Veronica Anagallis, varie Carex, Arundo Pliniana, Rubus Dalmaticus. Nei luoghi salsi marittimi fioriscono: Erythraea spicata, le Atriplex, le Salsola e le Suaeda; nelle spiaggie arenose: Ambrosia marilima, Pancralium marilimum, Psamma arenaria, Euphorbia Paralios e Terracina. Sulle rupi marittime la *Cineraria maritima* si ricopre di fiori gialli e l'*Inula crithmoides*, il *Crithmum maritimum* e le *Statice* sono in pieno fiore.

Le prime pioggie di Settembre cambiano repentinamente l'aspetto delle campagne. La terra bagnata e olente di quell'odore che le viene dall'assorbimento dell'acqua al seguito del sollione, dopo pochi giorni incomincia a coprirsi del tenero verde delle graminacee, urticacee, composte e di altre piante di facile germogliamento, e delle nuove foglie di molte specie perennanti. Spuntano nei luoghi rocciosi i fiori del Narcissus serotinus, della Scilla autumnalis, del Triglochin laxiflorum, si schiudono i capolini della Carlina gummifera, della Bellis sylvestris, e si cuoprono di fiori la Satureja Nepeta, l'Inula viscosa e la comunissima Inula graveolens. Fioriscono ben presto le Diplotaxis viminea ed erucoides, il Leontodon minimum ed il Muscari parviflorum.

I muschi che durante l'estate avevano accartocciate le loro fronde ed assunto un colore bruno scuro, si espandono è riprendono il loro abito verde, mentre sulle roccie e sui muri spiccano più vivaci e nette le tinte dei licheni. Al lichenologo le Isole Maltesi offrono un campo dei più interessanti. Il predominio delle roccie calcaree, l'uso delle pietre anzi che dei mattoni nelle costruzioni d'ogni sorta, il modo stesso di fabbricare le case a terrazza, fa sì che i licheni saxicoli sono di una abbondanza del tutto straordinaria. E così le rupi di corallino superiore si vedono coperte di Dirina repanda, Roccella tinctoria, Physcia parietina var. aureola e d'altre specie comuni. Le roccie, i muri, i bastioni di calcare a globigerina sono addirittura tappezzati di varie Verrucaria, Lecanora, Opegrapha, Caloplaca, Diphratora, Toninia, che si cuoprono e si sovrappongono, specie dal lato Nord, mentre le piattaforme delle terrazze sono letteralmente coperte dalle Aspicilia, Verrucaria, Physcia e sopratutto dalle Lecanora circinata e galactina, che per il loro candore spesso somigliano a larghe chiazze di neve. I tronchi poi dei carrubi sono per lo più coperti di Dirina Ceratoniae, mentre gli agrumi, gli ailanti, i pini ecc., danno una messe interessantissima di Arthonia, Opegrapha, Pertusaria, Lecanora ecc., e gli incavi nelle roccie sono spesso tappezzati di Collema, Leptogium e di altri omeolicheni.

Subentrato l'autunno, col continuare delle pioggie, nelle località rocciose sugli altipiani al di là di Notabile, fioriscono il Crocus longiflorus, il Colchicum Bertolonii e i fiori del Ranunculus bullatus spandono il loro grato odore in tutte le spianate rocciose e ruderali, fino presso la Valletta. Fioriscono pure il carrubio, l'ellera, la Spiranthes autumnalis, e il Ranunculus bullatus che seguita a fiorire fino a Decembre, e cuopre intere spianate coi suoi fiori gialli. Alla fine di Ottobre o in Novembre, a seconda dell'epoca in cui si ebbero le prime pioggie, la nota dominante è data dalla Diplotaxis erucoides che fa biancheggiare il piano come per una abbondante nevicata. Poco dopo vi si unisce la Bellis annua, compaiono il giallo della Brassica campestris e della Calendula arvensis, il rosa vivace della Silene sericea, e dovunque sulle roccie s'incominciono e vedere gli eleganti racemi dell'Asphodelus microcarpus.

Alla metà di Gennaio compariscono le prime Anemone coronaria e l'Adonis microcarpus i cui bei fiori spiccano fra i giovani grani e sul verde cupo delle foglie della sulla. Anche questi fiori vengono colti dai fioraî e venduti in città. Lo Scorpiurus subvillosus, le Fumaria la Reseda alba e le altre piante di fioritura precoce si aggiungono alla Diplotaxis erucoides e alla Brassica campestris, mentre la Silene sericea e la Fedia Cornucopiae formano delle piccole oasi rosee, e dovunque, sui muri, nei campi, lungo le vie, l'Oxalis cernua gialleggia in una profusione che supera quella di tutti gli altri fiori insieme.

Incomincia ora il miglior tempo per raccogliere le varie specie di muschi e di epatiche. Le *Pollia*, alcune *Barbula*, *Tortula*, *Rhincoslegium*, *Phascum*, e *Fissidens* sono già in frutto, e in mezzo alle microfite abbondano le *Riccia*, *Tessellina* ecc.

In Aprile è già difficile trovare parecchie di queste specie e altre sono del tutto finite.

Fin da Decembre comincia a fiorire l'Ophrys fusca che dura fino ad Aprile e Maggio, e in Gennaio vi si aggiungono l'Orchis saccata, l'O. lactea e l'Ophrys bombyliflora. E cosi si giunge alla metà di Marzo, sempre aumentando il numero delle fioriture che raggiunge il suo massimo fra quest'epoca e la metà di Maggio, venendo in fiore quasi i nove decimi di tutte le specie. Allora nei giardini gli agrumi si cuoprono di fiori, e nei campi predomina il rosso intenso della sulla, mentre in mezzo a que-



sta e fra i cereali fiorisce la legione delle piante arvensi. Nei luoghi ruderali l'Urtica pilutifera si alza spesso ben più di un metro, e il Silybum Marianum, la Notobasis Syriaca e l'Onopordon Sibthorpianum formano dei gruppi ancora più alti, mentre il Carduus marmoratus, seguito più tardi dal C. pycnocephalus insieme alla Galactites tomentosa si vedono in gran copia lungo le strade, sugli argini ed in tutti i luoghi incolti.

Alla fine di Maggio e in Giugno le pioggie sono quasi del tutto cessate, e la maggior parte delle specie hanno compiuto il loro ciclo vegetativo. Dopo la mietitura che si suol fare fra Maggio e Giugno, tra le stoppie non compariscono che Hypericum crispum, Heliotropium Europaeum, Conyza ambigua, Delphinium halteratum, Verbascum sinuatum, Crozophora tincloria, Linaria spuria, commutata e Elatine, Chenopodium olidum, Andrachne telephiifolia, Convolvulus arvensis, Euphorbia pinea, Chamaesyce e Aleppica, Cynodon Dactylon e Mentha Pulegium.

Come stazioni si possono distinguere, a grandi tratti, l'arvense, la ruderale, i terreni rocciosi denudati con i piccoli incavi entro i quali si raccoglie l'acqua piovana d'inverno, il fondo fresco e umido delle valli e le loro pareti rocciose, le rupi marine, le spiagge marine, i ruscelli, gli stillicidî, i luoghi paludosi.

La stazione arvense con relativa flora più o meno ubiquista è di gran lunga la più estesa, i terreni coltivati occupando più di metà della superficie delle Isole Maltesi. Vengono poi i terreni rocciosi, per lo più pianeggianti, battuti dai venti, denudati ed aridi. Essi occupano la maggior parte dell'area che non. è messa in coltura. In Malta essi s'incontrano principalmente dai lati O., N.O. e N., mentre in Gozo ed in Comino hanno il predominio assoluto. Le piante più caratteristiche di questa stazione sono: Thymus capitatus, Orsinia camphorata, Inula viscosa, Anthyllis Hermanniae, Cichorium spinosum, Euphorbia spinosa, Characias e dendroides, Asphodelus ramosus, Sedum Nicaeense, gli Helianthemum, i Cistus, e meno comuni Ruta bracteosa e Periploca levigata. Dove su questi piani rocciosi si accumula un pò di terra, alta per lo più pochi centimetri, vegeta abbondante la microflora di piante piccole per loro natura, o di dimensioni ridotte per la natura del terreno, quali: Bellis annua, Cerastium glomeratum, Biscutella didyma, Si-

lene sericea, Alsine tenuifolia, Stellaria media, Erodium cicutarium, Tordylium Apulum, Sherardia arvensis, Callipeltis muralis, Vaillantia muralis, Plantago Coronopus e Psyllium, Tillaea muscosa, Evax pyamaea, Campanula Erinus, Melilotus sulcatus, Euphorbia peploides e exigua, Anagallis arvensis, Rumex bucephalophorus, Linum strictum e Gallicum, Sideritis Romana, Asteriscus aquaticus, varî Trifolium, Anthemis Urvilleana, Erythraea pulchella, Chlora perfoliata, Draba verna, Echium arenarium, Lepturus incurvatus, Scleropoa rigida, Catapodium Siculum, Brachypodium distachyum, Poa annua, Trisetum aureum e tante altre che presentano più o meno marcato il fenomeno del nanismo; ed insieme ad esse alcune bulbose o tuberose quali: Ranunculus bullatus, Colchicum Bertolonii, Scilla autumnalis, Allium Chamaemoly e parciflorum, i Triglochin, le Romulea e l'Iris Sisyrinchium le cui stelle celesti, nelle ore meridiane in Aprile, sono il maggiore ornamento di quei piani brulli. È questa una ben magra vegetazione, ma pure l'industrioso contadino Maltese trova modo di trarne qualche profitto portandovi le sue pecore a pascolare, e contribuendo cosi a rendere quei terreni ancora più brulli.

Molte sono le valli fresche in fondo alle quali scorre un ruscello, che costituiscono una stazione molto caratteristica. Le principali in Malta sono *Üied Babu*, *Ŭied Gherzuma*, *Ghain il Gbira*, *Ghirghenti*, *Ġneina*, *Imtaħleb*, *Ta Baldu*, *Ŭied Incita*, *San Martin*, ed in Gozo *Xlendi*, *Ŭied ir Riĥan*, *Migiarro*, *Pergla*, *Migiar Scini*.

Nel loro fondo e sulle loro pareti, nei luoghi sottratti alla coltura ed alla devastazione delle capre, nell'aria umida e calda, al riparo dei venti, si sviluppa una vegetazione rigogliosa di cui non può farsi idea chi ha visto soltanto gli altipiani rocciosi nudi e i campi circondati da muri a secco fra i quali serpeggiano le strade polverose. Là si trovano: Clematis cirrhosa, Pistacia Lentiscus, Coronilla Valentina, Psoralea bituminosa, Rubia peregrina, Crataegus oxyacantha e Ruscinonensis, Rosmarinus officinalis, Rhamnus oleoides, Lonicera implexa, Hedera Helix, Erica mullifiora, Convolvulus oleaefolius, Phlomis fruticosa, Smilax aspera, Asparagus aphyllus, Prasium majus, Teucrium flavum e fruticans, Polygonum Persicaria Ficus Carica, Pirus communis, Antirrhinum majus e Sicu-

lum, Celsia Cretica, Salix alba e pedicellata, Populus alba e più rare: Anagyris foetida, Rosa sempervirens e Gallica, Myrtus communis, Melissa officinalis, Colocasia antiquorum, ed altre piante, alcune delle quali ho citate a proposito delle epoche di fioritura, tutte specie che in questi luoghi hanno trovato rifugio.

Più speciali delle rupi marine sono: Crucianella rupestris, Hypericum Aegyptiacum, Daucus Gingidium, Silene sedoides, Matthiola incana, Inula crithmoides, Crithmum maritimum, Cineraria maritima, Suaeda fruticosa, Centaurea crassifolia, le Statice e poche altre rupicole amanti dello spruzzo marino. Ivi, in luoghi inaccessibili, si vedono pure talvolta, nati spontaneamente, il fico d'India, il melagrano e il fico.

Le spiaggie marine arenose sono rare e poco estese. A Malta ne troviamo a *Gneina*, *Ghadira*, *Marfa*, *San Tumas*, ed in Gozo a *Ramla* e a *Marsalforno*. Li trovansi le piante prettamente psammofile marine quali: *Ambrosia maritima*, *Convolvulus Soldanella*, *Euphorbia Paralios*, *Echinophora spinosa*, *Galilea mucronata*, *Pancratium maritimum*, *Medicago marina*, *Orlaya maritima*, *Triplachne nitens* ecc.

Nei ruscelli e sulle loro sponde si vedono Nasturtium officinale, Helosciadium nodiflorum, Enanthe globulosa. Pochi assai sono gli stillicidi dove crescono Samolus Valerandi, Adiantum Capillus Veneris, Grammitis leptophylla, ecc., ed assai ridotti in oggi i luoghi paludosi salsi, la cui vegetazione di Juncus maritimus, J. acutus, Salsola, Atriplex ecc. va sempre più scomparendo.

Stazione caratteristica sono poi, qui come a Lampedusa, le pozze d'acqua che si formano negli incavi della roccia, e che d'autunno albergano una prima flora di *Triglochin laxiflorum*, Scilla autumnalis, Diplotaxis viminea e Ranunculus bullatus, per empirsi poi d'acqua piovana e rimanere così durante l'inverno, albergando Ranunculus diversifolius, Damasonium, Callitriche e Zannichellia. Più tardi, diminuendo l'acqua, insieme ai Nosloc, Collema e Leptogium, danno origine a una flora ora di Bulliarda Vaillantii, Juncus bufonius var. pumilio, Elatine Gussonei ed ora di Sedum coeruleum, Lythrum Graefferi e Hyssopifolia secondo il rispettivo grado di umidità; e infine, dopo una ultima fioritura di Mentha Pulegium, si disseccano completamente.

Vanno ancora rammentate, come stazioni abbastanza distinte, i muri a secco sui quali crescono Parietaria, Umbilicus, Asparagus aphyllus, Geranium Robertianum ed alcune piante rupestri; ed i terrazzi delle case sui quali allignano alcune anemocore. Sugli estesi bastioni e muri delle fortezze poi, crescono in quantità le piante arvensi ed alcune rupestri come Matthiola incana, Senecio Cineraria, Capparis, Orsinia ecc.

A. CARUANA GATTO.

Esplorazione botanica delle Isole Maltesi

I botanici che hanno esplorato le Isole Maltesi ed illustrato da sè le loro raccolte si trovano citati, con notizie sommarie sul contenuto dei loro scritti, nella bibliografia alla quale dedichiamo più oltre un capitolo speciale. Essi sono, in ordine cronologico:

Raccolsero piante e scrissero della Flora Maltese:

Bonamico, Maltese (1670). 1

Boccone, Palermitano (1674-1697).

CAVALLINI, Maltese (1689).

Forskaal, Svedese (1775). — Le sue piante, per la maggior parte almeno, trovansi nel Museo botanico di Copenaga.

GIACINTO (HYACINTHUS), Genovese (1806-1825).

DUMONT D'URVILLE, Francese (1822). — Le sue piante si trovano nell'Istituto botanico di Caen e nel Museum di Parigi.

ZERAFA (ZERAPHA), Maltese (1827-1831).

Brunner, Svizzero (1828).

Brenner, Svedese (1838).

Nyman, Svedese (1844-1845).

AQUILINA, Maltese (1848).

¹ Le date ad ogni autore, sono quelle dei loro scritti concernenti la Flora Maltese.

GRECH DELICATA, Maltese (1849-1853). — Le sue piante si conservano ancora in parte nell'Erbario Universitario di Valletta. Alcune trovansi pure nell'Erbario Centrale di Firenze.

Gavino Gulia, Maltese (1855-1888). — Anche di Gavino Gulia si trovano piante nell'Erbario di Valletta ed in quello Centrale di Firenze.

CLEGHORN, Inglese (1869).

MEDLYCOTT, Inglese (1870).

DUTHIE, Inglese (1872–1875). — Molte delle sue piante trovansi nell'Erbario Centrale e nell'erbario di uno di noi (S. S.) a Firenze; ma la collezione principale è nell'Erbario di Kew a Londra. Alcune si conservano pure nell'Erbario Universitario di Valletta.

DAVEAU, Francese (1876).

VISITOR (pseudonimo), Inglese (1880).

Armitage, Inglese (1889). — Le sue piante Maltesi si trovano, in parte almeno, nell'Erbario Generale di Roma.

HENSLOW, Inglese (1890-91).

Debono, Maltese (1890).

CARUANA GATTO, Maltese (1890-1912). — Le piante da esso raccolte trovansi nel suo erbario privato a Valletta.

Godfery, Inglese (1892).

Sommier, Fiorentino (1906-1911). — Le piante da esso raccolte nelle Isole Maltesi si trovano nel suo erbario privato a Firenze.

Borg, Maltese (1909). Le sue piante trovansi nel suo erbario privato in Malta.

Fra questi, fino al tempo nostro più contribuirono alla conoscenza della Flora Maltese indigena:

Bonamico che scrisse la prima flora di Malta (pubblicata poi da Cavallini); — Zerafa al quale si deve la prima flora Maltese con nomenclatura Linneana; — Grech Delicata che ampliò considerevolmente quella flora, disponendola in ordine naturale, ne corresse parecchi errori e ne escluse le piante coltivate che Zerafa aveva menzionate promiscuamente con le indigene; — Gavino Gulia che pubblicò in quadri analitici una parte delle famiglie fanerogame Maltesi; — infine Duthie che aggiunse un numero considerevole di fanerogame a quelle sino allora note di queste isole, e particolarmente di Gozo, Comino e Cominotto.

Ma oltre ai botanici sopra citati che illustrarono le proprie raccolte, molti sono coloro che, o soggiornando in Malta, o transitandovi per andare in parti più meridionali o più orientali, vi hanno raccolto piante, e le hanno conservate nei proprî erbarî o le hanno date in Malta a Zerafa a Delicata o a Gulia, o mandate a botanici di loro relazione, come per es. a Linneo, Bertoloni, Gussone, Tenore, Cosson, Parlatore, Todaro. Queste piante in parte sono state menzionate in lavori generali o monografici di varî autori, ma in parte giacciono ancora ignorate in erbarî pubblici o privati.

Diamo qui appresso un elenco di quei raccoglitori di piante Maltesi che non hanno pubblicato alcunche in proposito, ma di cui ci fu dato vedere delle piante in qualche erbario, o trovare i nomi citati in lavori di altri. Non abbiamo, ben inteso, affatto la pretesa che questo elenco, unito a quello dato alla pagina precedente, comprenda tutti quelli che hanno raccolto piante nelle Isole Maltesi. Notiamo anzi che, nel consultare erbarî antichi, come ad esempio quello Webb a Firenze, abbiamo incontrato delle piante Maltesi di cui non conosciamo il raccoglitore perche sulle etichette non trovasi altra indicazione che « Malta ».

Raccolsero piante Maltesi ma non ne scrissero:

Balansa Benoit, Francese. — Fra le piante distribuite nelle sue *exsiccata* intitolate « Plantes d'Orient » se ne trovano alcune di Malta.

BICKNELL CLARENCE, Inglese. — Visitò Malta nel Gennaio 1910 e raccolse piante che in parte ci comunicò.

CADET DE FONTENAY, Francese. — Citato per Malta nel Prodromo di De Candolle e nella Flora Orientalis di Boissier. Di lui si trovano piante Maltesi nei grandi erbarî.

CALCARA PIETRO, Palermitano. — Trovasi citato nella Flora Italiana di Parlatore e successori. Le sue piante si conservano nell'Orto botanico di Palermo e molte si trovano pure nell'Erbario Centrale di Firenze. Delicata, nella Flora Melitensis (Prefazione p. XIV), cita Calcara fra i botanici che visitarono Malta senza scriverne.

D'Albertis Enrico, Genovese. — Raccolse nel 1879 delle alghe marine che furono studiate da Piccone.

Donaldson J., Inglese. — Chirurgo maggiore dell'esercito inglese, soggiornò 5 anni in Valletta, dedicando i suoi ozì allo studio

della flora Maltese. Fu spesso compagno di gite di Gavino Gulia. Si trovano alcune sue piante nell'Erbario Universitario di Malta.

DJURBERG F. A., fil. — Sappiamo da Wikström (op. cit. nella nostra bibliografia, p. 63 in nota) che questo medico della regia marina svedese visitò Malta nel 1823 e ne riportò una collezione di piante che trovasi nel Museo botanico della R. Accademia delle Scienze di Stocolma.

(FAUCONNET, SVIZZERO). — Béguinot (Malpighia XXIII p. 261) menziona delle Romulee Maltesi dell'Erbario Fauconnet, conservate nell'Erbario Delessert a Ginevra. Sembra però che queste piante furono raccolte da altri e mandate in cambio al Fauconnet, probabilmente dallo Schlumberger, poichè, da quanto ci scrive il conservatore dell'Erbario Delessert, il Fauconnet non fu mai a Malta.

Feilden H. W., Inglese. — Menzionato da Gavino Gulia come suo compagno di gite botaniche.

FIGARI ANTONIO, Genovese. — Abbiamo visto nell'Erbario Centrale di Firenze qualche pianta di Malta mandata a Parlatore da Figari Bey nel 1867, raccolta probabilmente durante una sosta fatta in quest'isola nel recarsi in Egitto.

GRIMA MICHELANGELO, medico Maltese. — Verso il 1770 inviò alla Società Botanica e di Storia Naturale di Cortona, della quale era Aggregato, un erbario di specie Gaulo-Melitensi. (Secondo Gavino Gulia, Orazione di laurea).

Gussone Giovanni, Napoletano. — Bertoloni (Ann. di Storia nat. tomo I p. 262) scrive nel 1829 che Gussone, l'anno avanti, aveva preso a perlustrare Malta, Lampedusa ecc., e (tomo II p. 360) menziona qualche pianta di Malta che gli fu mandata da Gussone. Gussone stesso nella Synopsis Fl. Sic. II p. 92 dice di avere raccolto a Malta il Thymus microphyllus e (p. 451) di avere mandato a De Candolle la Jasonia glutinosa di quest'isola. Egli stesso però non illustrò le sue collezioni Maltesi, e Delicata non lo menziona neppure fra i botanici che erborizzarono a Malta.

Hanson Rev. H. e moglie, Inglesi. — Menzionati da Gavino Gulia.

HARTMAN J. F., Svedese — Menzionato da Delicata in Prefazione alla Fl. Melitensis.

JANKA VICTOR, Ungherese. — Fu a Malta nel 1874 e vi raccolse delle piante che trovansi in varî erbarî, con etichette sulle quali è stampato « Iter Italo-Melitense » e di cui alcune sono citate da Gulia. Egli stesso non scrisse nulla di Malta (vedi bibliografia).

KERR Lord WALTER, Ammiraglio Inglese. — Raccolse piante nel 1890-1892.

Kralik Louis, Francese. — Menzionato da Delicata in Prefazione p. xiv fra i botanici che visitarono Malta senza scriverne.

Krause Gottlieb Adolf, Tedesco. — Si conservano nell'Erbario del Museo botanico di Berlino delle piante raccolte nella primavera del 1882 dal Krause, noto per le sue erborazioni in Libia. Sono però poche, come ci conferma il Prof. Ascherson.

LIBASSI IGNAZIO, Siciliano. — Questo padre gesuita dimorò lungamente in Malta da dove mandò a Todaro buon numero di piante che si conservano nell'Erbario Palermitano.

Locano Giorgio, Maltese. — Citato da Delicata (Pref. p. xi) come compagno di Forskaal nelle sue erborazioni a Malta.

MARTENS G. M., Tedesco. — Citato da Parlatore « Les Collections botaniques du Musée de Florence 1874 » p. 36, come botanico di cui esistono piante di Malta nell'Erbario Webb.

Narducci Murmuro, Maltese. — Citato da Boccone nel 1697, per avergli mandato piante di Gozo.

NAUDI A., Maltese. — Botanico allievo di Giacinto. È da questi menzionato come suo collaboratore, ma non ci consta che vi siano scritti suoi sulla flora Maltese.

Parolini Alberto, Veneto. — Deve essersi fermato a Malta andando in Grecia e nell'Asia Minore. Bertoloni nella Flora Italica vol. II p. 144 dice di avere ricevuto da lui la *Crucianella rupestris* di Malta, e vol. VIII p. 312, l'*Hypericum Ægyptiacum* di Malta e di Comino.

PERRY WICKHAM, della regia marina inglese. — Citato da Gavino Gulia.

PICKERING J. P., Inglese. — Citato da Delicata (Prefazione p. XIV).

Portelli V. D., Maltese. — Aquilina (op. cit. in bibliografia) dice che il Dott. Portelli fece alla Societa Medica d'Incoraggiamento di Malta delle letture sulla flora Maltese. Non conosciamo altrimenti questo Portelli.

RAULIN VICTOR, Francese. - Trovansi nell'Erbario del Mu-

séum di Parigi dalle piante raccolte a Malta dal Raulin, autore della « Description physique de l'Ile de Crète ». È probabile che egli si sia fermato occasionalmente a Malta andando a Creta.

READE OSWALD, Inglese. — Farmacista. Erborizzò con uno di noi (C. G.) e Godfery dal 1892 al 1896.

RICHARD A., Francese. — Si trovano nell'Erbario Centrale di Firenze alcune piante raccolte a Malta da questo botanico, autore del « Tentamen Florae Abyssinicae ». Egli probabilmente avrà fatto scalo a Malta andando in Abissinia.

RUHMER GUSTAF FERDINAND, Tedesco. — Si conservano nell'Erbario del Museo di Berlino delle piante raccolte a Malta nel Dicembre 1882 dal Ruhmer, nella fermata di pochi giorni che fece recandosi a Tripoli. Esse però, come ci informa il Prof. Ascherson, non sono numerose.

Schlumberger Daniel. — Raccolse a Malta nel 1842 delle piante di cui alcune si conservano nell'Erbario dell'Orto botanico di Palermo, in quello Delessert a Ginevra, in quello Burnat a Vevey, ed in altri erbarî, e che trovansi talvolta citate in Lojacono Flora Sicula ed in altri lavori.

Schweinfurth Giorgio, di Riga. — L'illustre botanico soggiornò in Malta come egli stesso ci informa, nell'inverno del 1871-2, e vi raccolse delle piante che trovansi nel suo erbario privato, depositate nell'Orto botanico di Berlino. Alcune trovansi citate in qualche monografia.

Sickenberg E., Tedesco. — Raccolse a Malta, nella primavera del 1876, dei muschi che vennero pubblicati da Baur. Raccolse allora pure delle fanerogame che trovansi in diversi grandi erbarî (per esempio in quelli di De Candolle, di Delessert e di Boissier) e di cui alcune sono citate in lavori monografici.

Spencer James Sig. M., Americana. — La Signora Spencer erborizzo a Malta nei mesi di Marzo e Aprile degli anni 1894 e 1895. Le sue piante sono destinate all'Oberlin College Ohio, negli Stati Uniti d'America, ma alcune si trovano in erbarî privati ed anche in quello Centrale di Firenze.

TAUBERT P. H. W., Tedesco. — Questo botanico, recandosi in Libia per incarico di W. Barbey nel 1887, si fermò a Malta nei mesi di Gennaio e Febbraio, e vi raccolse piante che devono trovarsi negli Erbarî Boissier-Barbey. Qualcuna trovasi anche nell'Erbario Centrale di Firenze.

THURET G., Francese. — Si trovano nell'Erbario del Museum di Parigi piante di Malta raccolte da Raulin e Thuret.

(Todaro Agostino, Palermitano). — Trovansi molte piante di Malta in varî erbarî, sulle cui etichette è scritto Calcara Todaro. Quest'ultimo però non ci consta che sia mai stato a Malta. Egli non fece altro che distribuire piante Maltesi avute da Calcara e da Libassi.

Toscanelli Vittoria, Italiana. — La Signora Toscanelli raccolse a Malta, nell'Ottobre del 1878, delle alghe marine che sono intercalate nel suo erbario algologico da essa legato all'Istituto botanico di Firenze. Abbiamo fatto lo spoglio dell'Erbario Toscanelli e possiamo quindi citare tutte le specie determinate, da essa raccolte a Malta.

WRIGHT C., Inglese. — Naturalista che abitò lungamente in Malta e scrisse varie memorie zoologiche. È citato da Gulia per avergli fornito alcune piante interessanti. Cleghorn scrisse che il Wright aveva delle belle collezioni di piante e di animali delle Isole Maltesi.

ZAMMIT GIUSEPPE, Maltese. — Fondatore, nel 1675, dell'Orto botanico di Valletta, è citato da Boccone nel 1697 per avergli mandato piante da Malta. È citato pure da Cavallini nel Pugillus e da Gulia nell'Orazione di laurea. Mori nel 1740 alla età di 94 anni.

Vi furono altri botanici di questo nome, poichè, un secolo dopo la fondazione dell'Orto botanico di Valletta, il De Borch (vedi bibliografia) in una lettera datata da Malta del 28 Dicembre 1776, scrive che vi era allora in Malta « un fameux médecin du pays, qui joignant des connaissances chimiques aux botaniques, et l'expérience à la théorie, a opéré des prodiges à ce qu'on dit. Zamit, c'est son nom, ecc. ».

L'Orto botanico e l'Erbario Universitario di Valletta

Nel 1675, fondata l'Università di Malta dal Gran Maestro Nicola Cottoner, venne nominato professore di botanica il Maltese Giuseppe Zammit, monaco dell'Ordine Gerosolimitano e medico rinomato. Per cura dello Zammit sorse allora a Valletta, nei fossati del forte di Sant'Elmo, un Orto botanico il quale però venne abbandonato dopo la morte del suo fondatore avvenuta nel 1740. L'attuale Orto botanico, situato nel suburbio di Valletta detto Floriana, venne fondato soltanto nel 1805 dal Genovese Padre Giacinto (Hyacinthus), chiamato ad occupare la cattedra di botanica dal primo Governatore inglese Sir Alexander Ball. Al Giacinto succedettero nella direzione dell'Orto i professori S. Zerafa, Grech Delicata, Gavino Gulia, e finalmente F. Debono, sotto la cui direzione trovasi tutt'ora.

L'Erbario nel quale furono collocate le piante raccolte e ricevute dai successivi titolari della cattedra di botanica, conservasi nei locali della Università in Valletta. Esso però è in pessime condizioni, e rappresenta evidentemente soltanto un residuo di quello che fu; ed anche quanto resta è spesso inutilizzabile per trasposizioni o perdita di etichette, o perchè le piante sono tanto guaste da non essere riconoscibili. È molto deplorevole che non vi si trovino più in stato determinabile altro che relativamente poche delle piante di Delicata e di Gulia, e pochissime di Giacinto e di Zerafa, e che quindi non vi sia modo di controllare l'esattezza di molti dei nomi che trovansi nei lavori di questi autori, e si rimanga incerti sulla presenza di non poche specie nella nostra flora.

Non v'è dubbio che adesso gli erbarî nei quali sono meglio rappresentate le piante di Malta sono i nostri due erbarî personali, e dopo di essi quello Centrale di Firenze dove trovansi piante di Grech Delicata, di Gulia, di Duthie e di varî altri botanici, e quello del Dott. Giovanni Borg di Malta.

BIBLIOGRAFIA

Diamo qui l'elenco dei lavori contenenti informazioni sulla flora delle Isole Maltesi, tralasciando alcune flore generali, alcune monografie ed altre opere dove trovansi citate piante Maltesi solo occasionalmente.

Abela Commendatore Fra Gio. Francesco. — Descrizione di Malta con le sue antichità, ed altre notitie. P. Bonacota. Malta 1647.

A pag. 121 troviamo la prima menzione del Cynomorium coccineum nelle Isole Maltesi. L'Autore lo chiama « un' herba che tira al vermiglio, non dissimile nel di fuori, et in quanto alla forma a i finocchi marini. » Dice che si trova unicamente sullo scoglio chiamato Hagira tal gernal di faccia a Cala Dueira in Gozo, e che è rimedio sovrano contro la dissenteria.

Aquilina G. G. — Di alcune piante Maltesi dette volgarmente selvatiche che possono servire di nutrimento all'uomo. Memoria letta alla Società Medica d'Incoraggiamento di Malta. In 8° di 15 pag. Malta 1848.

L'Autore, medico Maltese, a proposito della carestia del 1847, enumera molte piante crescenti selvatiche a Malta, che potrebbero, in caso di bisogno, servire di nutrimento, ma che il contadino Maltese non conosce. Questo lavoro non contiene alcuna osservazione originale.

Aquilina, Zerafa e Delicata. — Osservazioni Botanico-zoologiche. Atti della Soc. Medica d'Incoraggiamento. Malta 1843.

Sotto questa rubrica si trova indicata la fioritura delle piante Maltesi più comuni per ogni singolo mese.

Ardissone Francesco. — *Phycologia Mediterranea*. Due volumi in 8° grande di 516 e 324 pag. Varese 1883 e 1886.

Sono citate alcune specie di alghe marine delle Isole Maltesi.

Ardissone Francesco. — Note alla Phycologia mediterranea. Rendiconti del R. Istituto Lombardo, Serie II, vol. XXVI, fasc. XVII. Estratto di 17 pag. Milano 1893.

Menziona come raccolte a Malta 10 alghe marine.

Ardissone Francesco. — Rivista delle alghe mediterranee. Rendiconti del R. Istituto Lombardo, Serie II, vol. XXXIX, da p. 156 a p. 176. Milano 1906.

Indica Ectocarpus confervoides Le Jol. come raccolto a Malta.

Armitage E. — Appunti sulla Flora dell' Isola di Malla. Bull. della Soc. bot. ital. 1889, da p. 495 a p. 500. Firenze 1889.

In questo scritto l'Autore comunica le osservazioni floristiche fatte da lui durante un soggiorno di 4 mesi in Malta, nell'inverno 1888-89. Cita le piante più caratteristiche delle cinque stazioni principali che egli distingue nelle Isole Maltesi e che sono: 1º Coltivato, vie ecc.; 2º rupi e vallate sassose; 3º coste precipitose del S. E.; 4º spiaggie del lato N. E.; 5º depressioni superficiali che si trovano dappertutto dove il sasso nudo si scopre in strati quasi orizzontali. Infine dà l'elenco di 33 specie trovate dopo la pubblicazione della Flora Melitensis di Grech Delicata e che quindi, salvo alcune pubblicate da Duthie e da Gulia, erano ancora inedite per la Flora Maltese.

Il rev. Armitage fu ancora a Malta nel 1891, ed erborizzò di nuovo con uno di noi (C. G.).; ma intorno alle sue raccolte in questa seconda visita non scrisse nulla.

Badger G. Percy. — Historical Guide to Malta and Gozo, improved and augmented by N. Zammit M. D. Sesta edizione, in 16^{mo} piccolo di 320 pag. Malta 1879. La prima edizione era del 1838.

La parte I^a è la storia di Malta. La parte II^a è intitolata: Description of Malta together with a brief outline of its productions, climate, language ecc. Questa parte contiene un capitolo intitolato Botany scritto da P. Brenner, riprodotto nella sesta edizione quale era nella prima (vedi Brenner).

Il lavoro di Badger è citato da Delicata (Prefaz. XIII) col titolo di « Description of Malta and Gozo ».

Barth (IL) Gazetta di Medicina e Scienze Naturali di Gavino Gulia. In 8°. Tipografia del Corriere. Valletta 1871–1877.

Di questa pubblicazione sono comparsi due soli volumi. Il Iº (1871-74) è diviso in 3 annate (anno 1º, 2º e 3º), e va da pag. 1 a p. 544. Il IIº (1875-77) è diviso in due annate (anno 4º e 5º). L'anno 4º va

da p. 1 a p. 156. L'anno 5º che ricomincia con p. 1 e va fino a p. 20, non contiene alcun articolo botanico.

In questa pubblicazione, che è oggi molto difficile a procurarsi, trovansi molti articoli botanici di Gavino Gulia e uno di Duthie, che citiamo sotto i nomi dei loro autori.

Baur Wilh. — Beiträge zur Laubmoosflora der Insel Malta. Hedwigia 1891, da p. 217 a p. 219. Dresden 1891.

Questa nota è stata riprodotta in Inglese col titolo di *A contribution* to the Moss Flora of Malta in Mediterranean Naturalist, vol. I, N. 10, da p. 151 a p. 152. Valletta 1892.

È l'elenco di 35 specie di muschi e cinque varietà, raccolte a Malta nella primavera del 1876 dal prof. E. Sickenberger, allora residente al Cairo, e determinate da W. Baur di Karlsruhe e da C. Müller di Halle. Per ogni specie sono indicati i luoghi dove fu raccolta. Il Baur nota la mancanza di rappresentanti dei generi Grimmia e Orthotrichum.

Béguinot A. — Diagnoses Romulearum novarum vel minus cognitarum. Engler's Bot. Jahrb. XXXVIII, p. 327. Leipzig 1907. Viene descritta la nuova specie Romulea Melitensis.

Béguinot Augusto. — Revisione delle Romulea dell'Erbario Delessert. Annuaire du Conservatoire et du Jardin botaniques de Genève, 11° et 12° année, p. 144–163. Genève 1908.

Sono citate le Romulea di Malta raccolte dallo Schlumberger e conservate a Ginevra nell'Erbario Delessert.

Béguinot Augusto. — Revisione monografica del genere Romulea Maratti. Malpighia, vol. XXI-XXIII. Genova 1908-9.

Nella parte II (Enumerazione ed illustrazione sistematica), l'Autore cita tutte le specie di Romulee note delle Isole Maltesi, e dà una più ampia descrizione della R. Melitensis.

Béguinot A. - Vedi Fiori.

Bertoloni Antonio. — Il rimanente del discorso sopra la storia ed i progressi della botanica insulare italiana. Annali di Storia naturale, tomo I. Bologna 1829.

A p. 261 l'Autore dice poche parole di Boccone, Cavallini e Zerafa, come illustratori della Flora Maltese, e rammenta che Gussone aveva, l'anno precedente, « preso a perlustrare e Malta, e Lampedusa ».

Bertoloni Antonio. — Florae Melitensis Thesaurus sive plantarum enumeratio, quae in Melitae Gaulosque insulis aut in-

digenae, aut vulgatissimae occurrunt ecc. Curante Stephano Zerapha Med. Doct. Fasc. 1°. Annali di St. nat., tomo II. Bologna 1829.

In questa rassegna del primo fascicolo del Thesaurus di Zerafa, Bertoloni riporta il nome di 62 delle specie indigene, e di 24 specie esotiche citate in quel fascicolo. A causa del modo promiscuo nel quale Zerafa enumera le piante indigene e le esotiche coltivate nei giardini Maltesi, Bertoloni è caduto in alcuni errori, citando come indigena qualche specie esotica, ad esempio Anredera vesiculosa e Asclepias fruticosa.

A p. 359 trovasi la descrizione della *Centaurea crassifolia* e sono esposte le ragioni per le quali Bertoloni sostituisce questo nome a quello di *C. spathulata* dato alla nuova specie da Zerafa.

A p. 360 è data la descrizione di *Hypericum Aegyptiacum*, ed a p. 362 quella di *Orsinia camphorata*, con le ragioni per le quali Bertoloni toglie quest'ultima specie dal genere *Inula* al quale era stata riferita da Zerafa.

Bertoloni Antonio. — Flora Italica, sistens plantas in Italia et in insulis circumstantibus sponte nascentes. Dieci volumi in 8°. Bologna 1833-54.

Sono pochissime le specie citate per Malta in questa opera, perchè Bertoloni menzionava soltanto le piante che egli possedeva nel suo erbario. Nel vol. XI (Flora Italica cryptogama) non è menzionata alcuna pianta Maltese.

Boccone Paulus. — Icones et descriptiones rariorum plantarum Siciliae, Melitae, Galliae et Italiae quarum unaquaeque proprio charactere signata, ab aliis ejusdem classis facile distinguitur. Auctore Paulo Boccone Panormitano Siculo Serenissimi Magni Hetruriae Ducis olim Botanico. In 8º di 96 pagine con tavole. E theatro Sheldoniano, Oxoniae 1674.

In questo lavoro del celebre monaco botanico, si trovano descritte e figurate quattro piante Maltesi: Jasonia glutinosa, Centaurea Melitensis, Statice reticulata e Cynomorium coccineum.

Come risulta da quanto scrive egli stesso, Boccone non solo ricevette piante da Malta, ma visitò in persona questa isola.

Boccone Don Paulo Gentiluomo di Palermo, Botanico del Serenissimo Gran Duca di Toscana, Collega dell'Accademia Cesareo Leopoldina Naturae Curiosorum: ed al presente Don Silvio Boccone Monaco del Sacro Ordine Cistercense della Provincia di Sicilia. — Museo di piante rare della Sicilia, Malla, Corsica,

Italia, Piemonte e Germania. In 4º di 194 pag. con tavole. Venetia 1697.

Di Malta sono citate quattro sole piante: Glaux altera palustris, repens subrotundo folio (= Peplis Portula L.); Taraxacum saxatile (= Hyoseris radiata L.); Milium peregrinum nodosa radice (= Sorghum Halepense Pers.) e Asplenium lucidum, undulato Pimpinellae folio, Melitensis (= Asplenium marinum L.).

Della prima specie dice di averla raccolta da sè. Il Milium peregrinum dice di averlo avuto dal « Capellano Fra Giuseppe Zammit, Medico di molta riputazione, » e l'Asplenium lucidum dal « Signor Narduccio Murmuro, Speziale il quale è dimorato molti anni nell'Isola del Gozzo ».

Boccone Don **Paulo.** — Museo di fisica e di esperienze, variato e decorato di osservazioni naturali, note medicinali, e Ragionamenti secondo i Principij de' Moderni. In 4º di 319 pag. con tavole. Venetia 1697.

L'Osservazione duodecima (p. 69) è intitolata « Intorno al Fungus Typhoides, coccineus, tuberosus Melitensis ». Vi è di nuovo descritto il Cynomorium coccineum, e ne è data una nuova figura (Tab. 1 p. 56). È detto come questa pianta, creduta da prima speciale a Malta, fosse poi stata trovata nell'isola di Favignana, nelle saline di Trapani e nel vicino isolotto del Ronciglio, a Lampedusa ed a Tunisi, e come dal 1674 in poi se ne fossero divulgate le proprietà medicinali. L'A. parla lungamente delle sue virtù curative (veniva adoprata principalmente contro la dissenteria). Dice che fu già menzionata nel 1647 da Fra G. Abela, Commendatore e Vice Cancelliere dell'Ordine dei Maltesi nella sua « Descrizione di Malta con le sue antichità ed altre notizie », e che il Dottor Giov. Francesco Buonamico, Fra Giuseppe Zammit cappellano dell'Ordine Gerosolimitano e medico dello Spedale, ed altri medici e speziali di Malta ne avevano sperimentato l'efficacia.

Boccone Paolo. - Storia naturale di Malta. Manoscritto.

Gavino Gulia, nella prefazione al suo Repertorio botanico Maltese, dice che esiste un lavoro di Boccone con questo titolo, ma che è rimasto manoscritto. Cleghorn a questa notizia aggiunge che tale manoscritto conservasi nella Biblioteca pubblica di Malta. Per quante ricerche ne abbiamo fatte, non ci è riescito trovare traccia di questo manoscritto di cui del resto non fa menzione alcuna Grech Delicata il quale cita gli altri lavori di Boccone.

Boisgelin Louis de, Knight of Malta. — Ancient and modern Malta containing a full and accurate account of the present state of the islands of Malta and Goza (sic), the history of the

Knights of S^t John of Jerusalem etc. Due vol. in 8° grande con carte ed illustrazioni. London 1805.

Da p. 155 a p. 176 sono dati dei cataloghi di piante Maltesi, che non portano alcun contributo alla conoscenza della flora di queste isole, e dai quali si rileva che l'autore non era botanico. Sono riprodotte le descrizioni di Boccone di Conyza Melitensis (Jasonia glutinosa), Jacea Melitensis (Centaurea), Limonium reticulatum (Statice) e Cynomorium. È poi ripetuto l'elenco delle 326 piante del Cavallini (Pugillus Meliteus). Finalmente è riprodotto l'elenco delle 87 piante Maltesi pubblicate da Forskaal col nome di Florula Melitensis. Da pag. 71 a 74 parla del Cynomorium coccineum e dà una buona riproduzione della figura di questa pianta pubblicata da Micheli nel Genera plantarum. Descrive l'isolotto dove cresce in abbondanza (che chiama Hagira Tal Gernal), il modo originale di accedervi, e le precauzioni prese per assicurare la proprietà di questa pianta medicinale ai gran Maestri dell'Ordine Maltese. È data una ricca bibliografia di lavori concernenti Malta a varî punti di vista, anche naturalistici.

Bonamicus Joh. Franc. — De fuco spicato coccineo Melitensi, planta singularis et rarissima nunc primum curiosis evulgata. Manoscritto di data ignota, ma anteriore al seguente lavoro.

Tratta del Cynomorium coccineum. Di questo manoscritto si conservano, nella Biblioteca pubblica di Valletta, due copie. In una delle due, anzichè « De fuco ecc. », è detto: « De fungo Melitensi dissertatio ».

Bonamicus Joh. Franc. — Brevis notitia plantarum quae in Melitae et Gaulos insulis observantur. Manoscritto del 1670.

Sono enumerate 243 specie di piante (secondo Delicata Flora Melitensis p. x).

Giovanni Francesco Bonamico, Buonamico, Bonamici o Buonamici, i per quanto sappiamo da Grech Delicata nella prefazione alla Flora Melitensis p. x, era Maltese, medico e cultore di varie scienze. Lo rammenta Boccone in «Icones et descr. ecc. » ed in «Museo di Fisica ecc. » a proposito di piante Maltesi, che Bonamico fu primo ad indicargli, e dice di lui che era «Medicus eruditus.... Vir literarum amantissimus » ed altrove scrive «Medico di lodata ricordanza nella Valletta ». Da quanto Boccone scrive della Conyza Melitensis (Jasonia glutinosa) si rileva che il Bonamico lo accompagnò nelle sue erborazioni a Malta nel 1668.

¹ Di questo nome vi sono varie lezioni. Boccone, scrivendo in italiano, lo chiama Buonamico. Buonamici Gianfrancesco viene chiamato negli "Opuscoli di autori Siciliani", stampati a Palermo nel 1760, vol. XI, p. 105 (Lettera missiva dell'origine delle glossopietro occhi di serpe ecc. che si cavano nelle Isole di Malta e di Gozzo). Allora pare che il Buonamici fosse ritenuto siciliano.

La sua dissertazione « De fuco spicato ecc. » è rimasta inedita. Inedita pure è rimasta la sua « Brevis notitia ecc. »; ma essa ha servito di base al lavoro del Cavallini intitolato « Pugillus Melitensis ecc. ». Il manoscritto si trova in due copie nella Biblioteca pubblica di Malta. Trovasene pure una copia manoscritta nella Biblioteca di South Kensington di Londra, della quale il Sig. J. Britten dà delle interessanti notizie in Journ. of Botany N.º 495, vol. XLII p. 87-88. Quella copia porta il titolo: « Joh. Fran. Bonamici De Plantis quae in Melita et Gaulo observantur ».

Una nota che accompagna questo manoscritto di Londra dice: « Ce manuscrit est copié sur l'original de l'auteur, qui était dans la bibliothèque du Commandeur de Smitmer (?). Il est à remarquer que ce petit ouvrage quoiqu'imprimé par Cavallini, et sous son nom, n'a point été composé par ce médecin mais par Buonamici, comme le remarque avec raison le père Allegranza (Vita Joh. Franc. Bonamici med.). On sait par une lettre datée de la Vallette à Malte Kal. Sept. 1670, que Buonamici l'avait dédié à Dominique Magri Chanoine de Viterbe ».

Borch le Comte de. — Lettres sur la Sicile et sur l'île de Matthe, écrites pour servir de supplément au voyage en Sicile et à Matthe de Monsieur Brydonne. Due volumi in 8° di 236 e 256 pag. Turin 1782.

Nella lettera XI scritta a Malta il 28 Dicembre 1776 (I° vol. a p. 214-15), l'Autore, evidentemente digiuno di conoscenze botaniche, cita alla rinfusa una cinquantina di piante spontanee e coltivate, designandole soltanto coi loro nomi francesi. A p. 113 dice che l'industrioso ed instancabile contadino Maltese andava a prendere in Sicilia la terra vegetale di cui il vento e le pioggie avevano denudato l'isola, e cercava di trattenerla là dove l'aveva portata, mediante i muri a secco che intersecano la campagna in tutte le direzioni. (Questa fiaba dell'apporto di terra vegetale dalla Sicilia si trova ripetuto da varî autori).

Nella lettera XII, datata dall' « Ile de Gozzo » 10 Gennaio 1777 (vol. II a p. 5), cita alcune piante indigene e coltivate, parla della introduzione dall'Africa della Sulla (Hedysarum coronarium) e della Guiguilina (Sesamo) di cui si aspergeva il pane e colla quale si faceva olio. A p. 6-7 parla del Fungus Melitensis (Cynomorium coccineum) di cui dà, in due tavole, delle buone figure (sotto il nome di Champignons Astringens de Malthe). Sulla tavola è scritto: « Dessiné par l'Auteur »; ma la pianta essendo rappresentata in fiore l'Autore, che era a Gozo al principio di Gennaio, non può averla disegnata dal vero. Dice che il Gran Maestro dell'Ordine di Malta si era riservato il diritto di distribuire questa pianta, allora celebre per le sue virtù medicinali, e che a guardia di essa stava un uomo sull'isolotto Rhas el Général

sul quale cresce. A pag. 14 dice che il prodotto principale dell'isola è il cotone, dopo il quale vengono il frumento, le fave, la canna da zucchero e l'allevamento del pollame e degli animali da macello.

Borg J. — Gumming. The Daily Malta Chronicle. Malta 6 April 1896.

Il dott. Giovanni Borg, Maltese, attualmente direttore dei Giardini pubblici di Malta, parla in questo scritto dei danni prodotti negli aranci dal Fusarium (Fusisporium) Limoni.

Borg J. — The Rose-mildew. The daily Malta Chronicle. Malta 19 December 1898.

L'Autore parla dei danni prodotti nei rosaî dalla Sphaerotheca pannosa.

Borg G. — Il Biedja u il Mard tal agrumi fil Gzejer Taghuna. In 8° di 110 pag. Valletta 1899.

L'Autore tratta delle varietà degli agrumi, della loro coltivazione e delle loro malattie dovute a vegetali e ad animali.

Borg G. — Report on the Sant'Antonio gardens and suggestions for improvements in the same. In 4° di 19 pag. Malta 1900.

Viene rilevato lo stato dei giardini annessi al palazzo di S. Antonio, e sono dati dei suggerimenti per migliorarli.

Borg G. — Diseases of the Orange tree and their treatment. In 8° di 38 pag. Valletta 1901.

Parlasi delle malattie delle piante d'arancio e del loro trattamento.

Borg G. — The periodical phenomena of plant life in Malta. The Daily Malta Chronicle, 14 e 15 April 1908. Valletta 1908.

Sono alcune osservazioni sulla vita vegetativa di varie piante indigene in relazione alle stagioni e alle stazioni. Nel primo articolo si tratta delle fanerogame, nel secondo delle cellulari e di alcuni alberi.

Borg G. — Nuove stazioni della « Melitella pusilla Somm. » nell'isola di Malta. — Bullett. della Soc. bot. ital. 1909, p. 102. Firenze 1909.

L'Autore annunzia di avere trovata abbondante in una località di Malta questa specie che fino allora era stata segnalata soltanto al Gozo. Propone il nome di var. laciniata per la forma a capolini più grandi, ed a foglie più profondamente roncinate.

Borg G. — Roses. Notes on Gardening, p. 42. Valletta 1910. Si parla di funghi parassiti delle rose.

Borg J. — Remains of the prehistoric Flora of Malla. Archivum Melitense, Bullettino della Società Storico-Scientifica Maltese, vol. I (1910), p. 39-49. Vàlletta 1911.

L'Autore rammenta che le Isole Maltesi emersero dal mare durante l'Oligocene, e che facevano allora parte di estese terre che congiungevano la Sicilia all'Africa. Secondo lui la separazione di Malta dalla Sicilia sarebbe avvenuta nel Pliocene, mentre la separazione dall'Africa risalirebbe soltanto al principio del Quaternario. Da ciò deduce che laflora delle Isole Maltesi, nell'epoca quaternaria e nei tempi in cui furono abitate dall'uomo preistorico, doveva essere essenzialmente Africana, e crede che sarebbe ancora tale, se l'uomo non l'avesse modificata distruggendo molte specie ed introducendone altre dalla Sicilia e dal Levante. Cita poi le piante da esso ritenute relitti della flora quaternaria e preistorica che Malta aveva in comune con l'Africa settentrionale e con le terre ora sommerse che congiungevano Malta all'Africa.

Bottini A. — Sulla briologia delle Isole Ilaliane. Webbia, raccolta di scritti botanici edita da Ugolino Martelli, vol. II, da p. 345 a p. 402. Firenze 1907.

Da p. 362 a p. 370 sono elencati tutti i muschi allora conosciuti delle Isole Maltesi.

Brenner P. — Botany, in Badger, Historical Guide to Malta and Gozo. Description of Malta. Sesta edizione. Malta 1879. La prima edizione è del 1838.

Badger informa, in una nota, che il capitolo intitolato Botany (da p. 70 a p. 74 della 6ª edizione) gli venne fornito da Brenner, il quale molto si occupò della Flora Maltese, talchè, dice, sarebbe desiderabile che si pubblicassero tutte le sue osservazioni. In questo capitolo (che è rimasto quale era nella prima edizione) Brenner descrive brevemente l'aspetto floristico di Malta nelle varie stagioni, e cita alcune delle piante più caratteristiche. Valuta il totale delle fanerogame a circa 700. Rileva la scarsità delle piante arenicole, la preponderanza della famiglia delle papilionacee e la ricchezza dei generi Trifolium ed Euphorbia.

Briffa John. — On Chrysanthemums. Notes on Gardening in Malta, p. 59-60. Valletta 1910.

Si parla dei danni prodotti nei Crisantemi da funghi parassiti.

Brizi Ugo. — *Note di briologia italiana*. Malpighia, anno IV, p. 262. Genova 1890-91.

Insieme a muschi d'altra provenienza ne sono citati 6 di Malta, raccolti da uno di noi (C. G.).

Brückmann (1747). — Vedi Cavallini.

Brunner S. — Streifzug durch das Östliche Ligurien, Elba, die Ostküste Siciliens und Malta, zunächst in Bezug auf Pflanzenkunde im Sommer 1826 untermommen. In 8° piccolo di 336 pag. Winterthur 1828.

Questo racconto di viaggio del medico di Berna Brunner, da p. 256 a p. 326 è dedicato a Malta. Vi sono rammentate molte delle piante che vi si coltivavano per uso tanto economico quanto ornamentale, ma della flora indigena è detto ben poco. A p. 311 l'Autore parla del Cynomorium coccineum L. A p. 315 della coltura del cotone. Allora pare che la patata non fosse un articolo di commercio per Malta come oggi. A p. 313 racconta, come il De Borch, che viene portata la terra vegetale a Malta dai bastimenti come zavorra. A p. 319 parla dei botanici che scrissero di Malta: Lagusi, ¹ Cavallini, Forskaal, Boccone, e cita i loro lavori. Parla in molti punti, e specialmente a p. 300, del frate Scalzo padre Giacinto (che designa soltanto col nome di padre Carlo), allora Professore di botanica alla Università di Valletta e Direttore di quel Giardino botanico; a p. 320 parla anche di Naudi e di Zerafa.

Da p. 288 a p. 290 sono riportati alcuni dati meteorologici.

Cannarella Pietro. — Saggio di bibliografia florislica della Sicilia e delle isole adiacenti. I^a Parte. Nuov. Giorn. bot. ital. (Nuov. Ser.) vol. XV, da p. 93 a p. 178. Firenze 1908. II^a Parte. Ibid. vol. XVII, da p. 529 a 562. Firenze 1910.

Nella Parte I°, da p. 169 a 171 è data la bibliografia botanica fanerogamica delle Isole Maltesi. Sono elencati 35 lavori di 25 autori. Errato è il N°. 764 (p. 170) dove citasi un lavoro di Duthie sulla flora del Monte Generoso che è in provincia di Como, e non ha quindi che vedere con la flora Maltese. — Nella Parte II° (crittogamica) i lavori che contengono piante di Malta non sono tenuti distinti da quelli nei quali Malta non è citata.

¹ LAGUSI, Erbario Italo-Siculo. Palermo 1745. In tutta l'opera di Lagusi però, Malta viene rammentata soltanto a proposito di due piante, Anisum (p. 17) e Cuminum sylvestre (p. 45), di cui dice che si coltivano in Malta.

Caruana Gatto Alfredo. — Di alcune piante rare indigene; nuove varietà e località delle medesime. Il Naturalista Maltese, anno I, p. 7-8. Malta 1890.

Sono ricordate le osservazioni botaniche fatte dall'Autore in compagnia del sig. Henslow in una serie di escursioni nell'inverno e nella primavera del 1890.

Caruana Gatto Alfredo. — Liliacee Mallesi. — Loro enumerazione. — Osservazioni ed aggiunte. Il Naturalista Maltese, anno I, p. 16-18. Valletta 1890.

Dopo alcune osservazioni generali sulle Liliacee di Malta, è dato l'elenco delle piante di questa famiglia (comprendendovi le asparagacee e le colchicaceae) fino allora conosciute delle Isole Maltesi.

Caruana Gatto Alfredo. — Note botaniche. Il Naturalista Maltese, anno I 1890, p. 38-39. Malta 1890.

L'Autore rammenta come Armitage, nei suoi appunti sulla Flora di Malta, abbia espresso l'idea che la grande diffusione di Oxalis cernua sia stata causa della diminuzione di Linaria Cymbalaria e di Oxalis corniculata. Mentre consente che la enorme moltiplicazione di Oxalis cernua abbia dovuto necessariamente cagionare il deperimento e la diminuzione di molte altre piante indigene nei luoghi invasi da essa, dimostra come fra queste specie non sieno da annoverare la Linaria Cymbalaria e la Oxalis corniculata.

Caruana Gatto Alfredo. — Rare occurrence of Ophrys apifera in Malta. The Mediterranean Naturalist, vol. I, p. 52-53. Malta 1891.

L'A. nota il rinvenimento di questa specie da Armitage in Gneina e da Lord Kerr in Imtahleb e Boschetto, e da lui stesso con Lord Kerr in gran numero a Fiddien in Aprile 1891.

Caruana Gatto Alfredo. — The « Fungus Melitensis ». The Mediterranean Naturalist, vol. I, p. 127-129. Malta 1892.

È data una breve storia del Cynomorium coccineum ed è parlato delle sue stazioni in Malta e Gozo.

Caruana Gatto Alfredo. — Albinism and colour variation in Maltese wild flowers. — The Mediterranean Naturalist, vol. II, p. 276-277. Malta 1892.

I casi di albinismo osservati in piante indigene sono riportati e divisi secondo i colori normali delle specie che li presentano.

Caruana Gatto Alfredo. — Notes for the month. The Mediterr. Naturalist., vol. II, p. 322-323. Malta, 1893.

Sono alcune osservazioni fenologiche per il mese di Febbraio.

Caruana Gatto Alfredo. — The vegetation of the house terraces of Matta. The Mediterranean Naturalist, vol. II, p. 341-342. Malta, 1893.

Sono menzionate varie specie di fanerogame e crittogame raccolte sulle terrazze delle case in Malta.

Caruana Gatto Alfredo. — Dello stato presente delle nostre cognizioni sulla vegetazione Mallese. — Atti del Congresso botanico internazionale di Genova del 1892. In 8º grande di 583 pag., da p. 170 a p. 178. Genova 1893.

Sono ricordati i botanici che si occuparono della flora Maltese, vengono citati i loro lavori ed è rilevato che, se lo studio delle fanerogame era abbastanza progredito, assolutamente rudimentale era quello delle crittogame. Sono enumerate le 8 pteridofite raccolte dall'Autore, e viene accennato ad alcuni dei caratteri più salienti della flora Maltese.

Caruana Gatto Alfredo. — Di alcune piante indigene scomparse o non ritrovate più a Malta. — Archivum Melitense, Bullettino della Soc. Storico-Scientifica Maltese, vol. I, da p. 203 a p. 208. Malta 1913.

L'Autore cita alcune piante di cui non v'è dubbio che esistessero in Malta ai tempi di Delicata e di cui è certa la scomparsa per mutate condizioni ecologiche. Cita poi molte specie indicate da Delicata e da Gulia che non sono state ritrovate dopo di loro, o perchè indicate erroneamente da questi autori, o perchè molto rare, o infine perchè veramente scomparse.

Caruana Gatto A. — The Fanna and Flora of the Maltese Islands. The Daily Malta Chronicle. Special Number, April 1913, p. 8-9. Malta 1913.

È dato uno sguardo generale alla flora Maltese, alle stazioni ed alle fioriture, e sono nominate alcune delle piante più notevoli sotto uno od altro riguardo. Sono pure citati alcuni dei lavori che trattano della flora Maltese.

Caruel Teodoro. Vedi Parlatore.

Cavallini Frid. Philipp. Melitensis Medicus ac Philosophus.

— Pugillus Meliteus seu Herbarum omnium in insula Melita

ejusque districtis enascentium perbrevis enumeratio. Romae 1689. Typis J. B. Melo.

Questo scritto, che fa parte del lavoro del Cavallini intitolato Brevis Enumeratio plantarum praesenti anno a Sapientiae Rom. p. simplicium professore ostensarum, è riprodotto in una lettera diretta a Linneo da Brückmann nel 1747, e pubblicata in una raccolta di lettere col titolo di Epistola itineraria LXII exhibens Plantas Melitenses, ad Dominum Carolum Linnaeum ecc. ecc. Rei herbariae hodiernae phosphorum ecc. ecc. (in 8°, da p. 674 a p. 691). Il Brückmann dice che questo scritto è rarissimo anche dai libraî d'Italia, e per questo ne manda una copia manoscritta a Linneo. È un elenco di 326 specie designate come usava in quel tempo, e quindi difficili, spesso anzi impossibili a identificare. Questo elenco trovasi riprodotto nella « Ancient and modern Malta » di Boisgelin.

Da Grech Delicata (Flor. Melit. p. x) sappiamo che il lavoro del Cavallini non è altro che la « Brevis Notitia ecc. » che Bonamico lasciò inedita, e che Cavallini pubblicò come sua, senza fare menzione di Bonamico, allungandone solo la prefazione, ed aggiungendovi ottantatre specie.

Cavallini, allievo di Zammit, era Maltese, medico e frate Gerosolimitano.

Cleghorn H. — Notes on the Botany and Agriculture of Malla and Sicily. Transactions and Proceedings of the botanical Society, seduta dell' 11 Marzo 1869, p. 106–139. (Di Malta è par lato da p. 106 a 123). Edinburgh 1869.

L'Autore che soggiorno in Malta i mesi di Dicembre 1867 e Gennaio e Febbraio 1868, ne dà una breve descrizione, con piccoli elenchi di piante, coltivate e indigene, osservate in varie parti dell'Isola. Fra le indigene non ve ne è alcuna che non si trovasse già citata nella Flora Melitensis di Delicata. Da p. 112 a p. 114 sono date delle notizie bibliografiche, quasi per intero tolte dalla stessa Flora Melitensis.

Cooke John. J. — Mallese Mosses. The Mediterranean Naturalist, vol. I, p. 174. Malta, 1892.

L'Autore cita i 6 muschi di Malta indicati da Brizi nella « Malpighia », in aggiunta a quelli dati da Sickenberger in Baur.

Daveau J. — Excursion à Malle et en Cyrenaïque. Bulletin de la Société Botanique de France, vol. 23. Paris 1876.

L'Autore (oggi conservatore degli erbarî dell'Istituto botanico di Montpellier) che si fermò in Malta alcuni giorni avanti di recarsi in Cirenaica, nelle pag. 17 e 18 dà delle brevissime notizie sulla vegetazione dell'isola ed un elenco di 57 piante indigene da esso raccolte, che divide nelle tre categorie seguenti: 1º endroits humides; 2º murs, roches, en un mot, les lieux secs et pierreux; 3º champs incultes et laissés en jachères.

Nota che il solo foraggio dell'isola è l'Hedysarum coronarium. Osserva che il suolo è in gran parte formato di calcare marnoso, ma che si trova in alcune parti dell'isola la stessa argilla ferruginosa che esiste nel Marocco, in Algeria e in Circnaica.

Le 57 piante di cui dà i nomi erano tutte state citate da altri in lavori precedenti.

Debono F. — Flora analitica Maltese. Il Naturalista Maltese, Rivista di Scienze Naturali, anno I, p. 4-7. Malta 1890.

L'Autore, attuale direttore dell'Orto botanico di Valletta, e professore di botanica nell'Università, ha pubblicato, sotto questo titolo il quadro analitico dall'ordine delle Ranunculacee, al quale dovevano tener dietro gli altri ordini, ma che non ha avuto seguito.

Delicata. — Vedi Grech e Aquilina.

Dolomieu. — Storia naturale di Malta.

De Borch (I p. 209) e Boisgelin (I p. xxti) parlano di questa Storia naturale di Malta che il Dolomieu (o D'Olomieux) stava scrivendo. Non sappiamo però che essa sia mai stata pubblicata; nè sappiamo se ne sia stato conservato il manoscritto. Di Dolomieu, distinto geologo e mineralogo francese, che fece parte per breve tempo dell'Ordine di Malta, esiste un lavoro su Malta stampato a Parigi ed intitolato: Sur la température du climat de Malte.

Dumont D'Urville J. — Enumeratio plantarum quas in insulis Arcipelagi aut littoribus Ponti Euxini annis 1819 et 1820 collegit atque detexit. In 8° picc. di VIII e 135 pag. (Estr. da Mémoires de la Société Linnéenne de Paris, vol. I). Parisiis 1822.

L'Autore, ufficiale della marina francese, dedicò i suoi ozî nei porti, durante due crociere in Oriente nel 1819 e 1820, allo studio delle piante, e pubblicò il risultato delle sue ricerche in questo lavoro. A Malta pare che fosse alla fine di Aprile 1819. Quest'isola è menzionata per 43 delle 907 piante vascolari enumerate da D'Urville. È descritta in questo lavoro per la prima volta la Micromeria microphylla col nome di Thymus microphyllus.

Duthie J. F. — Notes on the Flora of Malla and Gozo. The Journal of Botany British and foreign, 1872, p. 206-210. London 1872.

Premesse alcune generalità sulla flora di Malta, l'Autore (che fu poi Direttore del Dipartimento botanico dell'India settentrionale) dà un elenco ragionato delle piante vascolari osservate durante il suo soggiorno di 5 mesi d'inverno e di primavera, 1871-72, nelle isole di Malta e Gozo. Fra queste, 11 erano nuove per l'Arcipelago Maltese, 3 nuove per Malta e 4 nuove per Gozo.

Nella nostra Flora indichiamo questo lavoro con Duthie I.

Duthie J. F. — On the bolany of the Maltese islands in 1874. Parte 1^a. The Journal of Botany British and foreign 1874, p. 321-326. Parte 2^a Ibid. 1875, p. 36-42. London 1874 e 1875.

Dopo un nuovo soggiorno a Malta e Gozo nei mesi di Marzo e Aprile del 1874, l'Autore espone il frutto delle sue ricerche botaniche nell'Arcipelago Maltese. Nella parte Iª descrive le località da lui più particolarmente esplorate, ed enumera, per le principali tra esse, le piante che vi si trovano. A p. 326 dà l'elenco completo delle specie osservate nell'isoletta di Cominotto in Aprile.

Nella Parte II^a è dato un elenco di piante raccolte nel 1874. In questo secondo elenco, 25 specie sono indicate come nuove per l'Arcipelago Maltese e 9 come nuove per Gozo. Aggiungendo queste a quelle della nota precedente, sono 36 specie nuove per l'Arcipelago, 13 nuove per Gozo, e 4 per Malta trovate dall'Autore, cosicchè il Duthie è, dei botanici stranieri, quello che ha portato il maggior contributo alla conoscenza della flora Maltese.

Nella nostra Flora indichiamo con Duthie II la parte 1ª di questo lavoro e con Duthie III la parte 2ª.

Duthie J. F. — Notes on the flora of the Islands of Malla, Gozo, Comino and Cominotto and localities for some of the more interesting species collected during the months of March and April 1874. Barth, vol. I, p. 542-44. Valletta 1875.

Le piante che sono qui citate in ordine alfabetico, si trovano quasi tutte negli scritti di Duthie stampati nel Journal of Botany. Per ciò nella nostra Flora citiamo questo lavoro (Duthie in Barth) soltanto per le poche specie che mancano negli altri lavori di Duthie o vi figurano sotto altro nome, o per quelle che hanno qualche località diversa o qualche osservazione degna di nota.

Fiori Adriano e collaboratori Paoletti e Béguinot. — Flora analilica d'Italia, 4 volumi in 8° grande (comprendenti un'Appendice). Padova 1896–1908.

Si trova spesso citata Malta per le specie meno comuni. Nella prefazione, a pag. LXXII, sono date poche generalità sulla flora del distretto Maltese.

Forskaal Petrus. — Flora Ægyptiaco-Arabica, sive descriptiones plantarum quas per Ægyptum inferiorem et Arabiam

felicem delexit et illustravit. — Post mortem auctoris edidit Carsten Niebuhr. In 4° di 32, cxxvl, e 220 pag. Hauniae 1775.

Al principio del suo viaggio, il botanico Svedese Forskaal fece un breve soggiorno nell'Isola di Malta di cui sono dette poche parole nella prefazione a p. 7-8. L'elenco delle 87 piante ivi raccolte (specialmente presso Le Saline), è dato a p. XIII-XIV, col titolo di Flora Melitensis. Qualcuna però di queste specie è coltivata, e qualcuna è di dubbia interpretazione. La pubblicazione del lavoro di Forskaal fu fatta dopo la sua morte, dal suo compagno di viaggio Niebuhr. L'elenco delle 87 piante di Forskaal è riprodotto nella « Ancient and Modern Malta » di Boisgelin.

Le piante di Forskaal si conservano nell'Istituto Botanico di Copenaga, il cui Direttore, Prof. Ranukiaer, ci ha gentilmente fornito alcune informazioni su quelle Maltesi.

Giacinto Padre Carlo, Carmelitano Scalzo. — Saggio di agricoltura per le Isole di Malta e del Gozo. Malta 1811 e Messina presso Giovanni Del Nobolo 1811.

È un trattato di agricoltura come era praticata allora in Malta, scritto con molta competenza e che rimane fin ad oggi, si può ben dire, l'unico del suo genere. Qua e là l'Autore menziona qualche pianta indigena. Così dice che il « fungo melitense » Cynomorium coccineum L. non cresce solamente in Gozo, ma anche in Malta, presso Casale Dingli. Menziona anche Ambrosia maritima, Reseda undulata, Polygonum aviculare, Arum maculatum, Cyperus longus, Ranunculus Ficaria, Teucrium Chamaedrys, Hedysarum coronarium, Hypericum perforatum, come specie dalle quali si può distinguere la qualità del terreno. Ma in VIII capitoli e 275 pagine si occupa particolarmente di agricoltura e orticoltura maltesi.

Giacinto. — Vedi Hyacinthus.

Godfery M. J. — *Botanical Notes*. The Mediterranean Naturalist, vol. II, p. 296-97. Malta 1892.

Sono alcune osservazioni fenologiche fatte nei mesi di Ottobre e Novembre del 1892.

L'Autore, colonnello nell'esercito inglese, risiedette a Malta dal 1891 al 1896 ed erborizzò spesso con uno di noi (C. G.).

Godwin Rev. G. N. — The geology, botany and natural history of the Mallese islands. In 16° di 80 pag. Malta 1880.

Il capitolo II (da p. 17 a 30) è intitolato « Botanical Notes ». Dopo brevi notizie sui botanici che si occuparono della flora Maltese, l'Autore parla della flora stessa, copiando in parte quello che ne aveva scritto Brenner e citando alcune pagine di Gulia, prese dall'Alma-

nacco per il 1872. Sono fedelmente copiati tutti gli errori anche quelli tipografici, onde resulta evidente che la parte botanica è puramente un lavoro di compilazione.

Grech Delicata. — Plantae Melitae lectae secundum systema Candolleanum digestae. Bihang till Wikströms Bot. Aars. Berättelser om botaniska arbeten och uptäckter för Aaren 1843 och 1844 (Rendiconti dell'Accademia delle Scienze di Stocolma). In 8° piccolo di 15 pag. Stockholm 1849.

Grech Delicata, Maltese, fu professore di botanica a Valletta e Direttore dell'Orto botanico dal 1859 al 1880.

Il manoscritto di questo lavoro fu mandato dal suo autore a Nyman, e da questo presentato nel 1846 all'Accademia delle Scienze di Stocolma, per cura della quale venne pubblicato nel 1849. È un semplice elenco di 400 specie fanerogame, per lo più senza altra osservazione che l'epoca di fioritura. Soltanto in fondo al lavoro vi sono alcune osservazioni intorno a 18 delle specie elencate. Il lavoro di Grech Delicata è preceduto da una prefazione di J. E. Wikström (vedi Wikström).

Abbiamo citato questo lavoro nella nostra Flora soltanto per quelle specie che Delicata non ha riportate nella Flora Melitensis, o ha riportate con altro nome.

Grech Delicata J. C. — Flora Melitensis, sistens stirpes phanerogamas in Melita insulisque adjacentibus hucusque detectas, secundum systema Candolleanum digestas. In 8° di xvi e 49 pag. Melita 1853.

Questo è il lavoro più completo che si avesse fin ora sulla flora Maltese. Vi sono elencate 716 fanerogame con sommarie indicazioni di località ed epoche di fioritura, e con molti nomi indigeni. Nella prefazione si trovano delle notizie bibliografiche sulla flora Maltese. A p. 43 e 44, trovasi, come aggiunta, la nota seguente:

Grech Delicata J. C. — Observationes in nonnullas Plantas, quae Melitae sponte proveniunt, auctore J. Carolo Grech Delicata J. U. et M. D. extractae ab opere « Aars-Berettelser om Botaniska Arbeten och Upptäckter för aren 1843 och 1844. Till Kongl. Velenskaps-Akademien afgivna den 31 Mars uaren 1843 och 1844, af Joh. Em. Wikström. Stockholm 1849.

È il titolo delle due pagine aggiunte in calce tanto alle *Plantae Melitae lectae* quanto alla *Flora Melitensis* di Grech Delicata, contenenti alcune osservazioni sopra 18 delle specie menzionate in quei due lavori.

Grech Delicata. — Vedi Aquilina.

Gulia Gavino. — Repertorio botanico Maltese contenente i nomi scientifici colle corrispondenti voci italiane ed inglesi delle piante, le quali sono in Malta conosciute sotto una popolare denominazione, colla indicazione dei loro usi, delle epoche delle respettive fasi vegetative, del metodo di perpetuarle, con alcune altre istruzioni, aggiuntevi la patria loro originaria e la referenza del sistema Linneano. In 8º di 68 pag., e 10 pag. di errata corr. e indice. Tip. Laferla. Malta 1855-56.

Gavino Gulia, medico Maltese, fu successore di Grech Delicata nella cattedra di Botanica e nella direzione dell'Orto.

Il titolo stesso di questo suo lavoro indica sufficientemente quale ne sia il contenuto. Nella prefazione di 4 pagine è tracciato in succinto la storia della botanica Maltese. Le piante enumerate, un migliaio circa, sono disposte nell'ordine alfabetico del loro nome maltese. Al nome vernacolo seguono quello latino, quello italiano e quello inglese. Per la conoscenza della flora indigena questo «Repertorio» poco o nulla aggiunge a quello che era già noto per la Flora di Grech Delicata.

Di questo lavoro trovasi una recensione nel Bullet. Soc. bot. de France 1857 p. 196.

Gulia Gavino. — Repertorio di Storia Naturale contenente la nomenclatura scientifica e popolare degli animali e delle piante che sono conosciuti sotto una denominazione Mallese colla riferenza ai rispettivi metodi naturali e con varie istruzioni sulla generale loro economia. In 8°. Valletta 1858-59.

Questa opera non fu terminata. Si ferma alla p. 246. Il frontespizio porta la data 1858-59, ma gli ultimi fogli, per quanto ci informa il figlio dell'Autore, sono del 1862. Come lo dice il titolo, è un elenco di animali e di piante selvatiche e coltivate, con osservazioni di vario genere. L'ordine seguito è quello alfabetico dei nomi in lingua Maltese. Le piante e gli animali sono elencati promiscuamente. Giunge fino alla letterà L.

A p. 208-9 sono indicate in nota come « Dicotyledoneae Fl. Mel. Addit. » sei specie da aggiungere alla flora Maltese.

Gulia Gavino. — Stirps Compositarum florulae Melitensis (Malte 28 Mai 1869). Bulletin de la Soc. botanique de France, tome XVI, séance du 9 Juillet 1869, p. 253-255. Paris 1869.

È un semplice elenco in due pagine delle specie di composte allora note delle Isole Maltesi. Per ognuna è indicata la frequenza con: R. rara, RR. rarissima, C. comune, CC. comunissima. Per le più rare soltanto sono indicate le località dove furono trovate.

Gulia Gavino. — Mallese Bolany. Il Barth, vol. I e II, 1871-77.

Con questo titolo Gulia pubblicava in molte dispense del giornale scientifico « Il Barth », i quadri analitici di 26 famiglie di fanerogame Maltesi. Qualora Gulia avesse completato questi quadri analitici, essi avrebbero costituito una flora Maltese con notevoli aggiunte a quella di Grech Delicata. Ma l'Autore non ultimò questo lavoro, e pubblicò soltanto l'elenco di un'altra famiglia, quella delle Composte, nel Bull. della Soc. Botanica di Francia. Egli stava preparando il manoscritto di una Flora analitica Maltese quando la morte lo rapì alla scienza nella immatura età di 54 anni.

Le famiglie pubblicate nel « Barth » sono:

Papaveraceae Vol. I, p. 416.
Cruciferae Vol. I, p. 378-380.
Capparidaceae Vol. I, p. 71.
Resedaceae Vol. I, p. 71.
Frankeniaceae Vol. I, p. 71.
Caryophyllaceae Vol. I, p. 16-18.
Malvaceae Vol. I, p. 59-60.
Hypericaceae Vol. I, p. 107.
Geraniaceae Vol. I, p. 43-44.
Leguminosae Vol. II, p. 30-52.
Rosaceae Vol. I, 175-176.
Crassulaceae Vol. I, p. 417.
Mesembryanthemaceae Vol. 2, p. 9-10.

Valerianaceae Vol. I, p. 135.
Asclepiadaceae Vol. I, p. 135.
Plantaginaceae Vol. I, p. 19.
Labiatae Vol. I, p. 403-404.
Chenopodiaceae Vol. I, p. 462.
Callitrichaceae Vol. I, p. 116.
Euphorbiaceae Vol. II, p. 10-11.
Salicaceae Vol. II, p. 10.
Aristolochiaceae Vol. II, p. 10.
Urticaceae Vol. II, p. 10.
Najadaceae Vol. I, p. 239.
Orchidaceae Vol. I, p. 283-284.
Liliaceae Vol. I, p. 417-419.

Gulia Gavino. — Flora, e Flora Maltese. Il Compagno per tutti durante l'anno 1872 (Almanacco). In 8º piccolo di 193 pag. Tipografia Anglo-Maltese. Malta 1872.

In questi due capitoli, da p. 64 a p. 72 dell'almanacco Maltese intitolato « Il Compagno per tutti », Gulia fa un confronto fra la flora di Gozo e quella di Malta, citando un certo numero di piante dell'una e dell'altra isola con indicazione delle località dove si troyano.

Nella nostra flora citiamo solo poche volte questo almanacco, perchè quasi tutte le specie che vi si trovano sono menzionate in altri lavori dello stesso autore.

Gulia Gavino. — Sopra un caso di avvelenamento per la Datura Metel. Il Barth I, p. 85. Valletta 1872.

Si parla dell'avvelenamento di quattro ragazzi che avevano mangiato i frutti della *Datura Metel*. Gulia Gavino. — Aggiunta di piante Mallesi alle famiglie già pubblicate. Il Barth I, p. 134. Valletta 1872.

Sono citate come nuove per la flora Maltese Malva hirsuta Presl e Polycarpon alsinefolium DC., trovati da Duthie.

Gulia Gavino. — *Corrispondenza e Notizie varie.* Il Barth I, p. 152-153. Valletta 1872.

È dato l'estratto di una lettera del Duthie scritta da Firenze, nella quale sono citati i nomi di alcune piante raccolte dallo stesso Duthie nelle Isole Maltesi nell'inverno 1871-72, e determinate da Parlatore. Seguono alcune osservazioni di Gulia sulle piante citate.

Gulia Gavino. — Articolo senza titolo. Il Barth I, p. 421-22. Valletta 1874.

In questo articolo sono rammentati una parte dei botanici che raccolsero piante nelle Isole Maltesi e di esse scrissero o mandarono esemplari a botanici continentali. Più particolarmente si parla di Duthie, citando alcune delle piante che esso fu il primo a trovare nelle Isole Maltesi. Si parla poi della visita a Malta di Janka e delle osservazioni da esso fatte negli erbarî ivi conservati.

Gulia Gavino. — Plantae lectae in ilinere Gaulitano mense Octobris 1874 a H. W. Feilden et Gavino Gulia. Il Barth I, p. 463. Valletta 1874.

È un elenco di piante raccolte a Gozo e Comino, con indicazione di località. Sono citate anche alcune piante di Malta, e due piante degli scogli Ghallis.

Gulia Gavino. — Plantae lectae in Ghain Mula et Wied Ghain Rihana, mense Maii 1875 a J. Donaldson et G. Gulia med. doctoribus. Il Barth II, p. 9. Valletta 1875.

È l'elenco di 22 piante delle suddette località.

Gulia Gavino. — Notulae botanicae. Il Barth II, pag. 9. Valletta 1875.

Sono date le descrizioni di due specie ritenute nuove: Sagina Melitensis e Atriplex Gussoniana.

Gulia Gavino. — On the botany of the Mallese Islands in 1874 by J. F. Duthie. Part 2^a. Il Barth II, p. 9. Valletta 1875.

È una breve rassegna del lavoro pubblicato dal Duthie nel Journal of Botany.

1,3

Gulia Gavino. — La Carlina gummifera della dai Mallesi Xeuk tal Miscla. Il Barth II, p. 21–25. Valletta 1875.

È lungamente parlato dell'azione tossica di questa pianta, e della sua storia.

Gulia Gavino. — Enumeratio aliquarum plantarum quas vere anni 1876 legerunt J. Donaldsonius et Gavino Gulia in Insulis Melitensibus. Il Barth II, p. 112. Valletta 1876.

Sono citate 29 specie con indicazione di località.

Gulia Gavino. — Il Dott. Donaldson e la Flora Mallese. Il Barth II, p. 134. Valletta 1877.

È un elogio del Dott. Donaldson, il quale durante i cinque anni che soggiornò in Valletta si occupò con amore della flora Maltese. Viene rammentato come egli fosse il primo a trovare l'Enarthrocarpus pterocarpus.

Gulia Gavino. — Flora Italiana. Il Barth I, p. 437, e II, p. 136. Valletta 1877.

È un annunzio della pubblicazione della 1ª e 2ª parte del volume V della Flora Italiana di Parlatore. Viene rammentato come Parlatore avesse ricevuto piante di Malta da Todaro, Calcara, Grech Delicata, Duthie, e dallo stesso Gulia che fece dono al Museo di Firenze dell'Erbario esposto alla Esposizione Maltese d'industria del 1874. Sono dati i nomi delle 15 specie Maltesi citate in questa parte del lavoro di Parlatore.

Gulia Gavino. — Cenni storici dell' Istruzione superiore principalmente della Scuola Medica nei tempi dell'Ordine. Orazione di laurea. In 8º di 22 pag. Malta 1886.

Sono citati alcuni dei medici Maltesi che si occuparono di botanica, fra cui il Grima.

Gulia Gavino. — *Malta* in *Colonial fruit.* R. Gardens Kew Bulletin of Miscellaneous information, n. 22, p. 234-243. London 1888.

Premesse alcune considerazioni sulla fertilità del suolo, l'agricoltura e l'arboricoltura a Malta, l'Autore enumera i frutti indigeni eduli, che sono: Rubus discolor, Ficus Carica, Crataegus Azarolus, Crataegus monogyna (mangiato soltanto dai ragazzi e dagli uccelli) Mespilus Germanica, Punica Granatum, Ceratonia Siliqua, Olea Europaea. Parla quindi delle piante da frutto coltivate in Malta.

Gulia A. — *Piante utili Maltesi*. Il Naturalista Maltese, anno I, p. 15-16. Malta 1890.

L'Autore, dott. Amabile Gulia, fratello di Gavino, in questa nota parla delle coltivazioni del Cichorium Intybus, e dice che a Malta la pianta selvatica viene mangiata in insalata, al pari di Leontodon minimum (Taraxacum) e Hyoseris scabra.

Gulia Giovanni. — Prontuario di Storia Naturale, contenente la nomenclatura scientifica coi corrispondenti vocaboli italiani ed inglesi degli Animali e delle Piante che sono conosciuti solto una denominazione Maltese. Valletta 1889-90.

Come si rileva dal titolo quasi identico, questo lavoro ha lo stesso scopo del « Repertorio di Storia Naturale » lasciato interrotto da Gavino Gulia. L'Autore stesso, figlio di Gavino, in cenni bibliografici sulla Fauna Maltese, avverte che il suo lavoro contiene parecchie imperfezioni che egli intende correggere in una seconda edizione da venire.

Gulia Giovanni. — Orchidi Mallesi e ioro collivazione. Il Naturalista Maltese, anno I°, p. 9-10. Valletta 1890.

Sono ricordati dall'Autore alcune delle specie di Orchidee indigene più degne di essere coltivate. È notato il fatto che in alcuni anni si vedono in abbondanza certe specie di cui in altri anni si stenta a trovare un esemplare.

Gulia Giovanni. — Intorno ad un nuovo habitat della Melitella pusitla Somm. — Bull. della Soc. bot. ital. 1909, p. 67. Firenze 1909.

È detto che il Dott. G. Borg ha trovato la Melitella pusilla a Gozo, in una località diversa da quella dove fu scoperta.

Gulia Giovanni. — Le Caracee Mallesi. Bull. della Soc. bot. ital. 1909 p. 68.

Sono citate tre Caracee dell'Arcipelago Maltese.

Gulia Giovanni. — Elenco delle pteridofite Maltesi. Bull. della Soc. bot. ital. 1909, p. 220–222.

Sono elencate 14 specie di pteridofite, e indicate alcune località.

Henslow G. — *Mattese gardens*. Gardners Chronicle 1890 I, p. 447-48 e p. 516. London 1890.

Il Rev. Giorgio Henslow, professore di Botanica a Londra, che fece in Malta due soggiorni di varî mesi, dà, in questo scritto, una breve descrizione dei giardini di Malta e delle piante più importanti che vi si trovano.

Henslow G. — Decorative wild flowers of Malla. Gardners Chron. 1890 I, p. 611. London 1890.

L'Autore dà il seguente elenco delle piante selvatiche di Malta che vengono colte e vendute per uso ornamentale nella città di Valletta: Acanthus mollis, A. spinosus, Adiantum Capillus Veneris, Adonis autumnalis (dovrebbe dire A. Cupaniana), Amygdalus communis, Anemone coronaria, Antirrhinum majus, A. Siculum, Arundo Donax, Asphodelus ramosus, Calendula maritima, C. Sicula, Ceratonia Siliqua, Chrysanthemum coronarium, Crataegus Azarolus, Diplotaxis eruccides, Erica peduncularis, Fedia Cornucopiae, Ferula communis, Gladiolus segetum, G. communis, Hedysarum coronarium, Muscari comosum, Iris Germanica, Matthiola incana, Narcissus Tazetta, Nigella Damascena, Ophrys fusca, O. bombyliflora, Orchis saccata, O. tridentata, O. pyramidalis, O. undulatifolia, Oxalis cernua, Pancratium maritimum, Phlomis fruticosa, Reseda alba, Rosmarinus officinalis, Salvia officinalis, Scilla Sicula, Sempervivum arboreum, Silene sericea, Tordylium Apulum, Tulipa sylvestris, Urginea Scilla.

Henslow G. — The natural History of Malla. Abstract of a lecture delivered before the Society 8th November 1890. In 8° di 4 pagine.

Dopo brevi cenni sulla Geologia e la forma sulle Isole Maltesi, l'Autore da non meno brevi cenni sulla flora Maltese.

Henslow G. — On the northern distribution of Oxalis cernua Thunb. Proceedings of the Linnean Soc. of London; Session 1890–91, p. 31-36. London 1891.

L'Autore riassume in questo scritto quanto si sa della introduzione e della diffusione di O. cernua nell'emisfero boreale, e parla del trimorfismo di questa specie e della sua riproduzione unicamente agamica nel bacino mediterraneo. Nella seduta di Aprile 1891 della Linnean Society (Proceedings p. 9) aveva preannunziato questo suo scritto, presentando alla Società esemplari di Oxalis cernua.

Henslow G. — The Flora of the Mallese Islands. Abstract of lecture delivered before the Ealing Nat. Science and Microsc. Soc. In 8° piccolo di 6 pag. 1894.

L'Autore rileva il carattere siciliano della flora, essendo pochi gli elementi prettamente africani. Nota come il numero di generi sia grande in confronto del numero di specie (700/400 secondo lui). Parla delle famiglie e dei generi rappresentati da maggior numero di specie, e ne ricerca le cause. Distingue le sei seguenti stazioni principali: 1º Lungo le vie e terreni incolti; 2º fondo e fianchi non coltivati delle vallate (*Uied*); 3º aree rocciose nude incolte; 4º rive

rocciose o arenose del mare; 5º campi coltivati e giardini; 6º acque e luoghi bagnati. Sono dati piccoli elenchi di piante caratteristiche di queste sei stazioni.

Hyacinthus Pater F. Carolus Carmelita Excalceatus, Botanicae Professor ecc., adjuvantibus Augustino Naudi, et Stephano Zerafa. — Plantae insularum Melitae, Gaulos, et Lampedosae. Sei pagine in 8°. Valletta 1825.

Hyacinthus, in italiano Giacinto, era frate scalzo Genovese, e fu nominato Professore di Botanica all'Università di Malta nel 1805 da Sir A. Ball primo Governatore britannico. Il suo « Plantae insularum Melitae, Gaulos et Lampedosae », scritto in collaborazione con Stefano Zerafa e Agostino Naudi, fa parte di un lavoro intitolato: « Mezzo stabile di prosperità per le isole di Malta e Gozo » (da p. 37 a p. 42). È un semplice elenco alfabetico di S54 specie fanerogame e crittogame, indigene ed esotiche, senza indicazione alcuna di località, per cui è impossibile rilevare da esso quali siano le spontanee e quali le coltivate, o se siano dell'Isole Maltesi o di Lampedusa. E neppure nel lavoro in cui questo elenco figura come appendice, è data alcuna informazione in proposito. Solamente da Grech Delicata, Flora Melitensis pag. xi, apprendiamo che tra quelle 854 specie ve ne sono 357 fanerogame indigene di Malta. Come abbia fatto a saperlo, Delicata non dice.

Dello stesso Autore esiste pure Index plantarum horti botanici Melitensis anno 1806 (Melitae 1806), opera che non contiene informazioni sulla flora indigena Maltese.

Hyacinthus — Vedi Giacinto.

Janka Victor. — Lettera datata da « La Valletta auf Malta 13 Juli 1874 ». Œsterr. bot. Zeitschrift 1874, p. 254. Vienna 1874.

Janka soggiorno in Malta alcuni giorni nel Luglio del 1874. In questa lettera il botanico Ungherese dice soltanto di avere erborizzato a Malta in compagnia di Gavino Gulia, e di avere visto fiorita in varî luoghi la Centaurea erassifolia Bert. Saccardo in « La botanica in Italia » a p. 186 cita Janka fra gli autori che scrissero di Malta. Ma in nessuno dei lavori citati da Saccardo a p. 91, si parla di Malta. In quello intitolato Dianthus Guliae (pubblicato prima a Malta nel periodico Il Barth 1874, e riprodotto poi a Londra in Journal of botany 1874 p. 338 e a Vienna in Œesterr. bot. Zeitschr. 1875 p. 84), Janka dedicò quella nuova specie al botanico Maltese Gulia; ma la pianta è dell'Italia continentale (dintorni di Eboli in prov. di Napoli). Gulia in Barth I (anno 3º) p. 421, parla della visita di Janka a Malta e di alcune specie nuove per Malta che questo botanico Ungherese gli aveva fatto conoscere.

Jatta A. — Materiali per un Censimento generale dei Licheni italiani. Nuovo Giorn. bot. ital. vol. XXIV, e Bull. della Soc. bot. ital. 1892 e 1893.

Sono citati i licheni Maltesi che l'Autore aveva ricevuti fino a quell'epoca da uno di noi. (C. G.).

Jatta A. — Sylloge Lichenum Italicorum. Un volume in 8° di 623 e XXXIX pag. Trani 1900.

Sono citati tutti i licheni allora conosciuti delle Isole Maltesi, quasi tutti raccolti da uno di noi (C. G.).

, **Jatta A.** — *Lichenes*. Flora Italica Cryptogama. Un volume in 8° di 958 pag. Rocca S. Casciano 1909-1911.

Ai licheni citati nel precedente lavoro, sono aggiunti quelli raccolti nelle Isole Maltesi da noi dopo la pubblicazione della Sylloge.

Libassi Padre **Ignazio**. — Catalogo ragionato delle piante che si collivano nel pubblico e nel privato giardino di S. Antonio in Malta. Valletta 1870.

Questo Padre Gesuita siciliano, che fu professore nel Collegio massimo di Palermo, soggiornò a Malta da dove spedi a Todaro molte piante che conservansi nell'Erbario universitario di Palermo. Lojacono, il quale gli dedica una nuova specie di Euphorbia di Sicilia, dice di lui (Fl. Sic. Il parte 2ª p. 330) che pubblicò un catalogo ragionato delle piante del gruppo di Malta; ma nel lavoro di Libassi si parla soltanto di piante coltivate.

Lojacono Pojero M. — Flora Sicula o descrizione delle piante vascolari spontanee o indigenate in Sicilia. In 4º. Palermo. Vol. I parte 1º 1888; parte 2º 1891. Vol. II parte 1º 1902; parte 2º 1904. Vol. III 1909.

Sono citate alcune piante di Malta.

Massalongo C. — Zoocecidii e Fitocecidii rari o nuovi. Marcellia X (1901), p. 94-99. Avellino 1911.

Sono descritte e figurate le deformazioni prodotte in quattro specie di piante Maltesi mandategli da noi (Beta maritima, Carlina gummifera, Callipeltis muralis, Sherardia arvensis), da infezione fungina e da punture di acarî.

Massalongo C. — Nuovi rappresentanti, nella Flora Italica, del genere Riccia. Bull. della Soc. bot. ital. 1913, p. 50-53. Firenze 1913.

L'Autore che ha studiato le epatiche da noi raccolte nelle Isole Maltesi, ha trovato fra esse una specie nuova Riccia Melitensis, una varietà nuova R. Henriquesii Lev. var. Mediterranea, di cui dà le descrizioni, ed una terza specie R. Lescuriana Aust., nota fin ora soltanto dell'Europa settentrionale.

Medlycott W. C. — In Seddal Malta past and present. London 1870.

Nella Appendice X del lavoro di Seddal, dovuta al Medlycott (come il Seddal informa in prefazione p. vi), vi sono 4 pagine dedicate alla botanica Maltese (p. 339-343). Sono da prima menzionate poche alghe marine raccolte dal Medlycott e determinate dalla Signora Griffitts. Sono queste le prime alghe menzionate per Malta. Vengono poi citate molte fanerogame a seconda della stagione in cui fioriscono. Sono però tutte, senza eccezione, piante che si trovano nella Flora Melitensis di Delicata, e non è detto che il Medlycott le abbia raccolte da se, quindi non aggiungevano nulla alla conoscenza della Flora Maltese, e per questo nella nostra Flora non citiamo Medlycott.

Moebius M. — Enumeratio algarum ad insulam Maltam collectarum. La Notarisia VII, p. 1436-1449. Venezia 1892.

L'Autore enumera 72 alghe raccolte a Malta nel porto di Marsamuscetto da uno di noi (C. G.) e mandate al Dott. Levi-Morenos. Premette l'elenco di 12 alghe di Malta già pubblicate da Piccone, e dice che alcune alghe di Malta trovansi pure menzionate nella « Phycologia Mediterranea » di Ardissone. Erano queste, secondo lui, le sole alghe Maltesi fino allora pubblicate (si vede che il Moebius non conosceva il lavoro di Medlycott in Seddal).

Murray John. — The Mattese Islands, with special reference to their geological structure. The Scottish Geographical Magazine, vol. VI (1890), p. 444-488. Edinburgh 1890.

Da p. 452 a p. 454, dopo avere parlato del clima, l'Autore (che visitò le Isole Maltesi a scopo principalmente geologico), nel paragrafo intitolato « Botany and Zoology », dà alcune notizie sommarie sulla flora delle Isole Maltesi. Parla poi del terreno e dell'agricoltura.

Nel paragrafo 9 (Bibliography referring to Geology and Soil) sono citati molti lavori di cui alcuni possono interessare il botanico.

NATURALISTA MALTESE (IL), RIVISTA DI SCIENZE NATURALI. Direttore propr. Dott. Giovanni Gulia. In 8°. Tipografia Laferla. Valletta 1890.

In questo periodico di cui furono pubblicate soltanto cinque dispense, si trovano alcuni articoli concernenti la flora Maltese. Citiamo, al nome dei singoli autori, gli articoli che presentano qualche interesse.

Naudi. Vedi Hyacinthus.

Naudi, Maltese allievo di Giacinto, è citato da questo, nel « Plantae insularum Melitae ecc. », come suo collaboratore. Non ci consta che esista alcun altro scritto botanico del Naudi.

Nicotra L. — Le Fumariacee italiane. In 8º di 78 pagine. Firenze 1897.

In questa monografia, che si può considerare come una continuazione della Flora Italiana di Parlatore, sono citate tutte le specie di Fumaria che erano note delle Isole Maltesi all'epoca in cui scriveva l'Autore.

Nyman Carol. Feder. — Om Mallas Vaarvegetation. Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar, 9 April 1845, da p. 99 a p. 104. Stockholm 1846.

L'Autore racconta come il bastimento sul quale dalla Svezia si recava in Sicilia, stesse all'ancora in Valletta dal 2 al 15 Febbraio 1844, ed egli potesse scendere a terra ed erborizzare dal 5 all'11 di quel mese. Dopo avere dette poche parole dell'aspetto primaverile della flora Maltese, dà l'elenco di 73 specie da lui raccolte, e fa qualche osservazione sulle piante coltivate. L'A. annunzia una nuova specie di Parietaria la cui descrizione, egli dice, è ancora manoscritta (il che prova che questo lavoro, quantunque porti una data posteriore, fu scritto avanti che il seguente fosse stampato).

Nyman C. Fr. — Observationes in floram Siculam quas itinere anno 1844 adnotavil. Linnaea, vol. XVIII, da p. 625 a p. 663. Halle 1844.

È un catalogo ragionato delle piante raccolte dal Nyman in Sicilia e a Malta, nel quale si trovano citate per Malta le stesse 73 specie che sono elencate nella memoria precedente. Di più vi è la descrizione della nuova Parietaria populifolia, e sono dati i nomi di 4 muschi raccolti a Malta.

Nyman C. F. — Om Siciliens flora, saerdeles med hänsyn till Skandinaviens. Skand. Naturf. mötan Förhandl., 5 (1847, Kjöbenhavn), da p. 457 a p. 488. Stockholm 1849.

In questo paragone fra la Flora della Sicilia e quella della Scandinavia, sono citate qua e là alcune delle piante dall'Autore osservate a Malta.

Paoletti Giulio. Vedi Fiori.

Parlatore. — Flora Italiana, ossia descrizione delle piante che crescono spontanee o vegetano come tali in Italia e nelle isole ad essa adiacenti, disposte secondo il metodo naturale, vol. I-V, Firenze 1848-1872. — Continuata da Teodoro Caruel, Tanfani e varî altri collaboratori, vol. VI-X. Firenze 1883-1893.

Sono citate le piante di Malta note, all'epoca della pubblicazione dei singoli volumi, a Parlatore ed ai varî autori che hanno collaborato a questa opera.

Piccone Ant. — Risultati algologici delle crociere del Violante. Annali del Museo di St. nat. di Genova, XX, p. 106-142. Genova 1883-4.

A p. 111 sono enumerate 12 alghe marine dragate dal Comandante Enrico d'Albertis il 1º Settembre 1879 a due miglia ad E. della punta NE. di Malta, a 80 metri di profondità.

Preda A. — Florideae. Flora Italica Cryptogama, pars II^a, vol. I^a, fasc. 2^a e 3^a. In 8^a di 462 pag. Rocca S. Casciano 1908–1909.

Sono riportate le Floridee delle Isole Maltesi che l'Autore ha trovate citate in altri lavori.

Rappa Francesco. — Osservazioni sull' Oxalis cernua Thunb. Boll. del R. Orto bot. di Palermo, anno X, p. 143. Palermo 1911.

Nelle notizie storiche esaurienti che dà sulla Oxalis cernua, l'Autore riconosce che Malta è il primo luogo dove fu constatata la naturalizzazione di questa pianta Capense. Fra i molti lavori citati dall'Autore non troviamo quello di Henslow.

Saccardo P. A. — La botanica in Italia. Materiali per la storia di questa scienza. Memorie del R. Istit. Veneto di Scienze Lettere ed Arti, vol. XXV, N. 4. Un volume in 4º di 233 pag. Venezia 1895.

A p. 186 sono citati gli Autori che hanno scritto della botanica di Malta, e a p. 203 si trovano dei cenni storici e bibliografici sull'Orto Universitario in Valletta di Malta.

Saccardo P. A. — Fungi ex Insula Melila (Malta), lecti a Doct. Alfr. Caruana Gatto et Doct. Giov. Borg. Bullett. della Soc. bot. ital. 1912, p. 314-326. Firenze 1912.

È l'elenco ragionato di 104 funghi raccolti da uno di noi (C. G.) e dal D. Borg, inviati per lo studio al Prof. Saccardo e da questo determinati. Fra essi vi sono le 5 specie descritte nel seguente lavoro.

Saccardo P. A. — *Notae mycologicae*. Series XV, in Sydow, Annales mycologici XI (1913), n. 1. Berlin 1913.

L'Autore dà, in questa nota, insieme ad altre, le diagnosi di cinque nuove specie di funghi di Malta mandategli da uno di noi.

Seddal Rev. Henry. - Malta past and present. London 1870.

Questo lavoro contiene una Appendice (da p. 339 a p. 343) intitolata *Botany*, dovuta, come l'Autore informa in Prefazione a p. vi, al Sig. Medlycott (vedi **Medlycott**).

- Sommier S. Scoperta della Callitris quadrivalvis Rich. a Malla. — Bullett. della Soc. bot. ital. 1906, p. 115. Firenze 1906. È annunziata la presenza in Malta di questa specie africana.
- Sommier S. Un gioiello della flora Mallese. Nuovo genere e nuova specie di Composte. Nuovo Giorn. bot. ital. (Nuova Serie), vol. XIV, p. 496-505 e tav. xIV. Firenze 1907.

È l'annunzio della scoperta in Gozo, e la descrizione, di una nuova specie di Composte, tipo di un genere nuovo, con osservazioni sulla sua eterocarpia. Il lavoro è corredato di una tavola.

Sommier Stefano. — Le Isole Pelagie, Lampedusa, Linosa, Lampione e la loro flora, con un elenco completo delle piante di Pantelleria. Firenze 1908. (Comparso in Appendice al Bollettino del R. Orto bot. di Palermo, vol. V, VI, VII).

Nel « Prospetto delle florule di Lampedusa e di Linosa », a p. 275-6, trovansi alcune notizie bibliografiche, e da p. 277 a 298 evvi una colonna dedicata alle Isole Maltesi, nella quale sono indicate tutte le specie di piante vascolari che le Isole Pelagie hanno in comune con le Isole Maltesi. A p. 310 trovasi un confronto statistico sommario fra le flore di questi due gruppi di isole.

Sommier S. — Della identilà di Lathyrus amoenus Fenzl. e L. Gorgoni Parl. Bull. della Soc. bot. ital. 1909, p. 126-28. Firenze 1909.

È confermata la presenza in Malta di questa specie, già indicata dubitativamente da Armitage fino dal 1889.

Sommier S. — Linaria pseudolaxiflora Lojac., L. Corsica e L. Sardoa. Bull. della Soc. bot. ital. 1910, p. 14-16. Firenze 1910.

Viene annunziato il rinvenimento nell'isola di Gozo della *Linaria* pseudolaxiflora Lojac., fin allora conosciuta soltanto dell'isola di Linosa.

Sommier S. — Due novilà per la flora Mallese e Italiana. Bull. della Soc. bot. ital. 1911, p. 76. Firenze 1911.

È annunziato il rinvenimento in Gozo del Cornucopiae cucullatum L. ed in Malta del Convolvulus oleaefolius Desv.

Tanfani E. - Vedi Parlatore,

THE MEDITERRANEAN NATURALIST, A MONTHLY REVIEW OF NATURAL SCIENCE. Edited by J. H. Cooke. In 8°. Malta. 1891-93.

Gli articoli concernenti la flora Maltese contenuti in questo periodico che ebbe tre anni di vita, si trovano ai nomi dei loro Autori.

Visitor (Pseudonimo). — From Naples to Malla. The Gardners Chronicle 1880, 1° semestre, p. 557-58. Londra 1880.

L'Autore dice di avere raccolto nel suo soggiorno di 4 giorni a Malta, al principio di Marzo, più di 100 fanerogame di cui neppure una che non si trovi anche sul continente Italiano. Di monocotiledoni ha trovato soltanto 8 specie. Delle specie raccolte sono citate solo pochissime, tutte menzionate nella Flora Melitensis di Delicata.

Wikström J. E. — Préface in Plantae Melitae lectae di Grech Delicata. Stockholm 1849.

È una prefazione di 6 pagine, scritta in lingua francese, dall'Autore Svedese, al lavoro che gli era stato mandato da Grech Delicata e che fu pubblicato nell'Aars-Berettelse della Accademia delle Scienze di Stocolma. Vi sono date notizie intorno agli esploratori della flora Maltese, e sono fatte alcune osservazioni sulla costituzione di quella flora e sulle piante trovate da Dumont D'Urville e da Nyman, mancanti all'elenco di Grech Delicata.

Zerapha Stephanus. — Florae Melitensis Thesaurus, sive plantarum enumeralio quae in Melitae Gaulosque insulis aut indigenae aut vulgatissimae. 1° fasc. da p. 1 a p. 36, Melitae 1827; 2° fasc. da p. 37 a 86, Melitae 1831.

Zerafa (in latino Zerapha) fu medico, già addetto al grande Ospizio di Ischia, poi succedette a Giacinto (di cui era stato collaboratore), come Professore di Botanica nell'Università di Malta. Il « Florae Melitensis Thesaurus » è il primo vero tentativo di una Flora delle Isole Maltesi. Ha però il grave difetto di non distinguere le piante indigene da quelle coltivate per uso economico o per ornamento o per studio nell'Orto botanico, e per di più Grech Delicata (a pag. XII) dice che contiene ben 89 determinazioni errate. L'avere Zerafa enumerato promiscuamente le piante indigene e le coltivate, è stato causa che alcune specie esotiche sono state erroneamente citate come indigene di Malta nelle Flore italiane di Parlatore e di Fiori. Le specie enumerate nella Florae Melitensis Thesaurus sono 644, di cui 9 crittogame. Delle 635 fanerogame, secondo Delicata (pag. XII), 489 sono indigene di Malta e Gozo, e 146 coltivate. Le piante sono disposte in ordine alfabetico, e di molte è dato il nome Maltese.

Fu Zerafa che per il primo, nel Thesaurus, descrisse la *Centaurea* crassifolia sotto il nome di *C. spathulata*, nome che era già stato dato ad altra *Centaurea* da Tenore e che quindi venne cambiato da Bertoloni.

Zerapha. - Vedi Aquilina e Hyacinthus.

Zodda Giuseppe. — Revisione monografica dei Delfinii italiani secondo Huth, e dei Meliloti italiani secondo O. E. Schulz. Malpighia, vol. XV, p. 342-362.

Sono citati per Malta alcune specie di quei due generi.



AVVERTENZE

ALLA

FLORA MELITENSIS NOVA

Per comodità di confronti abbiamo seguito, nella nostra Flora, l'ordine medesimo della Flora Melitensis di Grech Delicata che trovasi fra le mani di molti.

Dopo il nome della specie e del suo Autore, citiamo tutti i lavori (salvo alcuni generali, o senza interesse) nei quali abbiamo trovato menzionata quella specie delle Isole Maltesi. — Malt. significa nome Maltese di quella pianta.

Quando non citiamo per intero il titolo di un lavoro, vuol dire che si trova nella nostra bibliografia.

Per i lavori che citiamo più spesso, abbiamo adottato le seguenti abbreviazioni:

- CG. CARUANA GATTO (segue abbreviato il titolo del lavoro che trovasi per intero nella nostra bibliografia).
- Duthie I. . . . J. F. DUTHIE, Notes on the Flora of Malta and Gozo, in Journal of Botany, 1872.
- Duthie II. . . . ID., On the Botany of the Maltese Islands in 1874, Part I. Ibid.. 1874.
- Duthie III. . . . ID., Part II. Ibid., 1875.
- Duthie Barth. . . Id., Notes on the Flora of the Islands of Malta, Gozo, Comino and Cominotto ecc., in 11 Barth, 1875.
- D'Urv. DUMONT D'URVILLE, Enumeratio Plantarum ecc.
- Fl. an. Adriano Fiori e collaboratori, Flora analitica d'Italia.
- GD. GRECH DELICATA, Flora Melitensis.
- Gulia Barth. . . Così citiamo i quadri analitici ed i varî altri articoli botanici pubblicati da Gavino Gulia nel giornale Il Barth. L'indicazione che mettiamo dopo Barth del Volume (I o II) e della pagina, permette di trovare, nella nostra bibliografia, il titolo dell'articolo citato.
- Gulia Almanacco. Gavino Gulia, Flora e Flora Maltese, nell'almanacco Il Compagno per tutti ecc.
- Gulia Bull. . . . ID. Stirps Compositarum Florulae Melitensis, in Bull. Soc. bot. Fr.

Gulia Repert. . . ID. Repertorio botanico Maltese ecc.

Nyman Obs. . . . C. F. NYMAN, Observationes in Floram Siculan ecc.

Parl. Fl. it. . . . F. PARLATORE e varî continuatori, Flora Italiana.

Z. Zerapha, Florae Melitensis Thesaurus.

Quando di altri Autori citiamo soltanto il nome e la pagina, vuol dire che di quell'Autore vi è un lavoro solo di cui si trova il titolo nella nostra bibliografia.

Non citiamo Bonamico e Cavallini perchè è troppo spesso impossibile identificare le piante da loro indicate con nomenclatura prelinneana. Non citiamo neppure Giacinto, perchè nel suo « Plantae insularum Melitae ecc. » le piante indigene Maltesi sono confuse con le coltivate e con le piante di Lampedusa.

Per il modo nel quale scriviamo i nomi Maltesi delle piante e dei luoghi, rimandiamo a quanto uno di noi ha scritto qui a p. 6-7.

Per le piante ovvie non indichiamo località più speciali. Non citiamo altri come raccoglitori che per le specie meno comuni, e per le località dove noi stessi non le abbiamo trovate.

Il segno ! dopo una o più località significa che la pianta fu ivi trovata da uno o l'altro di noi, o da entrambi.

Il segno! dopo il nome di altri significa che abbiamo veduta la pianta raccolta da quella persona.

Un * dopo il numero d'ordine di una pianta significa che noi stessi non l'abbiamo trovata nelle Isole Maltesi.

Dove non abbiamo osservazioni proprie riportiamo le indicazioni di stazione e fenologiche di Grech Delicata e di Gulia, osservando però che non ci sembrano sempre esatte.

Diamo numero d'ordine, cioè consideriamo come elementi della flora Maltese, oltre che alle piante sul cui indigenato non vi è dubbio, a tutte quelle di cui si conosce l'origine esotica, ma che sembrano essersi insediate in modo duraturo e possono oramai considerarsi come inselvatichite o in via di inselvatichire, e le subspontanee che si ripresentano in modo continuato ed in varî luoghi.

Citiamo, ma escludiamo dalla numerazione invece le subspontanee effimere che sono da considerarsi come semplici avventizie.

Vi sono alcune piante che non furono più trovate in tempi recenti, e di cui si suppone che sono scomparse dall'Arcipelago Maltese. Quando la loro presenza in passato è certa (come ad esempio Chamaerops humilis, Pteranthus echinatus, Lemna minor), continuiamo a considerarle come elementi della flora e diamo loro un numero d'ordine, perchè è impossibile affermare che sono realmente del tutto scomparse.

FLORA MELITENSIS NOVA

DICOTYLEDONEAE.

L - Rammeulaceae.

1. — CLEMATIS.

1. — Clematis cirrhosa L.; GD. p. 1; Cleghorn p. 119 et 121; Duthie I p. 207, et II p. 322 et 324; Debono p. 4; Godfery p. 296. C. Balearica Z. p. 14. — In Maltese Chiesha e Baida.

Sulle rupi e sui vecchi muri, e scandente fra gli arbusti. — Malta, qua e la, per esempio a *Üied Incita, Imtahleb, Boschetto, Faŭara* ecc.! Gozo, piuttosto rara, *Üied il Lunziata, Torre dei Giganti*! — Fiorisce normalmente da Ottobre a Dicembre, ma eccezionalmente può trovarsi ancora fiorita in Febbraio.

Le foglie di solito non sono punto coriacee; però nei luoghi più rocciosi qualche volta si mostrano tali. Le superiori, verso l'estremità dei rami giovani, sono ternatosette con segmenti picciolettati, talvolta anche lungamente. Quelle più lontane dalle cime sono invece indivise o solamente trilobe. Le foglie e le foglioline sono talora più o meno profondamente crenate, fin quasi acutamente dentate, talora invece intere ai margini. La C. cirrhosa delle Isole Maltesi, come quella delle Isole Pelagie, partecipa dunque ai caratteri del tipo ed a quelli della var. Balearica (Rich.).

2. — Anemone.

2. — Anemone coronaria L.; Nyman Obs. p. 641; GD. p. 1; Gulia Repert. p. 32; Duthie I p. 207; Armitage p. 497; Debono p. 4; CG. Medit. Nat. p. 277; Fl. an. IV Appendice p. 104. A. coronaria et A. pratensis Z. p. 42 et p. 4. Pulsatilla pratensis Grech Delicata Pl. Mel. lect. p. 65; GD. p. XV. — In Maltese Kahviela.

Nei campi coltivati, e țalora nei luoghi incolti. — Malta, comune! Gozo, verso Casal Caccia! Comino! — Gennaio-Marzo.

Questa specie è in inverno un ornamento dei campi, ed i suoi fiori vengono colti e venduti dai fioraî di Valletta.

Nelle Isole Maltesi trovasi soltanto la forma a fiori violetti, con qualche caso di albinismo.

Sembra certo che Zerafa (p. 4), col nome di Anemone pratensis abbia designato non l'A. pratensis L. (= Pulsatilla pratensis Mill.) ma la stessa pianta che poi (p. 42) chiamò A. coronaria. Difatti la tavola 33 del vol. V dell'Hortus Romanus (Bonelli-Sabbati) al quale riferisce la sua A. pratensis, rappresenta la A. coronaria. Delicata, nel suo primo lavoro, indotto in errore da Zerafa, enumerò la Pulsatilla pratensis Mill. fra le piante indigene; ma nella Flora Melitensis p. XV, riconobbe che questa non era specie Maltese.

3. — Anemone hortensis L.; Duthie I p. 207, et II p. 322; Debono p. 4. A. stellata Gulia Repert. p. 2. — Malt. Anemoli. Sui fianchi delle vallate. — Malta, rara, *Üied Babu*, *Üied Xcora* e *Üied Ghomor!* — Gennaio-Marzo.

Duthie fu il primo a indicare questa specie per Malta, quantunque egli stesso dica che era già stata citata da Zerafa. Duthie avrà probabilmente creduto che la *A. pratensis* di Zerafa dovesse riferirsi alla *A. hortensis* L. Ma a ciò si oppone la frase di Zerafa che dice « foliis bipinnatis » e la citazione della tav. 33 del Hortus Romanus, che come ho detto sopra, rappresenta l'*A. coronaria*, mentre l'*A. hortensis* è figurata a tav. 35.

3. - Adonis

4. — Adonis microcarpus DC.; CG. Medit Nat. p. 276-77. A. annua Z. p. 1; CG. Nat. Malt. p. 8. A. Cupaniana Gulia Repert. p. 25; GD. p. 1 (a. et b. cilrina); Duthie II p. 321; Debono p. 5. A. annuus var. microcarpus Fl. an. IV Appendice p. 104. — Malt. Ghallet is serduk, Ghain is serduk o Henna.

Specialmente fra i grani ed in altri campi coltivati, ma anche nei luoghi incolti. — Malta e Gozo, comune! Comino! — Gennaio-Maggio.

È, come l'Anemone coronaria, un ornamento dei campi in inverno, e viene pure raccolto e venduto dai fioraî. La forma a petali rossi è la più comune, ma trovasi pure con petali scre-

ziati, ed anche interamente gialli (A. Cupanianus b. citrinus Guss.). Più rara ancora è una forma a fiori aranciati. I petali sono generalmente lunghi il doppio dei sepali, ma talvolta non li superano. I carpelli, quando la spiga è densa, hanno ben marcata una cresta circolare crenulata o denticolata, che è il carattare distintivo della varietà pseudodentatus Lanza (Gli Adonis di Sicilia e di Sardegna in Malpighia vol. V p. 257 = var. b. intermedius [Webb et B.] Fiori Fl. an. I p. 499). Nelle terre aride di Comino trovasi di dimensioni ridotte, quasi nano.

4. — RANUNCULUS.

5. — Ranunculus diversifolius Gilibert. R. aquatilis Z. p. 65. R. aquatilis var. truncatus Nyman Obs. p. 641. R. aquatilis var. pellatus et var. truncatus GD. p. 1; Duthie I p. 207 et 208; Fl. an. IV Appendice p. 104. R. Baudotii Duthie II p. 322 et 325, et III p. 36. R. aquatilis β Baudotii Fl. an. I p. 501. R. aquatilis, pellatus, trichophyllus et Baudotii Debono p. 5. Batrachyum heterophyllum Grech Delicata Pl. Mel. lect. p. 66. Batrachyum aquaticum Armitage p. 498.

Nei ruscelli, nelle acque stagnanti e negli incavi della roccia dove si raccoglie l'acqua piovana. In quest'ultima stazione spesso insieme ad *Elaline* e *Bulliarda*. — **Malta** e **Gozo**, in molti luoghi ed abbondante! — Gennaio-Maggio.

Tutti i Batrachium a foglie eteromorfe che abbiamo osservati a Malta ed a Gozo, come pure quelli raccolti da Duthie e conservati negli erbarî di Firenze, ci sembrano appartenenti ad una sola specie, che crediamo essere il R. diversifolius Gilib., mentre Duthie, seguito da Fiori, lo ha riferito al R. Baudotii G. G. Del resto chiunque si è occupato dei Ranunculus di questa sezione sa quanto sia difficile circoscriverne le specie. Abbiamo sempre visto le foglie nuotanti reniformi o peltate, subtroncate alla base, e quindi ci consta la presenza soltanto della varietà truncatus Koch, quantunque Delicata indichi anche la varietà pellatus. Nelle acque più profonde le foglie a divisioni capillari sono più numerose; invece nelle acque basse, specialmente nelle pozzette degli incavi delle roccie, le foglie sono quasi tutte reniformi o flabellate; 3-5 lobe. Varia la grandezza dei fiori (da 8 a 15 mm. in diametro), come quella di tutta la pianta. Qualche volta nelle pozzette quasi prosciugate, questo

Ranunculus presenta una forma interamente terrestre, con foglie omomorfe piccolissime, tutte divise in laciniette capillari corte e rigidette.

6. — Ranunculus trichophyllus Chaix; Duthie II p. 322 et 325, et III p. 36. *R. fluviatilis* var. *capillaceus* GD. p. 1. *R. fluitans* Debono p. 5.

Nei ruscelli e nei fossi. — Malta e Gozo, in molti luoghi e non meno abbondante del precedente! — Febbraio-Maggio.

Non avvi dubbio che è questa la specie chiamata da Delicata R. fluviatilis var. capillaceus, perchè abbonda nella località di Ghain Rihana da esso indicata.

7. — Ranunculus Ficaria L. R. Ficaria var. callhaefolius GD. p. 1; Debono p. 5. Ficaria ranunculoides Z. p. 49; Gulia Repert. p. 21. — Malt. Fomm il gheliem.

Luoghi erbosi umidi, lungo i ruscelli, nei campi e nelle vallate. — Malta e Gozo, in varî luoghi! — Gennaio-Aprile.

8. — Ranunculus bullatus L.; Z. p. 65; Brenner in Badger; GD. p. 1; Gulia Repert. p. 13; Cleghorn p. 119; Duthie I p. 208; Armitage p. 497; Debono p. 5; Godfery p. 297; CG. Nat. Malt. p. 7 et Medit. Nat. p. 277; Fl. an. I p. 507. — Malt. Cifollok.

Dovunque, specialmente nei luoghi incolti aridi. — Malta, comunissimo, specialmente abbondante e bello sugli spalti dei forti! Gozo, ugualmente comune! Comino! — Ottobre-Febbraio.

È questa una delle piante caratteristiche in inverno per la sua abbondante fioritura e per il suo dolce profumo. La campagna in certi luoghi ne appare tinta di giallo.

Trovasi tanto con le foglie pelose sulla faccia inferiore o sulle due faccie, quanto con le foglie soltanto cigliate e del resto glabre. Quest'ultima sarebbe la forma semicalvus Jord.

L'abbiamo trovato qualche volta, ma raramente, con i fiori stradoppi, per cui somigliavano ad un *R. Asiaticus* coltivato, in miniatura. Abbiamo pure notato in esso qualche caso di albinismo.

9. — Ranunculus flabellatus Desf.; GD. p. 1; Duthie II p. 321. • R. chaerophyllus var. vulgaris et var. flabellatus Debono p. 6. Nei luoghi aridi rocciosi. — Malta e Gozo, frequente in varie parti! — Marzo-Maggio.

Varia assai per la statura e per la maggiore o minore divisione delle foglie.

10. — Ranunculus ophioglossifolius Vill.; GD. p. 1; Gulia Barth II p. 9; Debono p. 6; Fl. an. IV Appendice p. 105.

Luoghi umidi. — Malta, raro Ghain Rihana, Ghain Mula! — Marzo-Aprile.

11.* — Ranunculus fontanus Presl; GD. p. 1; Debono p. 6. R. ophioglossifolius var. fontanus Fl. an. IV Appendice p. 105. Luoghi paludosi. — Malta, a Ghain Mula (GD.). — Aprile-Maggio.

L'unico esemplare di Malta che conosciamo trovasi nell'Erbario Universitario di Malta col nome di *fontanus* scritto sull'etichetta originale da Delicata. Ma è troppo difettoso e incompleto per decidere se appartenga a *R. fontanus* o a *R. ophioglossifolius*.

12. — Ranunculus macrophyllus Desf. R. Philonotis GD. p. 1?; Gulia Barth II p. 9; Debono p. 6.

Nei luoghi freschi lungo i ruscelli. — **Malta**, abbastanza frequente. L'abbiamo raccolto a *Úied Incita*, *Ghirghenti*, *Imta-ħleb*, nei quali luoghi è bello ed abbondante! — Aprile-Maggio.

Sono state descritte, coi nomi di R. macrophyllus, Neapolitanus, heucherifolius, pulustris, Corsicus, Panormitanus, delle forme affini e confluenti fra loro, tanto che per alcuni autori sono semplici sinonimi o varietà. Sotto il nome più antico di macrophyllus Desf., comprendiamo le varie forme che si trovano in Malta, e che ora corrispondono (salvo forse una peluria meno abbondante) al tipo macrophyllus di Desfontaines, ed ora si avvicinano all'una o all'altra delle forme sopra enumerate. Tutte hanno gli achenî sempre perfettamente lisci.

La pianta di *Ŭied Incita*, alta e robusta in tutte le sue parti, con foglie lunghe 10-11 cm. e larghe altrettanto, e fiori di 4 cm. di diametro, merita di essere distinta col nome di:

R. macrophyllus forma macranthus Nobis.

Siamo certi, per le località indicate, che questa specie è stata chiamata *R. Philonotis* tanto da Grech Delicata che da Gulia e da Debono.

13. — Ranunculus Sardous Crantz.

Luoghi erbosi. — Malta, raro a Floriana! — Aprile.

Come abbiamo detto sopra, crediamo che col nome di *R. Phtlonotis* Grech Delicata, Gulia e Debono abbiano inteso la specie precedente anzichè il *R. Sardous* Crantz. Così la presenza di

questa specie a Malta ci è attestata soltanto da un esemplare da noi raccolto a *Floriana* il 17 Aprile 1906 in fiore.

14. — Ranunculus trilobus Desf.; GD. p. 1; Debono p. 6. Luoghi umidi. — Malta, raro, *Marsa* (GD., Gulia!). Gozo, raro, *Ŭied il Lunziata*! — Marzo-Aprile.

Le piante che abbiamo raccolte nel *Úied Lunziata*, lungo il ruscello, erano molto sviluppate in tutte le loro parti vegetative, con fusto fistoloso alto almeno ¹/₂ metro, ed appartengono quindi alla forma *Calcarae* (Tineo pro specie) Fl. an. I p. 515. Nell'Erbario dell' Università di Valletta vi è un'esemplare di *Marsa* raccolto da Gulia, riferibile esso pure a questa varietà.

- 15.* Ranunculus Chius DC. R. incrassatus GD. p. 2; Debono p. 6. R. parviflorus var. Chius Fl. an. IV Appendice p. 107. Luoghi erbosi umidi. Malta, a Ghain Rihana (GD.). Marzo-Aprile.
- 16. Ranunculus muricatus L.; Z. p. 65; GD. p. 2; Duthie II p. 322 et 323; Gulia Barth II p. 9; Debono p. 6.

Luoghi umidi nelle parti coltivate e nelle vallate. — Malta e Gozo, comune e particolarmente rigoglioso nel fondo dei burroni umidi! — Febbraio-Maggio.

17. — Ranunculus arvensis L.; Z. p. 65; GD. p. 2; Debono p. 6. Più specialmente nel coltivato. — Malta, in vari luoghi ma non comune! Gozo, verso *Nadur*! — Aprile-Maggio.

5. - NIGELLA.

18. — Nigella Damascena L.; Z. p. 56; GD. p. 2; Gulia Repert.
p. 54; Duthie II p. 323; Debono p. 6. — Malt. Siek il brimba.
Nel coltivato ed anche in luoghi incolti ed aridi. — Malta e Gozo, in molti luoghi! Comino! — Marzo-Maggio.

Nei piani aridi e rocciosi tanto di Malta quanto di Gozo e di Comino, luoghi dove è frequente, si trova in generale di dimensioni molto ridotte, alta talvolta non più di 2 cm. e con fiore pure rimpiccolito. Sotto questa forma (chiamata *Africana* da Brand in Richter et Gürke Plant. Europ. tom II fasc. III. p. 418) trovasi pure a Lampedusa.

6. — DELPHINIUM.

19. — Delphinium halteratum Sibth. et Sm. D. peregrinum Z. p. 18; Daveau p. 18; Zodda Revis. monogr. Delphin. ital. in

Malpighia XV p. 349. D. longipes Gulia Repert. p. 46 et Almanacco p. 66. D. longipes et D. emarginatum GD. p. 2 et 43; Debono p. 7. D. peregrinum typicum et var. longipes, et D. pentagynum var. emarginatum Fl. an. IV Appendice p. 108 et 109. — Malt. Siek il hamiema.

Campi e luoghi incolti. — Malta, comune! Gozo (Gulia). — Maggio-Settembre.

Non abbiamo visto a Malta nè il *D. peregrinum* L. tipico, nè il *D. longipes* Moris, mentre vi è comune assai il *D. halleratum* S. et S., onde ci crediamo autorizzati a riferire a quest' ultima specie il *D. longipes* di Delicata ed il *D. peregrinum* di Zerafa. Del resto sono tre specie confluenti. Al *D. halleratum* riferiamo pure il *D. emarginatum* di Delicata, perchè la descrizione che questo autore ne dà a p. 43 non si attaglia affatto al *D. emarginatum* Presl, bensi al *D. halteratum*; ed infatti nell'Erbario di Malta vi è un esemplare di *D. halteratum* che porta sull'etichetta il nome di *D. emarginatum* scritto dallo stesso Delicata. Debono e Fiori non hanno fatto altre che copiare Delicata.

20. — **Delphinium Staphysagria** L.; Z. p. 18; GD. p. 2; Gulia Repert. p. 68; Debono p. 7; Fl. an. IV Appendice p. 109; CG. Arch. Melit. p. 207. — Malt. Zerrighet il kamel.

Luoghi ruderali e fruticeti ombrosi. — **Malta,** raro, *Ta Baldu, Ŭied Babu! Marsascala, Ŭied Kirda* (GD.). — Maggio.

21. — Delphinium Ajacis L.; Z. p. 18; Gulia Repert. p. 46; Debono p. 6. — Malt. *Pedidaluel*.

Stazioni antropiche. — **Malta**, spalti dei forti a *Floriana*! Nel dintorno dei giardini (Debono). — Maggio.

Zerafa indicava questa pianta soltanto negli orti, Gulia la dice esotica e Delicata non la menziona affatto. Debono la dice subspontanea. È specie che sfugge facilmente dalle colture, riproducendosi qua e la subspontanea, e per la quale si rimane in dubbio se convenga o no numerarla fra gli elementi della flora del paese.

II. - Papaveraceae.

7. - PAPAVER.

22. — Papaver hybridum L.; Forskaal N.º 41; Z. p. 59; GD. p. 2; Gulia Barth I p. 416. — Malt. Pepprin.

Nel coltivato ed anche nei luoghi incolti. — Malta e Gozo, comune! — Gennaio-Maggio.

Trovasi talvolta nano in tutte le sue parti. Non abbiamo veduto la var. Siculum Guss.

23. — Papaver Rhoeas L.; Z. p. 59; GD. p. 2; Gulia Repert. p. 46 et Barth I p. 416; Duthie I p. 208. — Malt. Pepprin.

Nel coltivato e talvolta anche nei luoghi incolti. — Malta e Gozo, molto comune! Comino! — Marzo-Maggio.

Nei luoghi sterili trovasi nano. Duthie riferisce a questa specie, come varietà, il *P. strigosum* Bönn., e dice che cresce insieme al tipo. Gulia cita per Malta la var. *integrifolium* DC.

Noi abbiamo notato nel *Papaver Rhoeas* a Malta la stessa grande variabilità che presenta anche altrove. Abbiamo visto frequenti le piante con peli appressati nelle parti superiori, il che sarebbe una delle caratteristiche della var. *strigosum*.

24. — Papaver dubium L.; Z. p. 59; Nyman Obs. p. 641; Gulia Barth I p. 416 (pro parte), Duthie I p. 208; CG. Medit. Nat. p. 277. P. dubium et P. oblusifolium GD. p. 2. P. oblusifolium var. angustifolium Lojacono Malpighia XX p. 108. P. Rhoeas var. oblusifolium Fl an. IV Appendice p. 102. — Malt. Pepprin.

Nel coltivato. — Malta e Gozo, molto comune! — Marzo-Maggio.

Associandoci all'opinione espressa da Moris (Flora Sardoa I p. 77), consideriamo il *P. oblusifolium* Desf. come semplice varietà del *P. dubium*. Difatti si trovano, anche nelle Isole Maltesi tutti i passaggi fra l'uno e l'altro. Il *P. pinnatifidum* Moris invece ci è sembrato sempre nettamente distinto per le foglie superiori mai pennatopartite e ancora meno bipennatopartite, ma semplicemente dentate o inciso-pinnatifide, con denti o lacinie triangolari o ovato-triangolari, e per le capsule molto più lunghe ed assottigliate alla base. Più difficile riesce talvolta distinguere il *P. dubium* dalle forme del *P. Rhoeas* a peli appressati, e difatti il *P. strigosum* è da taluno riunito al *P. Rhoeas* e da tal'altro al *P. dubium*.

Gulia riunisce sotto il nome di *P. dubium* i *P. oblusifolium* Desf., *Rubiaei* DC., *strigosum* Bönn. e *pinnatifidum* Moris.

Lojacono I. c., pubblica sotto il nome di *P. oblusifolium* var. angustifolium, la descrizione manoscritta di Tineo di una forma nana di questa specie, e dice « vidi specimina ex Malta ». Noi abbiamo trovato il *P. dubium* tanto nano quanto molto alto e ramificato, ma non ci è sembrato che queste differenze di sviluppo giustificassero la creazione di varietà.

Abbiamo osservato alcuni casi di albinismo in questa specie.

25. — Papaver pinnatifidum Moris; GD. p. 2. *P. dubium* Gulia Barth. I p. 416 (pro parte). *P. Rhoeas* var. *pinnatifidum*. Fl. an. IV Appendice p. 102. — Malt. *Pepprin*.

Specialmente nel coltivato. — Malta e Gozo, comune! — Gennaio-Marzo.

Anche questa specie si trova tanto nana ed a fusto semplice, quanto di grandi dimensioni e ramificata. Negli esemplari più robusti le capsule giungono ad avere 30 mm. di lunghezza, e sono sempre molto assottigliate in basso.

26. — Papaver setigerum DC.; GD. p. 2; Gulia Barth I p. 416; CG. Medit. Nat. p. 277.

Nel coltivato. — **Malta**, frequente! **Gozo**, qua e là, piuttosto frequente! — Marzo-Maggio.

Trovasi qualche volta con fiori bianchi.

27. — Papaver somniferum L.; Z. p. 59; GD. p. 2; Gulia Repert. p. 46 et 64, et Barth I p. 416. — Malt. Xahxih.

Nelle parti coltivate. — **Malta**, qua e là in qualche giardino! fra le messi (GD., Gulia). — Febbraio-Maggio.

Zerafa e Delicata indicano questa specie per Malta senza osservazioni. Gulia dice che ve ne sono due varietà, una con capsula più grande che trovasi soltanto subspontanea, e l'altra a capsula di un pollice che sarebbe realmente spontanea. Noi però non abbiamo trovato questa specie altro che subspontanea nei giardini.

Oss. — Papaver capsulis globosis, hispidis Forskaal N.º 42. Non sappiamo a quale specie riferire questa citazione. Non può essere il *P. hybridum* poichè Forskaal lo cita col suo nome.

8. — GLAUCHIM.

28. — Glaucium flavum Crantz; Gulia Barth I p. 416 et 463. *G. luteum* GD. p. 2; Gulia Repert. p. 64; Godfery p. 297. *Chelidonium Glaucium* Forskaal N.º 39; Z. p. 12. — Malt. *Xahxihisfar*.

Luoghi rocciosi e arenosi in vicinanza del mare. — Malta, in molti luoghi! Gozo, a Cala Dùeira! Ramla (Gulia). Comino (Gulia). — Aprile-Giugno, ed eccezionalmente anche in autunno.

9. — CHELIDONIUM.

29. — Chelidonium majus L.; Gulia Repert. p. 12 et Barth I p. 416.

Vecchi muri. — Malta, raro, Sant' Antonio, Argotti! Boschetto (Gulia). Gozo, Chambray (Gulia). — Aprile-Giugno.

Gulia è il solo dei nostri predecessori che citi questa specie per le Isole Maltesi. Nel Repertorio ne aveva fatto menzione soltanto come pianta coltivata; ma nel Barth lo annovera fra gli elementi della flora Maltese, però soltanto come pianta naturalizzata. A noi, nelle località di Sant' Antonio e di Argotti dove lo abbiamo raccolto, è sembrato soltanto subspontaneo; ma il fatto che oramai è stato trovato in vari luoghi ci induce a numerarlo fra gli elementi della flora Maltese.

10. — НҮРЕСОИМ.

30. — **Hypecoum procumbens** L.; Z. p. 24; GD. p. 2; Gulia Repert. p. 34; Cleghorn p. 120; Nicotra Le Fumariacee ital. p. 23. *H. procumbens* γ macranthium Rouy et Fouc. Fl. de France I p. 169. *H. procumbens* var. pseudograndiflorum Fl. an. I p. 483. — Malt. Karn il mogħza.

Luoghi incolti ed anche nel coltivato, ma più specialmante vicino al mare. — Malta, in molti luoghi! Gozo, in varî luoghi come ad esempio Cala Dŭeira, Marsalforno ecc.! — Gennaio-Aprile.

Nelle piante che abbiamo raccolte tanto a Malta quanto a Gozo. i caratteri della varietà macranthum R. et F. = H. pseudograndiflorum Petrov. indicata per Malta da Rouy e Foucaud e da Fiori, non sono molto spiccati. I sepali sono ovati e brevemente mucronati. La grandezza dei fiori è variabile secondo la stazione.

III. - Fumariaceae.

11. - FUMARIA.

31. — Fumaria agraria Lag. F. agraria typica et var. major Nicotra p. 58. F. macrocarpa Daveau p. 17. F. capreolata var. agraria Fl. an. I p. 479.

Più specialmente nel coltivato e nei campi in riposo. — Malta, comune! Gozo, frequente! — Dicembre-Maggio.

La forma sotto la quale abbiamo visto questa specie nelle Isole

Maltesi è quella descritta da Badarro col nome di *F. major*, ritenuta da Parlatore (Monografia delle Fumariee p. 73) come semplice sinonimo di *F. agraria*, e da Hammar (Monographia generis Fumariarum p. 294), come sua varietà. Si distingue dal tipo, come osserva bene Hammar, principalmente per i sepali più larghi e più manifestamente dentati, e per i fiori un poco meno grandi. Del resto anche nelle Isole Maltesi presenta delle variazioni, e trovasi ora eretta ed ora più o meno scandente. Nicotra indica per Malta tanto la varietà che il tipo. Riferiamo la *F. macrocarpa* di Daveau alla *F. agraria*, supponendo che non possa essere altro. La *F. macrocarpa* Parl. è pianta di Grecia e di Asia Minore.

32.* — Fumaria capreolata L.; Z. p. 21; GD. p. 2; Cleghorn p. 119; Duthie I p. 208 et III p. 36; Nicotra p. 45.

Luoghi coltivati. — Malta (GD., Cleghorn, Duthie). — Dicembre-Marzo.

Noi non abbiamo mai trovato, nelle Isole Maltesi, ne la F. capreolata tipica, nè alcuna sua varietà. Non se ne trovano esemplari neppure nell'Erbario Universitario di Valletta. Siccome Grech Delicata l'indica come una pianta comune in Malta, mentre invece non cita la F. agraria che vi cresce in abbondanza, è lecito supporre che abbia scambiato l'una per l'altra. Lo stesso dicasi di Zerafa che indica di Malta soltanto Fumaria capreolata e officinalis, e di Cleghorn che cita la sola F. capreolata. E in quanto a Duthie, egli dice che s'incontra a Malta sotto varie forme, il che fa supporre che abbia confuso la F. capreolata, oltre che con la F. bicolor, come diciamo sotto, anche con altre specie. Nicotra non fa altro che ripetere le indicazioni di Delicata e di Duthie. Conviene dunque riconoscere che la presenza della F. capreolata nell'Arcipelago Maltese non è accertata. Però è specie così diffusa nel bacino Mediterraneo, che devesi ritenere probabile la sua presenza anche in queste isole.

33.* — Fumaria flabellata Gasparr.; GD. p. 2; Nicotra p. 60; Fl. an. I p. 479.

Luoghi erbosi. — Malta (GD.) — Febbraio-Marzo.

Neanche questa specie abbiamo potuto trovare, e per questo dubitiamo che Delicata, il quale dice che trovasi « in herbosis » senza indicare alcuna località speciale, l'abbia confusa con altra Fumaria. Non ci crediamo però autorizzati a toglierla dal numero

delle piante Maltesi, essendo tutt'altro che improbabile che si trovi in queste isole. Nell'Erbario di Malta vi è un esemplare col nome di *flabellata* scritto da Delicata, che sembra appartenere a *F. agraria*; ma è in uno stato tale che non se ne può essere certi. Nicotra e Fiori si sono fidati della indicazione di Delicata.

34. — Fumaria bicolor Somm.; Nicotra p. 57; Sommier L'Isola del Giglio e la sua flora p. 8. F. capreolata var. Duthie I p. 208 et III p. 36. F. capreolata var. bicolor Fl. an. I p. 479.

Luoghi aprici, lontano dal coltivato. — **Malta**, a *Ŭied Babu* abbondante (Duthie!). **Gozo**, a *Cala Dŭeira* (Duthie) ed ivi poi ritrovata anche da noi! — Febbraio-Aprile.

Già Duthie aveva riconosciuto l'autonomia di questa Fumaria, e ne aveva dato una breve descrizione come varietà della F. capreolata L., senza però dargli nome. Possiamo citarla di due sole località; ma è probabile che quando si raccoglieranno con più cura le Fumarie delle Isole Maltesi si troverà che la F. bicolor non è tanto rara.

35. — Fumaria media Lois.; Nyman Obs. p. 646. F. media et F. Petteri GD. p. 2 et 3. F. muralis β serotina et F. Gussonei Nicotra p. 49 et 54.

Nel coltivato. — **Malta**, qua e là non comune, per es. presso *Notabile*, *Ùied Incita*, *San Paolo a mare*, *Zurrico*! **Gozo**, piuttosto rara, *Xlendi*! — Gennaio-Aprile.

Abbiamo trovato di questa specie tanto la varietà Gussonei (Boiss.) quanto la var. confusa (Jord.) (= F. serotina Guss.), ed in inverno la bella forma grandiflora vernalis Hausskn.

36. — Fumaria officinalis L.; Z. p. 21; GD. p. 3; Parlatore Monogr. delle Fumariee p. 58; Nicotra p. 64.

Nelle parti coltivate. — Malta, frequente! Gozo, piuttosto rara! — Dicembre-Luglio.

Di questa specie, a Malta ed a Gozo, si trova tanto il tipo quanto la var. pycnantha Lor. et Barr.

37. — Fumaria densiflora DC. F. micrantha Parlatore Monogr. Fumar. p. 62. F. teucantha GD. p. 3 (saltem pro parte). F. officinalis var. densiflora Fl. an. I p. 480.

Campi in riposo e coltivati. — **Malta**, in varî luoghi, per es. *Notabile, Birchircara, Hamrun, Bahria*! — Marzo-Maggio.

Questa specie che Parlatore, l. c. aveva già menzionata per

Malta nel 1844, fu omessa da Grech Delicata. Un esemplare di *F. densiflora* conservato nell'Erbario di Malta, porta il nome di *F. leucantha* scritto da Delicata stesso. Nell'Erbario Centrale di Firenze trovansi invece, sotto il nome di *F. leucantha*, degli esemplari di *F. parviflora* raccolti da Duthie, ed altri pure di *F. parviflora* mandati da Todaro e Calcara.

38. — Fumaria parviflora Lam.; Nyman Obs. p. 647; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 66; Nicotra p. 71. *F. Vaillantii* GD. p. 3; Nicotra p. 68. *F. officinalis* var. *Vaillantii*, Fl. an. IV Appendice p. 102.

Campi in riposo e luoghi coltivati. — Malta, in molti luoghi; talora invade campi interi! Gozo, non comune; trovata presso Zebbuý e nella valle di Xlendi! — Gennaio-Maggio.

Non consideriamo la *F. Vaillantii* Lois, che come una varietà della *F. parviflora* Lam., varietà che del resto non abbiamo vista delle Isole Maltesi, mentre abbiamo raccolto molte volte la *F. parviflora*, ora eretta, ed ora diffusa. Anche Nicotra, l. c., menziona la *F. Vaillantii* per Malta soltanto sulla autorità di Grech Delicata, avendo egli stesso visto di Malta solo la *F. parviflora* tipica.

Oss. — Le Fumarie in genere sono chiamate dai Maltesi Fumaria ο Doħħanet l'art.

IV. - Cruciferae.

12. — MATTHIOLA.

39. — Matthiola incana (L.) R. Br.; GD. p. 3; Cleghorn p. 120; Gulia Repert. p. 24 et Barth I p. 379; CG. Nat. Malt. p. 8 et Medit. Nat. p. 277; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 796; Duthie Barth p. 544. *Cheiranthus incanus* Z. p. 12.

Vecchi muri e rupi specialmente marine. — **Malta**, in varî luoghi, per es. a *Cottonera* e sui muri dei forti della *Valletta*! **Gozo**, dove l'abbiamo raccolta al castello di *Rabato* e al Telegrafo a *Zurriek*! *Migiarro* (Gulia). — Febbraio-Maggio.

Qui come altrove varia la tinta dei fiori (talora paonazzi rigati di bianco o anche interamente bianchi) e la lunghezza e grossezza dei pedicelli. I fiori del violacciocca selvaggio vengono venduti in città.

40.* - Matthiola rupestris DC.; Gulia Barth I p. 379.

Sulle rupi. — **Gozo**, a *Ta Cenc*, dove Gulia dice di averne trovato due soli esemplari. — Gennaio-Aprile.

41. — Matthiola tricuspidata (L.) R. Br.; GD. p. 3; Gulia Barth I p. 379; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 803. *Cheiranthus tricuspidatus* Z. p. 12; Brenner in Badger.

Nelle arene marine e nei luoghi incolti. — **Malta**, nella regione orientale in varî luoghi, per es. *Delimara*, *Cala Frana*, *San Luciano*! *Marsascirocco* (Brenner). — Marzo-Maggio.

42.* — **Matthiola sinuata** (L.) R. Br.; GD. p. 3; Gulia Barth I p. 379; Duthie II p. 325; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 799. *Cheiranthus sinuatus* Brenner in Badger.

Nelle arene marine. — Gozo, rara, Cala Dŭeira (Duthie), Haijra tal General (Brenner, GD.). — Aprile-Maggio.

Oss. — Le Matthiola in genere sono chiamate dai Maltesi Gisi.

13. — CARDAMINE.

43. — Cardamine hirsuta L.; Z. p. 10; GD. p. 3; Cleghorn p. 119; Gulia Barth I p. 380. *C. sylvatica* Duthie I p. 208 et 210. Luòghi erbosi, giardini. — Malta, frequente! Gozo, *Xlendi* (Duthie). — Gennaio-Aprile.

Duthie per Gozo indica la C. sylvatica Link, la quale non è altro che una forma della C. hirsuta L.

44.* — Cardamine Graeca L.; CG. Arch. Melit. p. 205. *Pteroneurum Graecum* Gulia Barth I p. 380.

Luoghi umidi. — **Gozo**, *Rdum'il Pergla* (Gulia). — Febbraio-Aprile.

Gulia, l'unico che indichi questa specie dell'Arcipelago Maltese, dice di averla trovata in quella sola località.

14. — NASTURTIUM.

45. — **Nasturtium officinale** R. Br.; Z. p. 55; GD. p. 3; Gulia Repert. p. 54 et Barth I p. 379; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 899. — Malt. *Cresciuni* o *Sia*.

Nell'acqua corrente. — Malta e Gozo, comune, riempiendo spesso quasi da solo il letto dei ruscelli! — Gennaio-Giugno.

15. — ALYSSUM.

46. — **Alyssum maritimum** (L.) Lam.; Z. p. 3; Nyman Obs. p. 646; Gulia Repert. p. 8. *Lobularia maritima* GD. p. 3. *Koniga*

maritima Gulia Barth I p. 378; Armitage p. 497; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 755. — Malt. Bottuniera.

Luoghi aridi sassosi, rupi e muri vecchi. — Malta, Gozo e Comino, ed anche nell'isolotto di Filfola, comune dovunque! — Fiorisce tutto l'anno, ma meno abbondantemente in estate.

Oss. — Alyssum alyssoides Forskaal N.º 53. — Non sappiamo a quale specie riferire questa citazione, l'A. calycinum L. (= A. alyssoides L.) non essendo stato trovato da altri in Malta, mentre Forskaal scrivendo « ad vias », mostra di intendere una pianta comune in quest'isola.

16. — THLASPI.

47. — Thlaspi perfoliatum L.; Z. p. 73; GD. p. 3; Gulia Barth I p. 378; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 697; Fl. an. IV Appendice p. 101.

Luoghi erbosi arenosi. — Malta, raro, *Üied Kirda! Ŭied Ghomor* (GD.), *Ŭied il Baruni, Ġneina* (Gulia). Gozo, raro, *Ŭied il Lunziata, Pergla* (Gulia). — Febbraio-Maggio.

17. — BISCUTELLA.

48. — **Biscutella didyma** L.; Armitage p. 497; Fl. an. I p. 476 et IV Appendice p. 101. B. Columnae D'Urv. p. 80; GD. p. XI. B. Apula Z. p. 8; Nyman Obs. p. 645; Gulia Repert. p. 65. B. Apula var. integrifolia et B. lyrata GD. p. 3. B. laevigata, B. didyma et B. lyrata Gulia Barth p. 379. B. Apula α et β lyrata Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 650. — Malt. Xeht il forom.

Nei luoghi coltivati ed incolti. — Malta, molto comune! Gozo, comune! — Dicembre-Aprile.

Nei numerosi esemplari che abbiamo raccolti, le foglie radicali sono più o meno profondamente dentate, ma mai lirate ne pennatofesse, ed ancora meno pennatopartite. Non abbiamo dunque visto la varietà lyrata (L.) che tuttavia è indicata da Delicata e da Gulia. Le piante da noi raccolte hanno sempre le siliquette mature larghe almeno 5 mm., e cigliate sui margini, ma generalmente glabre sul disco, e sono dunque da riferirsi alla B. didyma typica (Fiori Fl. an.). Non esitiamo a riferire a questa specie non solo le B. didyma e lyrata di Gulia, ma anche la sua B. laevigata, perchè Malta non è stazione confacente a

questa specie, ed inoltre perchè, se fosse comune come dice Gulia, non sarebbe sfuggita agli altri raccoglitori.

Nyman nota esso pure che le foglie sono generalmente più o meno profondamente dentate, ma che talora sono invece intere. Delicata in Prefazione p. XI cita la *B. Columnae* Ten. fra le piante raccolte da d'Urville, e da lui non ritrovate. Noi consideriamo la *Biscutella Columnae* come semplice forma della *B. didyma*.

Questa specie fornisce un elemento alla microflora invernale, trovandosene in Gennaio abbondanti esemplari nani, con pochi fiori ed alti pochi centimetri, quantunque già fruttiferi.

18. — DRABA.

49. — **Draba verna** L.; Duthie I p. 208 et 210; Gulia Barth I p. 378; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 778. *Erophila vulgaris* Armitage p. 499.

Luoghi erbosi incolti. — Malta, non comune, Il Hauli, Imghieret, Üied Babu, Hagiar Kim! Üied Dalam, Üied Babu (Duthie!). Gozo (Gulia, senza località). — Dicembre-Marzo.

Duthie aveva indicato dubitativamente di Cominotto una Erophila verna var. Krockeri. Supponiamo che sia la pianta che esso distribui poi col nome di Draba sp. e che abbiamo riconosciuto essere Hutchinsia procumbens.

19. — TEESDALIA.

50.* — **Teesdalia regularis** Smith. *T. Lepidium* Gulia Barth I p. 378.

Gozo, rara, a *Uardia* ed a *Ta Cenc* (Gulia).

51. — Cakile maritima Scop.; Z. p. 45; GD. p. 3; Gulia Barth I p. 378; CG. Medit. Nat. p. 277; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 1044. C. Ægyptiacum Brenner in Badger.

Arene marine. — **Malta**, nelle cale e nei golfi arenosi, per es. *Melleħa* e *San Paolo a mare* ! **Gozo**, per es. *Xlendi, Ramla, Marsalforno* ! **Comino** nella baia di *Santa Maria* ! — Dicembre-Agosto.

Trovasi tanto la forma a foglie quasi intere (*C. Ægyptiaca* Gärtn.), quanto quella a foglie pennatifide. Talvolta trovasi anche con fiori bianchi.

21. - MALCOLMIA.

52.* — Malcolmia maritima (L.) R. Br.; Z. p. 52; GD. p. 3; Cleghorn p. 120; Gulia Repert. p. 22 et Barth I p. 379; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 949; Fl. an. I p. 423; CG. Arch. Melit. p. 204. — Malt. Gazun.

Arene marine. — **Malta**, *Cala Frana* (GD.); vicino alla torre di *San Luciano* (Gulia). — Marzo-Aprile.

Cleghorn l'indica fra le piante comuni delle sponde del mare. Zerafa invece ne parlava solo come di pianta coltivata negli orti. A noi non è riuscito trovarla, benchè l'abbiamo cercata in epoca opportuna nei luoghi indicati. Ad ogni modo non è fra le piante comuni delle sponde del mare come dice Cleghorn. Viene comunemente coltivata nei giardini.

22. — CHEIRANTHUS.

53. — Cheiranthus Cheiri L.; Z. p. 12; Gulia Barth I p. 379. Vecchi muri e bastioni. — Malta, in pochi luoghi, per es. Zurrico! bastioni di Vallella (Borg.) — Febbraio-Aprile.

Questa pianta deve forse considerarsi come subspontanea in Malta, trovandosi soltanto in vicinanza dei luoghi dove fu coltivata. Delicata non la citava.

23. — SISYMBRIUM.

54. — **Sisymbrium officinale** (L.) Scop.; GD. p. 3; Gulia Repert. p. 7; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 930. S. officinarum Gulia Barth I p. 380. Erysimum officinale Z. p. 20. — Malt. Bsima.

Luoghi coltivati, lungo le vie e margini dei campi. — Malta e Gozo, comune! — Febbraio-Maggio.

Secondo Gulia trovasi tanto la forma a silique pelose quanto quella a silique glabre. Noi però non abbiamo veduto la seconda.

55.* — Sisymbrium polyceratium L.; Z. p. 71; GD. p. 3; Gulia Barth I p. 380; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 933.

Luoghi ruderali. — Malta, (Z., GD., Gulia). — Marzo-Maggio. Noi non abbiamo trovato questa specie che Delicata indica genericamente « in ruderatis, ad vias », e che Gulia dice comune. Zerafa l'indicava della regione di Musla, dunque come pianta indigena.

56. — Sisymbrium Irio L.; GD. p. 3; Gulia Barth I p. 380; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 925; Fl. an. IV Appendice p. 91.

Campi incolti e luoghi ruderali. — Malta e Gozo, qua e là! — Febbraio-Marzo.

57.* — Sisymbrium Sophia L.; Gulia Barth I p. 380 et Almanacco p. 72; CG. Arch. Melit. p. 204.

Malta, a Santà Venere, dove fu trovato una sola volta dal Padre Libassi (Gulia). Il Col. Godfery ne trovò, presso Valletta, a poca distanza da un deposito di foraggio, un solo esemplare che giudicò importato ed avventizio. Vi è dunque ragione di dubitare dell'indigenato di questa pianta.

Oss. — Chamaelina sativa (L.) Crantz; CG. Arch. Melit. p. 204.

Questa specie che è stata trovata una sola volta a Malta dal Godfery, è da ritenersi come avventizia.

24. — Neslia.

58. — Neslia paniculata (L.) Desv.; Z. p. 56; GD. p. 3; Gulia Barth I p. 379; CG. Nat. Malt. p. 8; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 1033.

Nei campi. — **Malta**, qua e là, non rara! **Gozo**, *Pergla* e *Migiarro* (Gulia). — Febbraio-Aprile.

25. — LEPIDIUM.

59. — Lepidium Iberis L.; Z. p. 51; Nyman Obs. p. 645; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 662. *L. graminifolium* GD. p. 3; Gulia Barth I p. 378.

Lungo le vie e luoghi ruderali. — **Malta**, non comune, *Marsa*, cimitero di *Floriana*! *Cottonera* (Gulia), spalti dei forti di *Valletta* (GD.). — Dicembre-Maggio.

60. — **Lepidium Draba** L.; Gulia Barth I p. 378. *Cardaria Draba* Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 659.

Luoghi erbosi lungo le vie e sui cigli dei campi. — **Malta**, piuttosto raro, fra *Birchircara* e *Musta*, fra *Curmi* e *Zebbuġ*, spalti dei forti a *Floriana*! *Marsa* (Gulia). **Gozo**, sotto *Rabato* lungo la via di *Marsalforno*! — Aprile-Maggio.

Oss. — Lepidium sativum L.; Forskaal N.° 52; Z. p. 27; Gulia Repert. p. 28; Parl. Fl. it. IX p. 666; Fl. an. I p. 467. — Malt. Habirxa.

Questa specie non si trova spontanea a Malta, come potrebbe credersi per le citazioni di Parlatore e di Fiori. Questi l'hanno indicata sulla fede di Zerafa, il quale però enumera alla rinfusa specie spontanee e coltivate. Forskaal dice espressamente « in hortis », e Gulia la dice esotica. Noi non l'abbiamo vista neppure avventizia, quantunque si coltivi in qualche orto.

26. — HUTCHINSIA.

61.* — Hutchinsia procumbens (L.) Desv. H. pctraea Gulia Barth I p. 378. H. procumbens var. Revelieri forma Sommieri Pampanini Nuov. Giorn. bot. it. 1909 p. 36-37. Erophila sp. Duthie II p. 326 et Barth p. 543. E. vulgaris var. Krockeri Duthie III p. 37.

Luoghi incolti aridi e rupi marine. — Gozo, rara, colli di *Ta Harrax* (Gulia). Comino (Duthie!). — Marzo-Aprile.

Non esitiamo a riferire la H. petraea di Gulia alla H. procumbens Desv., perchè Gulia in una sua nota manoscritta, riferisce alla H. petraea le piante raccolte da Duthie a Comino, e queste, che abbiamo viste tanto nell'Erbario Centrale di Firenze quanto in quello di uno di noi (distribuita col nome di Erophila o Draba sp.), non appartengono alla H. petraea (L.) R. Br., ma alla H. procumbens. Sono quegli stessi esemplari di Duthie sui quali il D. Pampanini ha stabilito una nuova forma che egli chiama H. procumbens (L.) Desv. var. Revelieri Jord. f. Sommieri. In Duthie III p. 37 la Erophila vulgaris var. Krockeri è indicata di Cominotto. Ma tanto negli elenchi speciali (Duthie II p. 326) quanto sulle etichette delle piante distribuite da Duthie, la pianta che egli aveva ritenuta essere Erophila vulgaris var. Krockeri o Draba sp. e che è invece la Hutchinsia procumbes, è indicata di Comino e non di Cominotto.

27. - CAPSELLA.

62. — Capsella Bursa-pastoris (L.) Moench; Z. p. 45; GD. p. 4; Gulia Repert. p. 24 et Barth I p. 378; Cleghorn p. 119. — Malt. Giargir il gemel.

Luoghi coltivati, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, molto comune! — Novembre-Giugno.

28. — SINAPIS.

63. — Sinapis alba L.; Duthie III p. 37; Gulia Barth I p. 380; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 976; Fl. an. IV Appendice p. 96.

Lungo le vie e terreni incolti. — **Malta**, Għain Dŭieli! lungo un corso d'acqua all'Ovest di Melleĥa (Duthie). **Gozo**, Marsalforno e Ta Cenc (Gulia). — Febbraio-Aprile.

Noi abbiamo trovato la *Sinapis alba* una sola volta presso *Għain Dŭieli* su di un mucchio di pozzolana di provenienza estera, dove non l'abbiamo più ritrovata negli anni successivi, cosicchè ivi ci era sembrata pianta avventizia; ma Duthie e Gulia sembrano averla trovata indubbiamente spontanea.

29. — Brassica.

64. — **Brassica Sinapistrum** Boiss. *Sinapis arvensis* Z. p. 70; GD. p. 4; Gulia Repert. p. 43 et Barth I p. 380; Cleghorn p. 119 et 121. — Malt. *Mustarda salvaggia*.

Tanto nei luoghi coltivati quanto negli incolti. — Malta e Gozo, frequente! Comino! — Gennaio-Maggio.

Trovasi tanto con le silique glabre che irte per peli retrorsi.

65. — **Brassica nigra** (L.) Koch. *Sinapis nigra* Z. p. 71; Gulia Repert. p. 43 et Barth I p. 380. *Brassica sinapioides* Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 998. — Malt. *Mustarda*.

Nei campi. — **Malta**, piuttosto rara, *Marsa*! fra *Zabbar* e *Marsascala* (Gulia). **Gozo** (Duthie ex Caruel I. c.). — Marzo-Aprile.

Zerafa la indicava soltanto come pianta coltivata, così pure Gulia nel Repertorio.

66. — **Brassica adpressa** (Moench) Boiss.; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 1008. *Sinapis incana* Z. p. 70; Gulia Repert. p. 43 et Barth I p. 380; Duthie II p. 323. *Erucastrum incanum* GD. p. 4. — Malt. *Mustarda salvaggia*.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, comunissima ed abbondante! Gozo, piuttosto comune! Comino! — Febbraio-Maggio.

67. — Brassica campestris L.; Gulia Repert. p. 38; CG. Medit. Nat. p. 277. B. campestris, B. oleracea et B. Napus Z. p. 8 et 44. B. Napus Nyman Obs. p. 646. B. campestris et B. incana GD. p. 4; Gulia Barth I p. 380. B. incana Duthie II p. 321. B. oleracea var. incana Fl. an. IV Appendice p. 96. — Malt. Liftia o Caulicelli.

Luoghi coltivati e talora anche nei luoghi incolti. — Malta e Gozo, molto comune, cuoprendo talvolta campi interi! — Novembre-Maggio.

Crediamo, come Caruel (in Parl. Fl. it. IX p. 985), miglior consiglio riunire sotto questo nome le *B. campestris, Napus* e *Rapa* degli autori, essendo difficile sapere quale forma essi abbiano inteso sotto l'uno o l'altro di quei nomi. In quanto alla *B. incana* di Grech Delicata e di Gulia, Caruel l. c. avverte esplicitamente che non è la specie di Tenore, ma la *B. campestris* L. (il che è sfuggito a Fiori quando nella Appendice alla Fl. an., sulla fede di Delicata, cita per Malta la *B. incana* Ten.). In quanto poi alla *B. oleracea* di Zerafa, supponiamo che debba pure riferirsi alla *B. campestris* sensu lato, o che si tratti soltanto di pianta coltivata.

Trovasi talvolta con fiori bianchi.

- **68.* Brassica Tournefortii** Gouan; Duthie III p. 37 et Barth p. 543; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 990; Fl. an. I p. 447. **Gozo**, vicino a *Rabalo*, lungo la via di *Üied il Lunziata*, molto rara (Duthie). Marzo-Aprile.
- 69.* Brassica fruticulosa Cyr.; GD. p. 4; Gulia Repert. p. 38 et Barth I p. 380 (?); Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 995; Fl. an. IV Appendice p. 96.

Nei campi. — **Malta**, *Uied Ghomor*, *Marsa* (GD.). — Febbraio-Maggio.

Noi non abbiamo mai trovato questa specie. Gulia che la dice « molto comune nei campi da Dicembre a Maggio », deve essere caduto in qualche equivoco. Ed infatti, uno di noi ha in erbario un esemplare di *Rapistrum rugosum* mandatogli da Malta da Duthie col nome di *Brassica fruticulosa* e che al Duthie era stato probabilmente indicato per tale da Gulia. Ammettiamo dunque questa specie nella flora Maltese soltanto nella fede di Delicata.

30. — DIPLOTAXIS.

70. — Diplotaxis erucoides (L.) DC.; Z. p. 47; Nyman Obs. p. 646; GD. p. 4; Cleghorn p. 120; Gulia Repert. p. 23 et Barth I p. 379; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 7; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 970; Fl. an. IV Appendice p. 97. — Malt. Giargir. Campi e luoghi incolti. — Malta e Gozo, comunissima! — Ottobre-Giugno.

È una delle piante più cospicue in inverno, e cuopre di bianco tutta la campagna da Novembre a Gennaio. Fiorisce normalmente da Ottobre fino a Giugno; ma, quando piove in Luglio, cosa che avviene di rado, essa fa una fioritura eccezionale due o tre settimane dopo la pioggia. Se ne vendono i fiori recisi nelle strade di Valletta.

71. — Diplotaxis viminea (L.) DC.; GD. p. 4; Gulia Repert. p. 2 et Almanacco p. 67; CG. Arch. Melit. p. 203. D. scaposa Gulia Barth I p. 152; Duthie I p. 208 et 210, et II p. 323; Fl. an. I p. 448 et IV Appendice p. 97. D. scaposa et D. viminea var. integrifolia Duthie III p. 37. D. viminea et D. scaposa Gulia Barth I p. 380; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 967 et 969. D. viminea typica et forma integrifolia Fl. an. IV Appendice p. 97. — Malt. Aruca salvaggia.

Lungo le vie, sui muri e nei campi in riposo. Preferisce i terreni aridi. — Malta, comune! Gozo, in molti luoghi ma non abbondante! — Ottobre-Giugno.

Come ce lo hanno dimostrato gli esemplari dell'erbario di uno di noi e dell'Erbario Centrale di Firenze, la pianta distribuita da Duthie col nome di Diplotaxis scaposa non è altro che D. viminea. Va dunque tolta la D. scaposa dal novero delle piante Maltesi. Della Diplotaxis viminea trovata a Gozo alla Madonna della Kala, Duthie (seguito da Fiori Appendice p. 97) dice che apparteneva alla var. integrifolia Guss. Noi abbiamo raccolto, tanto a Malta che a Gozo, delle forme con foglie semplicemente crenato-dentate, ed altre con foglie pennatofesse ed anche pennatopartite. Abbiamo trovato pure, frequente in luoghi rocciosi e fiorente in autunno dopo le prime pioggie, la var. hiemalis Somm.

La grande fioritura di questa specie è dal principio di Ottobre fino a Gennaio. Però vi sono delle piante più sviluppate, con radici più forti, che in certi luoghi privilegiati non solo seguitano a fiorire fino a Giugno, ma possono per fino protrarre la loro vita e produrre fiori fino all'anno seguente, mostrando così che questa specie, in condizioni favorevoli può diventare perennante.

72. — Diplotaxis tenuifolia (L.) DC.; Gulia Barth I p. 380. Sui muri e nei luoghi incolti. — Malta, qua e là, per es. a Marsa, vicino all' Addolorata ecc.! Cottonera (Gulia). Gozo, rara! — Gennaio-Aprile.

Gulia, il solo che avesse indicato questa specie di Malta, dice che riunisce sotto un solo nome le *D. muralis* DC. e tenuifolia DC. le quali trovansi entrambi a Malta. Noi pure troviamo difficile tenere distinte queste due specie. Gli esemplari che abbiamo raccolti potrebbero forse considerarsi come una forma biennante della *D. muralis* piuttosto che come *D. tenuifolia*, ma non abbiamo materiale sufficiente per emettere un giudizio sicuro in proposito.

Oss. — Diplotaxis fruticulosa Todaro; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 962; Fl. an. I 449 et IV Appendice p. 212.

Malta (Calcara).

Questa specie è fondata sopra un unico esemplare in frutto, difettoso ed incompleto, dell'Erbario Centrale di Firenze. Sull'etichetta laconica è scritto, di pugno di Parlatore, « Diplotaxis fruticulosa Malta » senz'altro, e sotto è aggiunto, da mano d'amanuense, che la pianta fu ricevuta da Todaro e Calcara in Luglio 1840. Sembra quindi che il nome di fruticulosa fosse dato provvisoriamente da Parlatore. La descrizione ne fu fatta da Caruel, nel Vol. IX della Flora italiana, non ostante che ivi stesso Caruel dia come autore della specie Todaro, il quale pare non facesse altro che mandare a Parlatore, senza nome, una pianta raccolta da Calcara o da Libassi (Todaro stesso non ci consta che sia stato mai a Malta). Nell'Erbario di Palermo non ne esiste traccia. È con molta ragione che Fiori (Appendice p. 212) la dice specie incerta. L'esemplare su cui è fondata potrebbe non essere altro che un ramo anomalo di D. viminea o tenuifolia, con peduncoli e silique raccorciati. Per questo la escludiamo dalla numerazione.

31. — MORICANDIA.

73.* — Moricandia arvensis (L.) DC.; Gulia Barth I p. 379; CG. Arch. Melit. p. 205.

Sui colli. — Gozo (Gulia, senza indicazione più speciale di località). — Marzo-Giugno.

Gulia, che è il solo ad indicare questa specie delle Isole Maltesi, osserva soltanto di non averla mai trovata coi fiori bianchi.

32. — ERUCA.

74. — Eruca sativa Mill.; Gulia Repert. p. 2 et Barth I p. 379: Armitage p. 499; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 972; Fl. an. I

p. 442. Brassica Eruca et Eruca hispida Z. p. 8 et 48. Eruca hispida Gulia Barth I p. 379. — Malt. Aruca salvaggia.

Nei campi, nei luoghi incolti e lungo le vie. — **Malta**, qua e là non comune, per es. *Ŭied Babu*, *Corradino*, *Notabile*! — Febbraio-Maggio.

Zerafa la dice spontanea negli orti. Gulia, il quale nel Repertorio la indicava come esotica, nel Barth dice che trovasi anche spontanea, ma probabilmente sfuggita dalle colture. Armitage la cita senza commenti. Noi la consideriamo come elemento della flora Maltese perchè l'abbiamo spesso incontrata lontano dal coltivato. Coltivasi per insalata negli orti in estate, ma in quella stagione non si trova spontanea.

Trovasi con silique glabre, e più raramente con silique hispide. Abbiamo buone ragioni per credere, contrariamente a Caruel I. c., che è questa forma con silique ispide che da Zerafa e da Gulia fu chiamata *Eruca hispida*, nome dato da De Candolle e da Presl invece alla *Diplotaxis erucoides* (cfr. Caruel in Parl. IX p. 969).

33. — ENARTHROCARPUS.

75. — Enarthrocarpus pterocarpus (Pers.) DC.; Gulia Barth II p. 134; Armitage p. 499; CG. Medit. Nat. p. 277; Fl. an. IV Appendice p. 98; Borg Arch. Melit. I p. 45; Sommier Schedae ad Fl. ital. exsicc. N.º 1045 (Nuov. Giorn. bot. it. Nuova ser. XVI p. 472).

Luoghi erbosi incolti. — **Malta**, sugli spalti delle fortificazioni di *Valletta*, a *Floriana* e al *Forte Manuel*! — Febbraio-Aprile.

Malta è l'unica località Europea per questa specie, propria della Nubia, dell'Egitto e della Libia. Fu descritta per la prima volta da Persoon nel 1807, col nome di Raphanus pterocarpus. Fu poi riferita al genere Enarthrocarpus da A. P. de Candolle nel 1821. Delessert ne pubblicò una buona figura (Icones sel. Vol. II tab. 93) che corrisponde perfettamente alla pianta di Malta salvo che le silique, nella figura, presentano una cigliatura molto più lunga. Essa venne osservata per la prima volta in Malta da Donaldson nel 1877, come riferisce Gulia. Introdotta non v'è dubbio accidentalmente, la vediamo tuttora mantenersi e riprodursi in discreta quantità sugli spalti delle fortificazioni di Valletta, in due punti diversi, per cui può dirsi che oramai fa parte della flora Maltese. Forma dei grossi cespi, tali che con uno solo si possono fare un centinaio di esemplari d'erbario.

34. - RAPISTRUM.

76. — Rapistrum rugosum (L.) Berg.; GD. p. 4; Gulia Barth I p. 378. *Brassica fruticulosa* Duthie II p. 321 (ut ex speciminibus in Herbariis patet).

Lungo le vie, nei campi ed anche nei luoghi incolti. — Malta, frequente, per es. a *Cala Frana* dove abbonda! Gozo, meno frequente che a Malta, ma pure incontrasi qua e là! — Febbraio-Aprile.

Trovasi tanto con frutti glabri (Myagrum venosum Pers.), che con frutti irti (Rapistrum scabrum Host.).

35. — RAPHANUS.

77. — Raphanus Raphanistrum L.; Z. p. 65; GD. p. 4; Gulia Repert. p. 49 et Barth I p. 379. — Malt. Ravanell Salvaģģ.

Campi e luoghi incolti. — **Malta** e **Gozo**, comune! — Dicembre-Maggio.

L'abbiamo visto sempre con fiori bianchi o appena lilacini con vene scure.

78. — **Rhaphanus Landra** Moretti; Gulia Barth I p. 379. R. Landra et R. fugax Gulia Almanacco p. 65.

Dove il precedente. — Malta e Gozo, qua e là! — Marzo-Giugno.

È specie assai male distinta dalla precedente. L'abbiamo trovata di solito con petali biancastri come il precedente. A Gozo però, l'abbiamo vista anche con fiori gialli.

Oss. — Raphanus sativus L.; Z. p. 66; Gulia Repert. p. 20 et 49. — Malt. Figel.

Zerafa l'indica « nei campi ». Gli autori susseguenti non lo menzionano come pianta indigena, e Gulia lo dice pianta esotica. Noi l'abbiamo incontrato varie volte, ma sempre evidentemente sfuggito dalle colture, per cui non lo annoveriamo fra gli elementi della flora Maltese.

36. — Bunias.

79.* — Bunias Erucago L.; Gulia Repertorio di Stor. Nat. p. 208 et Barth I p. 152 et 379; Duthie I p. 208.

Nei campi. — Malta, raro, San Clemente, Cottonera (Gulia). Gozo, *Ŭied il Lunziata* (Duthie). — Febbraio-Aprile.

37. — CORONOPUS.

80. — **Goronopus procumbens** Gilib.; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 657. *C. Ruelli* et *Senebiera Coronopus* Z. p. 15 et 69. *Senebiera Coronopus* GD. p. 4; Gulia Barth I p. 378.

Luoghi umidi. — **Malta**, in varî luoghi, per es. *Ŭied il Klei-gha*, Marsa, Saline! **Gozo**, molti luoghi! — Febbraio-Giugno.

Trovasi perfettamente acaule come pure con cauli allungati, ramificati e prostrati.

81. — **Coronopus didymus** (L.) Smith; Fl. an. I p. 465. *Senebiera didyma* Gulia Barth I.p. 378. *S. pinnatifida* Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 656.

Nei giardini. — **Malta**, raro, *Sant'Antonio*, spalti dei forti di *Floriana*, *Argotti! Marsascala* (Gulia). — Marzo-Maggio.

V. - Capparidaceae.

38. - CAPPARIS.

82. — Capparis spinosa L.; Forskaal N.º 40; Cleghorn p. 120; Daveau p. 17. C. rupestris Nyman Obs. p. 641; CG. Arch. Melit. p. 204. C. spinosa et C. rupestris Z. p. 10 et 45; GD. p. 4; Gulia Repert. p. 11 et Barth I p. 71. C. spinosa typica et var. inermis Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 1055. C. sativa Brenner in Badger. — Malt. Cappar.

Rupi, bastioni, muri. — Malta, Gozo, Comino e Filfola, comune nelle quattro isole! — Aprile-Settembre.

Noi non abbiamo mai visto nelle Isole Maltesi il tipo di questa specie con le stipole spinose persistenti, mentre abbiamo trovato comune la varietà inerme, cioè la *C. rupestris* Sibth. et Sm.

VI. — Resedaceae.

39. — RESEDA.

83. — Reseda alba L.; D'Urv. p. 52; R. alba et R. undata Forskaal N.º 35 et N.º 36. R. fruticulosa Z. p. 66; Gulia Repert. p. 15. R. suffruticulosa et R. alba Nyman Obs. p. 638. R. alba et R. fruticulosa Cleghorn p. 119. R. alba et R. fruticulosa a. et b. glaucescens GD. p. 4. R. suffruticulosa Gulia Barth I p. 71. R. alba var. Hookeri et var. undata forma Tenorii Terracciano in Parl

Fl. it. X p. 183. R. alba var. Hookeri Fl. an. I p. 410. — Malt. Demb il haruf.

Sui muri, luoghi ruderali, campi abbandonati ecc. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Dicembre-Maggio.

Specie variabile anche nelle Isole Maltesi, e nella quale è difficile segnare i limiti fra le varie forme distinte dagli autori. Gulia dice che è pascolo principale delle capre da Gennaio a Giugno. Se ne vendono i fiori nelle strade di Valletta.

84. — **Reseda lutea** L.; Gulia Barth I p. 71; Terracciano in Parl. Fl. it. X p. 178. *R. mucronulata* Gulia Repertorio di Stor. Nat. p. 208.

Campi e luoghi ruderali. — Malta, comune, ma molto meno della precedente, e per lo più dal lato N. N. O. dell'isola! Gozo, in diversi luoghi (Gulia). Comino! — Aprile-Maggio.

VII. - Polygalaceae.

40. — POLYGALA.

85. — Polygala Monspeliaca L.; Z. p. 63; GD. p. 4; Duthie II p. 322 et 324, et III p. 37; CG. Nat. Malt. p. 8; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 118; Fl. an. II p. 232.

Luoghi aprici e pascoli aridi. — Malta e Gozo, frequente! — Marzo-Maggio.

VIII. - Frankeniaceae.

41. - FRANKENIA.

86. — Frankenia intermedia DC.; Nyman Obs. p. 636; GD. p. 4; Gulia Barth I p. 71; Duthie II p. 326 et III p. 37. F. laevis Gulia Barth I p. 421. F. hirsuta Armitage p. 498; CG. Medit. Nat. p. 277. F. laevis var. cinerascens Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 238.

Rupi e luoghi arenosi scoperti vicino al mare. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! Cominotto (Duthie). Filfola! — Marzo-Maggio.

Abbiamo sempre visto la forma con rami e fusti pubescenti per peluria corta e fitta (i rami vecchi spesso calvescenti), corrispondente alla $F.\ laevis$ var. cinerascens Car. in Parl. $=F.\ levis$ var. hirsula forma intermedia Fiori Fl. an. I p. 381. I calici

del resto sono variabilissimi per la loro peluria, trovandosi ora quasi glabri, ed ora densamente coperti di lunghi peli bianchi. Le foglie sono più o meno rovesciate al margine, e quindi più o meno strettamente lineari, secondo l'età ed il luogo più o meno arido dove le piante sono cresciute. Varia pure la colorazione di tutta la pianta che è decisamente rossa nelle piante dei luoghi più aridi. In quanto ai fiori che sono normalmente rosei, si trovano talvolta anche bianchi.

87. — Frankenia pulverulenta L.; Forskaal N.° 31; D'Urv. p. 40; Z. p. 21; GD. p. 5; Duthie II p. 326 et III p. 37; Gulia Barth I p. 71; CG. Medit. Nat. p. 277; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 235.

Dove la precedente. — Malta, Gozo e Comino, comune quasi quanto la *F. intermedia*! Cominotto (Duthie). Filfola! — Marzo-Maggio.

S'incontra, come la precedente, anche con fiori bianchi.

IX. - Violaceae.

42. - VIOLA.

88. — **Viola odorata** L.; Z. p. 78; GD. p. 5; Gulia Repert. p. 63; Duthie I p. 208. — Malt. *Violi*.

Luoghi ombrosi fra i frutici. — Malta, molto rara, *Imtahleb*, *Ġneina! Għain il Gbira* (GD.). Gozo, rara, nella valle di *Migiarro* (Duthie). — Febbraio-Aprile.

In alcuni vecchi giardini si trova talvolta subspontanea una varietà a fiori bianchi.

89.* — Viola parvula Tineo; Duthie II p. 221 et III p. 37; CG. Arch. Melit, p. 205. V. tricolor var. parvula Fl. an. IV Appendice p. 86.

Malta, di dove è indicata soltanto da Duthie, il quale ne trovò un solo esemplare sulla collina di *Corradino*.

X. - Cistaceae.

43. — CISTUS.

90. — Cistus incanus L. C. Crelicus GD. p. 5. C. incanus var. Creticus. Fl. an. IV Appendice p. 83.

Colli aprici. — Malta, non comune, *Ŭied Gherzuma*, Ta Baldu,

San Paolo a mare! Pŭales (GD.). Gozo, Ġnien Imric! — Marzo-Maggio.

Ci conformiamo all'opinione di Parlatore (Fl. it. V p. 574) il quale crede che non si possa tenere separato specificamente il Cistus Creticus L. dal C. incanus L. Certo però si possono distinguere come varietà. A Malta si trova tanto il tipo incanus con pubescenza più fitta e più bianca, quanto la var. Creticus, più verde e più vischiosa e con sepali prolungati in una punta un poco più lunga. In alcuni luoghi, come sui colli di San Paolo a mare, si vedono crescere le due forme accanto l'una all'altra, mantenendosi distinte, mentre in altri luoghi si vedono tutti i passaggi fra l'una e l'altra.

91. - Cistus Monspeliensis L.

Pendici apriche, aride, rocciose. — Gozo, nella regione di Nadur fra *Ŭied ir Riĥan* e *Ŭied Bingemma* raro, e nel *Ŭied ir Riĥan* stesso, sulla pendice volta ad Est, dove trovasi abbondante, ma in area ristretta! — Raccolto in fiore in Aprile.

44. — HELIANTHEMUM.

92. — **Helianthemum Arabicum** (L.) Pers.; Parl. Fl. it. V p. 646; Fl. an. I p. 192. *H. ericoides* var. *pubescens* GD. p. 5; Duthie II p. 323 et III p. 37; CG. Nat. Malt. p. 8. *H. Fumana* Brenner in Badger.

Luoghi aprici, aridi. — **Malta**, non comune, *Üied Gherzuma*, San Paolo a mare, Melleha, Marfa, San Giorgio! **Gozo**, fra *Üied ir Riħan* e *Üied Bingemma*, ivi non raro! — Marzo-Maggio.

Abbiamo veduto, nell'Erbario Centrale di Firenze, la pianta mandata da Duthie col nome di *H. ericoides*, ed abbiamo verificato che era *H. Arabicum*. Le località indicate da Grech Delicata non lasciano dubbio che il suo *H. ericoides* sia ugualmente *H. Arabicum*.

93. — Helianthemum glutinosum (L.) Pers.; Parl. Fl. it. V p. 649. *H. viride* GD. p. 5; CG. Nat. Malt. p. 8. *H. Barrelieri* Duthie III p. 37.

Luoghi aprici aridi. — **Malta**, qua e là, per es. *Boschetlo*, *Păales*, *San Paolo a mare*, *Imtaĥleb*! **Gozo**, *Ta Cenc* verso *Migiar Scini* e fra *Ŭied ir Riĥan* e *Ŭied Bingemma* dove è piuttosto abbondante! verso *Kala* e *Ramla* (Duthie!). — Marzo-Maggio.

Tutte le piante che abbiamo vedute, tanto a Gozo che a Malta, sono di un verde chiaro, ed hanno le parti superiori densamente glandoloso-pubescenti, mentre le parti inferiori sono glabrescenti. Esse appartengono dunque alla varietà chiamata da Tenore H. viride.

XI. - Silenaceae.

45. — SILENE.

94. — Silene nocturna L.; GD. p. 5; Gulia Barth I p. 17; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 365.

Tanto nei luoghi incolti che nel coltivato. — Malta e Gozo, molto comune! — Febbraio-Maggio.

95.* — Silene Gallica L.; Gulia Barth I p. 17.

Luoghi coltivati ed incolti. — **Malta**, molto rara, (Gulia) **Gozo**, non rara (Gulia). — Aprile-Giugno.

Gulia è il solo che indichi delle Isole Maltesi, senza citare alcuna località, questa specie che noi non vi abbiamo mai veduta. Non esiste nell'Erbario dell'Università.

96. — Silene vespertina Retz.; Nyman Obs. p. 637; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 353. S. hispida GD. p. 5; Gulia Barth I p. 17. Luoghi coltivati. — Malta, *Vied Ghar Hanzir! Vied Balluta* (?) (GD. e Gulia). Gozo (?) (Gulia). — Febbraio-Maggio.

Gulia dice che questa specie è comune a Malta ed ancora più a Gozo. Ciò non può essere, poichè a Malta l'abbiamo incontrata una volta sola, ed a Gozo mai. L'unico esemplare che porta questo nome nell'Erbario di Malta, con l'indicazione di *Uied Balluta*, scritta da Delicata, appartiene a *Silene nocturna*. Per queste ragioni riportiamo dubitativamente le indicazioni di Delicata e di Gulia.

97. — Silene sericea All.; Gulia Repert. p. 39 et Barth I p. 17; Duthie II p. 323; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 371. S. bipartita D'Urv. p. 48; Daveau p. 18; CG. Medit. Nat. p. 277. S. bipartita et S. ciliata Z. p. 70; Brenner in Badger. S. vespertina GD. p. 5; Duthie I p. 207 (non Retz.). S. colorata Visitor p. 558; Armitage p. 497. — Malt. Lsien il ghasfur.

Dovunque nei luoghi incolti, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! — Novembre-Giugno.

È uno dei tratti caratteristici del paesaggio ed uno dei suoi

ornamenti tanto in Gozo quanto in Malta, quando nelle ore meridiane schiude le sue corolle rosee al sole. Gli spalti dei forti di *Valletla* àd esempio, in alcuni luoghi ne sono letteralmente coperti, e vi sono dei campi nei quali non si vede altro. I fiori ne vengono colti e venduti in città.

Delicata, il quale dice che la *Silene vespertina* cresce dovunque a Malta, e non fa menzione della *S. sericeu*, mostra di avere scambiato queste due specie. Ciò è provato pure dal fatto che il nome Maltese da lui assegnato alla sua *S. vespertina*, è quello con cui i Maltesi conoscono la *S. sericea*.

Duthie dice di avere osservato, nelle arene dei golfi di *Melleĥa* e di *Marfa*, una forma più pelosa ed a foglie più carnose, che noi pure abbiamo trovata negli stessi luoghi. Abbiamo raccolto a Malta una pianta con tutti i fiori doppî, ed a Gozo, verso *Ramla*, una forma mostruosa. ¹ S'incontra pure eccezionalmente con fiori bianchi.

98.* — Silene pendula L.; Z. p. 70; GD. p. 5; Gulia Barth I p. 16; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 368; Fl. an. I p. 366.

Luoghi sassosi. — **Malta**, rara, *Üied Balluta* (GD.), *Calcara* (Reade!). — Marzo-Aprile.

Gulia dice di questa specie « campi vicini al mare » senza indicare località più precisa. Noi abbiamo visto soltanto gli esemplari raccolti da Reade.

99. — Silene inflata Smith; Gulia Repert. p. 34 et Barth I p. 16. S. inflata var. angustifolia GD. p. 5; Duthie I p. 208. S. Cucubalus Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 345. Cucubalus Behen Z. p. 16. — Malt. Kaskaisa.

Luoghi rocciosi, campi sassosi e vecchi muri. — Malta, frequente! Gozo, più rara! Comino, frequente! — Marzo-Giugno.

¹ Il Prof. C. Massalongo ci scrive di questa mostruosità che gli abbiamo mandata in esame: « Mostruosità fiorale (non di natura parassitaria) caratterizzata da dialesi del calice, che viene rappresentato da 5 fillomi verticillati; dall'asse del fiore anormalmente più o meno allungato e portante in ordine spirale (apostasi) altri fillomi (verdi o rossastri) simili ai precedenti, e derivanti almeno in parte da metamorfosi regressiva dei petali e stami. L'asse dei fiori così deformati si termina col pistillo. In un solo fiore riscontrai dialesi carpellare incompleta del pistillo, coll'ovario cioè diviso fino quasi alla base in 4 lobi dei quali 3 portavano un solo stilo, due invece il quarto. »

Duthie nota di averne trovato a Gozo, nella valle di *Xlendi*, una pianta con fiori lilacini. Noi pure l'abbiamo trovata varie volte con fiori di quel colore.

100. — Silene Behen L.; Duthie II p. 323 et III p. 37; Gulia Barth I p. 421; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 408; Fl. an. I p. 363.

Nel coltivato. — **Malta**, dove Duthie l'ha trovata in piccola quantità in un campo sopra *Mellelia* (!), e noi una sola pianta a *Ta Baldu* presso *Notabile*, nel seminato! — Marzo-Aprile.

101. — Silene fruticosa L.; Duthie I p. 208 et II p. 324; Gulia Barth I p. 16 et Almanacco p. 65; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 429; Fl. an. I p. 368.

Sulle rupi scoscese. — **Gozo**, dove Duthie l'ha trovata rara nella valle di *Xlendi*, e noi ugualmente rara nello stesso luogo, e nel fondo della valle di *Migiar Scini*! — Aprile-Giugno.

102. - Silene sedoides Poir.; Z. p. 70; GD. p. 5; Duthie II p. 325 et 326, et III p. 37; Gulia I. p. 16; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 401; Fl. an. I p. 364.

Luoghi specialmente rocciosi, ma anche arenosi, in vicinanza immediata del mare. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, frequente sulle coste! — Aprile-Maggio.

46. — AGROSTEMMA.

103. — Agrostemma Cithago L.

Nel seminato. — **Malta**, rara, fra *Zebbuġ* e *Ùied Incita*! *Casale Attard* (Borg). — Aprile-Maggio.

Oss. — *Dianthus Caryophyllus* L.; Z. p. 18; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 286.

Non ammettiamo questa specie nella flora Maltese perchè Tanfani la riporta soltanto sulla fede di Zerafa, e questi la citava certamente come specie coltivata.

— Lychnis divaricata Reichb.; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 451. L. dioica Z. p. 52. L. alba var. divaricata Fl. an. I p. 357.

Escludiamo questa pianta dalla flora Maltese per le medesime ragioni per cui abbiamo escluso la precedente. Tanfani la cita di Malta soltanto sull'autorità di Zerafa, e Fiori Fl. an. sull'autorità di Tanfani. Zerafa col nome di L. dioica forse designava una pianta coltivata, della quale inoltre non è provato che fosse la L. divaricata, come arbitrariamente suppone Tanfani. Fatto

sta che nessun' altro ha trovato alcuna *Lychnis* spontanea nelle Isole Maltesi.

- Saponaria Vaccaria L.

Tra le messi. — Malta, nel campo sperimentale presso Sant'Antonio, e in qualche campo vicino! — Maggio.

Non crediamo che questa specie di cui abbiamo veduto soltanto pochi esemplari isolati, e che è stata evidentemente introdotta di recente, abbia ancora acquistato il diritto di cittadinanza.

XII. - Alsinaceae.

47. — CERASTIUM.

104. — Cerastium glomeratum Thuill.; GD. p. 5. C. vulgatum Z. p. 11; Gulia Barth I p. 18; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 476.

Luoghi incolti e coltivati, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, comune! — Dicembre-Aprile.

Abbiamo raccolto la varietà corollinum Fenzl con petali lunghi quasi il doppio dei sepali, in forme con inflorescenza tanto compatta (f. confertum Rouy Fl. de Fr. III p. 213) quanto lassa (f. elongatum Rouy ibid.). Abbiamo trovato pure la forma apetalum (Dum.) senza petali.

105. — Gerastium brachypetalum Desp.; GD. p. 5; Gulia Barth I p. 18; Fl. an. IV Appendice p. 71.

Nei luoghi erbosi. — Malta, qua e la, molto meno frequente del precedente! — Marzo-Aprile.

106.* — Cerastium campanulatum Viv.; Z. p. 12; GD. p. 5; Gulia Barth I p. 18; Fl. an. IV Appendice p. 72.

Luoghi coltivati ed incolti. — **Malta**, indicato di diversi luoghi da Delicata. Ne abbiamo visto; nell'Erbario Universitario, esemplari raccolti da Gulia (!) senza indicazione di luogo. Noi stessi non lo abbiamo mai trovato. — Gennaio-Marzo.

48. — MALACHIUM.

107.* — Malachium aquaticum (L.) Fries; GD. p. 5; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 468; Fl. an. I p. 350; CG. Arch. Melit. p. 205. Cerastium aquaticum Gulia Barth I p. 18.

Lungo i fossi. — **Malta**, Gharghar e Ùied Balluta (GD.). — Marzo-Aprile.

Non abbiamo mai trovato questa specie. L'unico frammento che porta quel nome nell'Erbario di Malta è così incompleto che non si può dire se sia *Malachium* o *Stellaria media* var. *maxima*. Notiamo che il *Malachium* non fu mai trovato in Sicilia.

49. - STELLARIA.

108. — Stellaria media (L.) Cyr.; GD. p. 6; Gulia Repert. p. 28 et Barth I p. 18; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 525; Beguinot Intorno al polimorfismo della Stellaria media, in Nuov. Giorn. bot. it. 1910 p. 368, 370, 374 et 377. Alsine media Z. p. 3; Nyman Obs. p. 638. Stellaria grandiflora Duthie II p. 323 et 325, et III p. 37. S. media var. grandiflora CG. Nat. Malt. p. 8; Fl. an. IV Appendice p. 71. — Malt. Harira baida.

Luoghi ruderali, nei giardini, lungo le vie ecc., ma anche lontano dalle colture. — Malta e Gozo, comune! — Dicembre-Maggio.

Anche nelle Isole Maltesi questa specie polimorfa varia per la pubescenza, per l'ampiezza delle foglie, per la grandezza dei fiori, per il numero degli stami e per la presenza o l'assenza dei petali.

Il Dott. Béguinot al quale abbiamo mandato per la sua monografia le *Stellaria* da noi raccolte a Malta e Gozo in varie località nel 1906 e 1907, ha distinto fra esse la *S. neglecta* Weihe var. *Cupaniana* (Nym.), la *S. pallida* (Dumort.) Piré var. *homotricha* Bég. e la *S. apetala* Ucria. Béguinot indica inoltre per Malta la *S. neglecta* Weihe var. *grandiflora* (Ten.) Bég. come raccolta da Schlumberger.

Abbiamo inoltre più tardi raccolto degli esemplari grandissimi, alti quasi un metro, con foglie medie larghe $3^{1}/_{2}$ e lunghe $5^{1}/_{2}$ cm., con pedicelli lunghi fino a 4 cm., calici ispidi lunghi 8 mm. e petali circa metà più corti del calice. Questi esemplari, somigliantissimi per il portamento al *Malachium*, possono riferirsi alla var. *maxima* Gürke.

Facile riesce il dividere le numerose forme di S. media Maltesi in due gruppi ben distinti fra loro; quello comprendente le forme apetale e paucistaminee (pallida e apetala) che sono molto comuni e fioriscono da Dicembre a Maggio, e quello comprendente le forme più robuste, a corolla bene sviluppata ed a stami in numero maggiore (Cupaniana, grandiflora e maxima),

che sono assai meno comuni, preferiscono i luoghi freschi ed ombrosi, e fioriscono da Gennaio ad Aprile. Meno evidenti riescono le ulteriori suddivisioni.

50. — Spergularia.

109. — Spergularia rubra (L.) Pers.; Gulia Barth I p. 18; CG. Medit. Nat. p. 277; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 617. Arenaria rubra Z. p. 6. Lepigonum rubrum GD. p. 6.

Luoghi coltivati ed incolti, ma specialmente nei luoghi ruderali calpestati, lungo le vie ecc., tanto vicino al mare quanto lontano da esso. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Febbraio-Giugno.

Varia molto secondo la stazione, trovandosi più robusta e carnosa vicino al mare, e somigliante un poco per aspetto alla Spergularia media. In generale ha i fiori rosa, ma l'abbiamo vista anche con fiori bianchi.

110. — Spergularia diandra (Guss.) Boiss. S. rubra var. diandra Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 617. S. Bocconei Foucaud in schedula. Arenaria diandra Duthie III p. 37. Alsine diandra Duthie Barth p. 542.

Luoghi incolti e ruderali. — Malta, non comune, Floriana, Corradino! Gozo, Xlendi! presso Rabato e nella valle di Marsalforno (Duthie!). — Marzo-Maggio.

Vi sono tra questa specie e la *S. rubra* dei passaggi per cui spesso la determinazione rimane dubbia. Ve ne è un esemplare di Malta nell'Erbario Centrale di Firenze, mandato da Todaro e Calcara, sulla cui etichetta Parlatore ha scritto *Alsine rubra*, e che Foucaud, nella sua revisione del genere, ha chiamato *Spergularia Bocconei*.

111. — Spergularia media (L.) Pers. Lepigonum marinum, L. salinum et L. heterospermum GD. p. 6. Spergularia media et S. salina Gulia Barth I p. 18. Spergularia salina Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 621. Alsine heterosperma Duthie Barth p. 542.

Luoghi salini. — **Malta**, qua e là, per es. *Marsa* ecc.! **Gozo**, *Cala Dăeira* (Duthie!). — Febbraio-Aprile.

Può darsi che i sinonimi di *Lepigonum salinum* GD. e *Spergularia salina* Gulia, anzi che alla *S. media* Pers. andassero riferiti alle forme marine della *Spergularia rubra*. Difatti Gulia la mette fra le *Spergularie* aptere.

Le piante da noi esaminate avevano press'a poco in ugual numero i semi alati e gli apteri.

51. — ALSINE.

112. Alsine tenuifolia (L.) Crantz; GD. p. 6; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 585. Arenaria tenuifolia Z. p. 6; Gulia Barth I p. 17. A. tenuifolia var. viscidula Duthie II p. 321 et III p. 37; Gulia Barth I p. 421.

Luoghi incolti. — **Malta**, piuttosto rara, *Hagiar Kim*, *Zurrico*, *Marsa*! *Corradino* (Duthie!). **Gozo** (Gulia, senza località). — Marzo-Maggio.

Tutti gli esemplari che abbiamo visti sono fortemente glandolosi nell'infiorescenza, ed hanno i fiori brevemente pedicellati e ravvicinati in fascetti. Appartengono dunque alla varietà arvatica (Guss.) forma conferta (Jord.) Fiori Fl. an. I p. 342 (chiamata da Duthie var. viscidula).

113. — Alsine procumbens (Vahl) Fenzl; GD. p. 6; Duthie II p. 325 et III p. 37; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 608, A. geniculata Fl. an. IV Appendice p. 70. Arenaria procumbens Gulia Barth I p. 17. A. peploides Forskaal N.º 33.

Luoghi aprici aridi, in vicinanza del mare. — Malta, rara, penisola di Marfa! Pellegrin (GD.). Gozo, in molti punti della costa e talvolta abbondante, ad esempio a Cala Dueira, Ramla, Marsalforno, Ta Cenc ecc.! — Aprile-Maggio.

52. — ARENARIA.

114. - Arenaria serpyllifolia L.

Tra le microfite. — **Malta**, molto rara, *Bubacra* presso *Zur-rico*! — Marzo-Maggio.

Gli esemplari che abbiamo raccolti appartengono alla forma tenuior Koch.

53. - SAGINA.

115. — Sagina maritima Don.; GD. p. 6; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 568. S. procumbens D'Urv. p. 18; Z. p. 67 (ex Delicata); Gulia Barth I p. 17.

Terreni incolti, nei luoghi calpestati, lungo le vie, sulle piazze ecc., tanto lontano dal mare quanto vicino ad esso. — Malta, Gozo e Cemino, molto comune! — Febbraio-Aprile.

Nei luoghi asciutti e calpestati è piccola e prostrata, mentre nei luoghi umidi e protetti, allunga i suoi cauli fino oltre a 12 cm. e si solleva dal suolo. L'abbiamo sempre vista con i petali mancanti del tutto, qualunque del resto fosse la forma della pianta.

116. — Sagina apetala L.; Duthie III p. 38; Gulia Barth I p. 17; Armitage p. 499; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 570. S. Metitensis Gulia Barth II p. 9; Duthie II p. 321 et III p. 37-38; CG. Atti Congr. Genova p. 274.

Lungo le vie, luoghi incolti ecc. — Malta, qua e là, per es. Üied Incita, spalti dei forti di Floriana! Corradino (Duthie!), Cottonera (Gulia!). Gozo, qua e là, per es. Xlendi e Ŭied il Lunziata! bastioni di Rabato, Nasciar (Duthie!). — Febbraio-Aprile.

La Sagina apetala, come la S. maritima, ha un portamento diverso secondo i luoghi dove cresce. Varia per la pubescenza e per la cigliatura delle foglie. In generale l'abbiamo trovata, tanto a Gozo quanto a Malta, sotto la forma corrispondente alla var. ciliata (Fries) β minor Rouy et Fouc., con sepali pubescenti-glandolosi applicati alla capsula, i due esterni mucronulati, pedicelli allungati, e foglie appena cigliate alla base. Ma l'abbiamo trovata pure sotto forme più tarchiate, con pedicelli molto più corti e con altre piccole differenze.

Tanto Rouy e Foucaud nella Flore de France III p. 288, quanto Tanfani l. cit. p. 569, danno *S. Melilensis* Duthie come semplice sinonimo di *S. apetala* var. ciliata (Fries). La descrizione di Gulia in Barth IV p. 9 non rivela difatti alcuna differenza di valore, e gli esemplari autoptici che abbiamo visti, tanto di Duthie quanto di Gulia, nell'Erbario Centrale di Firenze, ci hanno confermato l'esattezza di questa sinonimizzazione.

XIII. - Paronychiaceae.

54. — HERNIARIA.

117.* — Herniaria glabra L.; Z. p. 23; GD. p. 6; Gulia Repert. p. 14; Fl. an. IV Appendice p. 67.

Luoghi erbosi aprici. — **Malta**, apparentemente molto rara, *Ùied Babu* (GD.). — Aprile-Agosto.

118. — Herniaria cinerea DC.; D'Urv. p. 28; GD. p. 6; Duthie III p. 38. H. hirsuta Z. p. 23; G. Delicata Pl. Mel. lect.

p. 70. *H. cinerea* var. *strigosissima* Lojacono Fl. Sic. II pars 2^a p. 263. *H. glabra* var. *hirsuta* forma *cinerea* Fl. an. IV Appendice p. 67. — Malt. *Coscsua*.

Campi in riposo e luoghi incolti. — Malta e Gozo, qua e là, piuttosto frequente! — Marzo-Giugno.

Trovasi in generale grigio-cenerina per essere densamente ricoperta di peli; ma s'incontra pure molto meno densamente pelosa, quindi quasi verde, ed avvicinantesi alla *H. hirsuta*, dalla quale, a dire il vero, la *H. cinerea* ci sembra specificamente assai male distinta. Lojacono l. cit. descrive una varietà strigosissima che trovasi in Sicilia e che egli dice di avere vista anche di Malta.

55. — PARONYCHIA.

119.* — Paronychia nivea DC.; Fl. an. I p. 334 (b. macrosepala).

Malta. Abbiamo visto di questa specie due soli esemplari Maltesi, conservati l'uno nell'Erbario Webb, l'altro nell'Erbario Centrale di Firenze. Il primo porta soltanto sull'etichetta: « Malta, ex Herb. cl. Martius ». L'etichetta del secondo porta: « Illecebrum Paronychia, Malta, da Todaro e Calcara ». Il nome errato di Illecebrum Paronychia (sinonimo di P. argentea e non di P. nivea) pare scritto da Todaro.

Non sappiamo da dove Fiori abbia preso la citazione della varietà macrosepala (Boiss.) per Malta.

120.* — Paronychia argentea Lam.; D'Urv. p. 26. P. Hispanica GD. p. 6. Illecebrum Paronychia Z. p. 24.

Luoghi arenosi vicino al mare, ed anche in luoghi aridi lontani dalla costa. — Malta, rara, *Ŭied Horr* presso *Crendi* (Borg!), *Marsa*, *Sliema* ecc. (GD.) — Febbraio-Giugno.

Delicata in Prefazione p. XI cita la *P. argentea* fra le piante di D'Urville che egli non aveva potuto trovare, il che fa supporre che anche Delicata facesse confusione, e con *P. argentea* intendesse la *P. nivea*, e chiamasse *P. Hispanica* la *P. argentea*. Del resto anche la *P. argentea* deve esser molto rara, poichè dopo Delicata è stata trovata soltanto dal D. Borg.

56. — POLYCARPON.

121. — Polycarpon tetraphyllum L.; Forskaal N.º 8; Z. p. 63; GD. p. 6; Gulia Barth I p. 17; Tanfani in Parl. Fl. it. IX p. 625.

P. alsinefolium Duthie I p. 208 et 210, II p. 323, 325 et 326, et III p. 38; Gulia Barth I p. 134 et 421.

Luoghi incolti e coltivati, lungo le vie, in riva al mare ecc.! — Malta, Gozo e Comino, frequente! — Marzo-Giugno.

Tanto il tipo quanto la varietà alsinefolium (DC.) trovansi a Malta, a Gozo e a Comino. La varietà ben caratterizzata incontrasi più particolarmente nei luoghi arenosi vicini al mare, come ad esempio a Marfa in Malta, ed a Ramla in Gozo.

57. — PTERANTHUS.

122.* — Pteranthus dichotomus Forsk.; Fl. an. I p. 332. P. echinatus GD. p. XV et 33; CG. Arch. Melit. p. 205.

Luoghi arenosi e argillosi. — **Malta**, a *Marsa* ecc. (GD.), *Marsascala* (Gulia Mss.). **Gozo**, *Chambray* (Gulia Mss.). — Marzo-Giugno.

Non è più stato trovato dal tempo di Gulia in poi.

XIV. - Portulacaceae.

58. — PORTULACA.

123. — Portulaca oleracea L.; Z. p. 63; GD. p. 6; Gulia Repert. p. 39. — Malt. Burdlieka.

Nel coltivato. — Malta e Gozo, molto comune! — Maggio-Ottobre.

Si raccoglie per darla ai canarini.

XV. - Elatinaceae.

59. — ELATINE.

124. — Elatine Hydropiper L. Elatine sp. Nyman Obs. p. 637. E. macropoda GD. p. 6; Duthie II p. 322; Armitage p. 498; Parl. Fl. it. IX p. 227. E. Hydropiper var. macropoda Fl. an. I p. 384.

Nei piccoli incavi delle roccie dove si raccoglie e si mantiene più a lungo l'acqua piovana. — Malta, abbondante in varie località, come *Ŭied Incita*, *Ŭied Balluta*, *Minsia*, *Ŭied il Ghasel*! Gozo, *Xlendi*, *Ta Cenc* ecc.! — Febbraio-Aprile.

La forma sotto cui l'*E. Hydropiper* si presenta nelle Isole Maltesi è identica a quella di Lampedusa descritta da uno di noi in

« Le Isole Pelagie e la loro flora » p. 76 col nome di var. Gussonei. Differisce dalla E. macropoda Guss. per i semi fortemente curvati ad uncino o a ferro di cavallo, e per i petali rosei, lunghi quanto il calice. Trovasi nella stessa stazione che a Lampedusa, ed ugualmente associata di solito alla Bulliarda Vaillantii. Nelle pozzanghere dove l'acqua è più profonda, allunga maggiormente i cauli ed i peduncoli. Quando cresce più sulla mota che nell'acqua, ha i fusti raccorciati e radicanti ai nodi.

XVI. - Malvaceae.

60. — MALOPE.

125. — Malope malacoides L.; GD. p. 7; Gulia Barth I p. 60 (*lypica* et var. *sinuata*). *M. malacoides* var. *stipulacea* Parl. Fl. it. V p. 34; Fl. an. II p. 261.

Campi e valli umide e argillose. — **Malta**, piuttosto rara, per es. a *Ġneina*, *Għain Riħana*! *Imtaħleb*, *Għain Tuffiħa* (Gulia). **Gozo**, a *Ŭied il Lunziata*, *Pergla* ecc. (Gulia). — Aprile-Giugno.

Gulia dice che oltre al tipo si trova, ma molto rara, la varietà sinuata che noi non conosciamo. Parlatore indica per Malta la var. stipulacea (Malva stipulacea Cav.) ed evvi difatti nell'Erbario Centrale di Firenze un esemplare di questa varietà ricevuto da Gulia « ex Ĝneina », dove noi pure l'abbiamo raccolta. Questa varietà però merita appena di essere distinta dal tipo.

61. — LAVATERA.

126. — Lavatera trimestris L.; Z. p. 51; GD. p. 7; Gulia Barth I p. 60; Parl. Fl. it. V p. 64; Fl. an. II p. 263.

Campi e valli fresche. — **Malta**, non comune, *Intaħleb*, *Üied Kirda*, *Ġneina*, *Boschetto*, *Pŭales*, *Ghirghenti*! *Notabile* (Zerafa), *Għain il Gbira* (GD.). **Gozo**, *Zebbuġ*, *Xlendi*, *Pergla* (Gulia). — Aprile-Luglio.

127. — Lavatera Cretica L.; Duthie III p. 38; Gulia Barth I p. 60.

Luoghi ruderali, lungo le vie, margine dei campi ecc. ed anche nelle arene marine. — Malta, molto frequente! Gozo, in varî luoghi, ma meno frequente che a Malta! — Febbraio-Maggio.

Varia la sua pubescenza, per cui talora è verde e talora cenerina. Generalmente eretta o ascendente, nelle arene marine di *San Paolo* l'abbiamo trovata affatto prostrata. Varia pure la lunghezza dei petali. I carpidî sono ora glabri ed ora pubescenti.

128. — Lavatera arborea L.; Z. p. 26; Gulia Repert. p. 31 et Barth I p. 60.

Subspontanea in orti e giardini, ed anche in luoghi incolti, ma vicini all'abitato. — Malta, non rara, Zurrico, Floriana, Ŭied Incila, Pembroke Camp, Nolabile ecc.! Gozo, Migiarro, Casal Caccia! — Marzo-Giugno.

Zerafa non dice se menziona questa specie come indigena o come coltivata. Delicata non la cita affatto, e Gulia non la ritiene indigena. Noi l'abbiamo vista soltanto vicino a luoghi abitati, ma sempre nata da se, per cui, se anche non può dirsi indigena, deve certo considerarsi come naturalizzata.

62. — ALTHAEA.

129. — Althaea hirsuta L.; GD. p. 7; Gulia Barth I p. 59; Duthie II p. 326 et Barth p. 542; Parl. Fl. it. V p. 98; CG. Nat. Malt. p. 8.

Luoghi aprici aridi. — Malta, non comune, *Ŭied Incita*, *Ġneina*! Gozo, fra *Ŭied ir Riħan* e *Ŭied Bingemma*! Pergla (Gulia), Kala (Duthie). Comino, dove è molto frequente! Cominotto (Duthie). — Aprile-Maggio.

Nei terreni aridi, segnatamente a Comino, si trova ridotta a piccolissime dimensioni.

130.* - Althaea officinalis L.; Gulia Barth I p. 59.

Gozo. Gulia dice di averne trovato solo pochi esemplari nella valle di *Xlendi* dove molti hanno erborizzato dopo di lui senza ritrovarla. — Maggio.

Oss. — Althaea Ludwigii L.; Gulia Barth I p. 59; CG. Arch. Melit. p. 205.

Gulia indica questa specie di Gozo « nei campi a Marsalforno », e le da come epoca di fioritura Aprile-Luglio.

Parlatore (Fl. it. V p. 101), non ostante l'autorità di Linneo, di Cavanilles e di Presl, mette in dubbio l'esistenza in Sicilia di questa specie non indicata d'altre parti d'Europa. Crediamo per ciò che la indicazione di Gulia, che non fu confermata da alcuno, si debba riferire a pianta coltivata, o sia dovuta ad errore di determinazione.

· 63. — Hibiscus.

131.* — Hibiscus Trionum L.; Gulia Barth I p. 59; CG. Arch. Melit. p. 205.

Campi. — Malta, Melleha, Ghain il Ghira (Gulia). Gozo, Pergla, Ùied il Lunziata (Gulia). — Luglio-Settembre.

Anche questa malvacea è stata trovata soltanto da Gulia. Venne ricercata da altri nei luoghi indicati, ma invano, forse a causa della sua fioritura in epoca avanzata. Non se ne trovano esemplari nell'Erbario dell'Università.

64. — ABUTILON.

132. - Abutilon Avicennae Gaertn.

Luoghi umidi. — **Malta**, campi presso *Casale Attard* e fossati di *Valletta* (Borg). — Luglio-Agosto.

Questa pianta fu trovata varî anni di seguito negli stessi luoghi dove tutt'ora si mantiene. Riteniamo quindi che vada numerata fra gli elementi della flora Maltese.

65. — MALVA.

133. — Malva Cretica Cav.; GD. p. 7; Parl. Fl. it. V p. 39; Duthie II p. 323, 324, 325 et 326; Armitage p. 498. *M. Cretica* var. *albiflora* Duthie III p. 38. *M. althaeoides* Gulia Barth I p. 60.

Campi e luoghi aprici. — Malta, Gozo e Comino, frequente dovunque! Cominotto (Duthie). — Marzo-Giugno.

Si trova spesso nana nei terreni più sterili, come l' Althaea hirsula.

134. — Malva sylvestris L.; Forskaal N.º 54; Z. p. 28; Gulia Barth I p. 60; CG. Medit. Nat. p. 277. M. sylvestris, M. ambigua et M. polymorpha GD. p. 7. M. hirsuta Duthie I p. 208 et 210, et II p. 324; Gulia Barth I p. 134. M. sylvestris var. polymorpha Parl. Fl. it. V p. 50. M. sylvestris var. ambigua forma polymorpha Fl. an. IV Appendice p. 159.

Lungo le vie, nei campi ecc. — Malta e Gozo, comunissima, tingendo colle sue grandi corolle, al momento della fioritura, delle intere pendici ed anche alcuni bastioni della Valletta! — Febbraio-Maggio.

Talvolta, ma di rado, trovasi con fiori bianchi. Le foglie ne vengono comunemente raccolte dal popolo per uso medicinale.

Parlatore (l. cit. p. 52) con molta ragione osserva che i caratteri sui quali si sono basati Gussone, Presl ed altri per distinguere varie specie nell'ambito della M. sylvestris, si associano in tanti modi diversi, che infinito sarebbe il numero di specie che si dovrebbero creare se si volessero distinguere tutte le combinazioni presentate da questi caratteri. Nelle piante Maltesi varia la peluria ora più ed ora meno lunga ed abbondante, e composta di peli semplici o stellati; variano il numero e la lunghezza dei peduncoli, e varia anche la forma delle foglioline del calicolo; i carpidi si trovano perfettamente glabri, oppure densamente pelosi. Vi si possono dunque distinguere, seguendo Parlatore Fl. it., il tipo e le varietà y canescens Cambess. e & polymorpha (Guss.), ossia, prendendo la nomenclatura di Fiori nella Fl. analitica, la forma α typica e le varielà γ erecta (Gilib.) e δ ambigua (Guss.). Non abbiamo visto le forme glabre o glabrescenti corrispondenti alla varieta β glabriuscula Parl. Fl. it., ossia Mauritanica (L.).

135. — Malva microcarpa Desf.; Parl. Fl. it. V p. 60. M. parviflora Z. p. 52; Gulia Barth I p. 60; CG. Medit. Nat. p. 277. M. parviflora et M. flexuosa GD. p. 7.

Campi, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, comunissima dovunque! — Marzo-Giugno.

La Malva microcarpa delle Isole Maltesi è identica a quella di Lampedusa, e quindi vale per essa quanto uno di noi ne ha scritto in « Le Isole Pelagie e la loro flora » p. 79. Rammentiamo che Parlatore, il quale conosceva questa pianta di Malta, dichiara di non avere mai visto la M. parviflora L. d'Italia, e che tutto quanto fu così chiamato da varî autori di flore italiane doveva riferirsi alla M. microcarpa. Così pure, secondo Parlatore, la M. flexuosa Guss. (e quindi GD.) è puro sinonimo di M. microcarpa. S'incontra eccezionalmente a fiori bianchi.

136. — Malva Nicaeensis All.; GD. p.7; Gulia Barth I p. 60; Duthie II p. 322 et 323; Parl. Fl. it. V p. 54; CG. Medit. Nat. p. 277. M. rotundifolia Z. p. 28 (ex Delicata).

Luoghi ruderali, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, ugualmente comune nelle due isole! — Marzo-Luglio.

Trovasi più o meno pubescente, con stipole e calicetti più ${\bf o}$ meno sviluppati, e con carpidî glabri o più o meno pubescenti. Varia a fiori bianchi.

· La Malva Nicaeensis viene raccolta per uso medicinale come la M. sylvestris.

Oss. — In Maltese le *Malvacee* in generale sono chiamate *Hobbeiza*.

XVII. - Hypericaceae.

66. — HYPERICUM.

137. — Hypericum Ægyptiacum L.; Bertoloni Annali St. nat. II p. 360-61 et Fl. it. VIII p. 312; Brenner in Badger; GD. p. XV et p. 7; Gulia Barth I p. 107 et 463; Duthie I p. 208, II p. 322 et 324, et III p. 38; Armitage p. 498; CG. Nat. Malt. p. 8; Fl. an. I p. 385; Borg Arch. Melit. p. 45. H. ægiptium Z. p. 24. H. heterostylum Parl. Fl. it. V p. 551. H. Webbii Nyman Sylloge Fl. eur. p. 222. Triadenia Ægyptiaca subsp. Webbii Nyman Conspectus Fl. eur. p. 134.

Sulle rupi, più particolarmente vicino al mare. — Malta, comune nel lato Sud e Sud Ovest, mentre manca interamente nel resto dell'isola! Gozo e Comine, ugualmente comune nelle due isole! — Gennaio-Giugno.

Sul suolo roccioso degli altipiani aridi trovasi in cespuglietti pulvinari molto bassi, per effetto della brucatura delle capre e delle pecore, mentre sulle rupi verticali, nei luoghi meno accessibili, allunga i suoi rami che sono talvolta anche pendenti, e belli a vedere quando sono coperti di fiori.

138.* — Hypericum tetrapterum Fries. H. Neapolitanum Gulia Barth I p. 107; CG. Arch. Melit. p. 205.

Luoghi umidi. — **Gozo**, *Pergla* e *Ŭied il Lunziala* (Gulia). — Maggio-Agosto.

Gulia è il solo che indichi questa specie della quale non esistono esemplari nell'Erbario Universitario.

139.* — Hypericum perforatum L.; Z. p. 24; GD. p. 7 (var. elatum); Parl. Fl. it. V p. 513; Gulia Repert. p. 58 et Barth I p. 107; CG. Arch. Melit. p. 205.

Luoghi aridi. — **Malta**, *Corradino* (GD.) (Gulia, senza località). — Aprile-Giugno.

Non abbiamo trovato questa specie nelle Isole Maltesi, e non se ne trovano esemplari nè nell'Erbario Universitario di Malta, nè negli Erbarî di Firenze, quantunque Parlatore Fl. it. la citi di Malta col segno! dal quale si dovrebbe arguire che ne aveva veduto esemplari di Malta.

140. — Hypericum crispum L.; Z. p. 50; GD. p. 7; Gulia Repert. p. 58 et Barth I p. 107; Duthie II p. 321; Daveau p. 18; Parl. Fl. it. V p. 520; Fl. an. I p. 387. — Malt. Fexfiex.

Nei campi, nei luoghi incolti, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, molto comune! — Marzo-Ottobre.

Abbonda nei campi dopo le messi, e tra il cotone, i cocomeri, il sesamo ecc., insieme alla *Crozophora tinctoria*.

141. — Hypericum tomentosum L.; D'Urv. p. 58; Z. p. 50; GD. p. 7; Daveau p. 18; Gulia Barth I p. 107; Parl. Fl. it. V p. 529; Fl. an. I p. 390.

Preferisce i luoghi umidi, ma trovasi anche in luoghi rocciosi aridi e lungo le vie. — Malta, comune! Gozo, in vari luoghi come ad esempio Xlendi e Ta Cenc! — Aprile-Giugno.

142.* — Hypericum humifusum L.; GD. p. 7; Gulia Barth I p. 107; Fl. an. IV Appendice p. 80.

Nei campi. — **Malta**, *Hark Hamiem* (GD.) (Gulia, senza località). **Gozo** (Gulia, senza località). — Agosto-Novembre.

Ci sembra dubbia la presenza nelle Isole Maltesi di questa specie estranea alla zona bassa dei paesi meridionali. Pariatore pure deve averne dubitato, poichè non la cita per Malta, quantunque conoscesse la Flora Melitense di Delicata.

XVIII. - Geraniaceae.

67. — GERANIUM.

143. — Geranium dissectum L.; Z. p. 49; GD. p. 7; Gulia Barth I p. 44; Parl. Fl. it V p. 188.

Luoghi coltivati e valli ombrose. — Malta e Gozo, assai frequente! — Febbraio-Aprile.

- 144. Geranium rotundifolium L.; GD. p. 8; Gulia Barth I p. 43. Luoghi incolti e coltivati. Malta, qua e là! Gozo in molti luoghi, e talora abbondante! Febbraio-Aprile.
- 145. Geranium molle L.; Z. p. 21; Nyman Obs. p. 646; GD. p. 8; Gulia Barth I p. 44; Parl. Fl. it. V p. 183; CG. Medit. Nat. p. 277; Fl. an. IV Appendice p. 157.

Luoghi coltivati ed incolti, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, comunissimo! Comino! — Febbraio-Aprile.

Se ne trovano talvolta individui con fiori bianchi, ma sono assai rari.

Oss. — Geranium pusillum Gulia Barth I p. 44; CG. Arch. Melit. p. 205.

Non ammettiamo la presenza del *Geranium pusillum* L. nella flora Maltese, supponendo errata la determinazione di Gulia. Difatti se questa specie si trovasse nelle due isole come dice quell'autore, sarebbe stata trovata anche da altri; e del resto non è pianta di quella regione. Non sappiamo però con quale specie Gulia l'avesse confusa, e per questo non possiamo citarla in sinonimia. Non esiste alcun esemplare con quel nome nell'Erbario dell'Università.

146. — Geranium Robertianum L.; Z. p. 49; GD. p. 8; Duthie I p. 208; Gulia Barth I p. 43; Parl. Fl. it. V p. 201; CG. Medit. Nat. p. 277; Fl. an. IV Appendice p. 157.

Luoghi ombrosi, roccie e muri. — Malta, frequente! Gozo, varî luoghi; particolarmente rigoglioso nel fondo della valle di *Migiar Scini*! — Febbraio-Maggio.

Duthie dice che il *G. Robertianum* nelle Isole Maltesi si presenta sotto una forma somigliante al *G. purpureum* Vill. E difatti anche noi abbiamo osservato qualche differenza col *G. Robertianum* tipico, segnatamente nel fiore che ha i petali più corti, non uguaglianti il doppio del calice. Varia la peluria di tutta la pianta; abbiamo però sempre veduto i carpelli glabri. Trovasi eccezionalmente con fiori bianchi.

147.* - Geranium lucidum L.; Gulia Barth I p. 43.

Vecchi muri, luoghi ruderali e prati. — **Malta** e **Gozo** (Gulia, senza località). — Febbraio-Maggio.

Ci sembra molto dubbia la presenza di questa specie nelle Isole Maltesi dove non è stata trovata da altri che da Gulia, il quale non indicando alcuna località mostra di ritenerla comune. Non ne esiste esemplare nell'Erbario della Università.

68. — ERODIUM.

148. — **Erodium cicutarium** (L.) L'Herit.; Z. p. 48; Nyman Obs. p. 646; GD. p. 8; Cleghorn p. 119; Gulia Barth I p. 44; Parl. Fl. it. V p. 212; CG. Medit. Nat. p. 277.

Luoghi erbosi incolti, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, molto comune nelle tre isole! — Novembre-Maggio.

Questa specie, è stata divisa e suddivisa in tante sottospecie, varietà e forme, intese da varî autori in modo diverso, che è molto difficile indicare a quale di esse un dato esemplare appartenga. Seguendo la nomenclatura compendiosa di Fiori nella Flora analitica, si può dire delle forme che si trovano nelle Isole Maltesi, che stanno fra l'α typicum (= pimpinellifolium Sibth.) e il γ Chaerophyllum DC. (= dissectum Rouy), ciò che corrisponde a quanto scrisse Gulia, che indicava le varietà Chaerophyllum e pimpinellifolium. È poi frequente in primavera tra le microfite, sui terreni aridi, specialmente a Gozo, una forma nana acaule, corrispondente alla varietà praecox (Willd.) DC. Trovasi talvolta con fiori bianchi.

149.* — Erodium Romanum (Willd.) L'Herit.; Parl. Fl. it. V p. 215. E. cicutarium var. Romanum Fl. an. II p. 245.

Parlatore ha indicato questa specie di Malta per averla veduta nell'Erbario Webb. Ci siamo accertati che effettivamente ve ne era un esemplare in quell'erbario. Sul cartellino sta scritto soltanto « Malta », senza il nome del raccoglitore nè alcuna altra indicazione, nè di località, nè di data.

150. — Erodium moschatum (Burm.) L'Hérit.; Z. p. 19; GD. p. 8; Gulia Repert. p. 30 et Barth I p. 44; Parl. Fl. it. V p. 218; CG. Medit. Nat. p. 277. — Malt. Haxixet il misc.

Luoghi erbosi, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Dicembre-Maggio.

Varia a fiori bianchi come l'E. cicutarium.

151.* — **Erodium Ciconium** (L.) Willd.; Z. p. 48; GD. p. 8; Gulia Barth I p. 44; Parl. Fl. it. V p. 224.

Luoghi erbosi. — **Malta**, *Ŭted Balluta*, *Corradino* (GD.). — Marzo-Aprile.

Non esiste alcun esemplare di questa specie nell'Erbario Universitario. Noi l'abbiamo cercata invano nei luoghi indicati da Delicata. Sembra che neppure Gulia l'abbia trovata, perchè riporta la indicazione di Delicata senza citare alcuna località.

- 152.* Erodium Botrys (Cav.) Bert.; Gulia Barth I p. 44. Gozo, dove Gulia dice di averne trovato due soli esemplari sulla collina di *Ta Harrax* nell'Aprile del 1859.
- 153. Erodium laciniatum (Cav.) Willd.; Duthie II p. 325 et III p. 38. *E. laciniatum* var. *hispidum* Gulia Barth I p. 421. *E. Chium* var. *laciniatum* Fl. an. IV Appendice p. 158.

Nelle arene marine. — **Malta**, in aree limitate, nelle cale della penisola di *Marfa*, dove in alcuni punti è abbondante, *Ghadira*! *Melleĥa* (Duthie). **Gozo**, *Xlendi*! *Ramla* (Duthie!). — Aprile-Giugno.

Questa specie variabilissima, specialmente per l'incisione delle foglie, anche a Malta e Gozo presenta notevoli differenze. Gli esemplari di Duthie di *Ramla*, che abbiamo sott'occhio, hanno le foglie (salvo poche delle inferiori) profondamente incise, da potersi dire quasi bipennatosette, mentre le nostre di *Xlendi* e di *Marfa* sono molto meno divise. Hanno il rostro del frutto che giunge fino a 6 cm., e tutte sono più o meno ispide per peli riflessi (*E. hispidum* Presl).

154.* — **Erodium Chium** (Burm.) Willd.; GD. p. 8; Gulia Barth I p. 44; Parl. Fl. it. V p. 240; Duthie II p. 323; Fl. an. II p. 242.

Luoghi erbosi e lungo le vie. — **Malta**, *Ŭied Għomor* (GD.), *Imtaħleb*, *Ŭied Incita* (Gulia manoscritto), golfo di *Melleħa* in suolo arenoso (Duthie). — Febbraio-Maggio.

Non abbiamo trovato esemplari Maltesi di questa specie, nè nell'Erbario Universitario di Malta, nè nel Centrale di Firenze.

155. — Erodium malacoides (L.) Willd.; Z. p. 19; Nyman Obs. p. 646; GD. p. 8; Gulia Repert. p. 31 et Barth I p. 44; Duthie II p. 326; Parl. Fl. it. V p. 243.

Luoghi coltivati ed incolti, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, comunissimo! — Gennaio-Aprile.

Questa è la specie di *Erodium* di gran lunga la più comune nelle Isole Maltesi, trovandosi dovunque in abbondanza, anche sul piccolo isolotto di Cominotto. Nei luoghi più fertili cresce alto e rigoglioso, con foglie larghe e poco divise. Nei luoghi aridi trovasi ridotto in tutte le sue parti, con foglie assai piccole e molto più profondamente incise (*E. subtrilobum* Jord.).

XIX. - Linaceae.

69. — LINUM.

156. — Linum strictum L.; Z. p. 27; GD. p. 8; Duthie II p. 326; Parl. Fl. it. V p. 292. L. strictum var. spicatum Daveau p. 17. Luoghi incolti, aprici, aridi. — Malta, Gozo e Comino, molto frequente! Cominotto (Duthie!). — Marzo-Maggio.

Mentre in generale nella regione mediterranea si trovano insieme le var. spicatum (Lam.) e cymosum Gr. et Godr., nelle Isole Maltesi non abbiamo visto altro che la var. spicatum (= axillare Gr. et Godr.) ben caratterizzata, senza tendenza alcuna verso la var. cymosum; semmai piuttosto verso la var. capitatum Guss.

157. — Linum Gallicum L.; Z. p. 51; GD. p. 8; Duthie II p. 326; Fl. it. V p. 289; Daveau p. 17.

Negli stessi luoghi del precedente. — Malta, Gozo e Comino, molto frequente! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

Nei luoghi più aridi trovasi spesso nano.

158. — Linum angustifolium Huds.; Duthie I p. 208 et 210, II p. 323, et III p. 38. — Malt. Chittien salvajg.

Luoghi arenosi marini e campi incolti. — Malta, raro, nella seconda baia della penisola di *Marfa*! ed in un campo vicino alla torre di *Selmun* (Duthie!). — Aprile-Maggio.

159. - Linum decumbens Desf.

Campi arenosi. — Malta, trovato soltanto presso Melleha a Ghain Zeituna, dove però non è scarso! — Aprile-Maggio.

Venne raccolto la prima volta da uno di noi in compagnia del Colonnello Godfery, in fiore il 20 Aprile 1896. Lo abbiamo ritrovato nello stesso luogo negli anni successivi. Si distingue anche da lontano dalla specie precedente per i suoi fiori rosei. Le piante di Malta hanno i sepali meno acuminati di quelle di Sicilia e della costa Africana.

XX. - Oxalidaceae.

70. — OXALIS.

160. — **Oxalis corniculata** L.; Forskaal N.º 34; Z. p. 58; GD. p. 8; Parl. Fl. it. V p. 271; Armitage p. 496; CG. Nat. Malt. p. 38.

Luoghi coltivati, giardini, lungo i muri e le vie. — Malta, frequente! — Marzo-Novembre.

Incontrasi talvolta la var. purpurea Parl. con le foglie e gli steli colorati.

161. — Oxalis cernua Thunb.; Z. p. 58; Nyman Obs. p. 638; GD. p. 8; Gulia Repert. p. 29; Cleghorn p. 119; Duthie I p. 208-9; Parl. Fl. it. V p. 264; Armitage p. 496; CG. Atti Congr. Genova

p. 174; Henslow On the northern distribution of Oxalis cernua Thunb.; Rappa Osserv. sull'Oxalis cernua; Fl. an. II p. 246. — Malt. Karsa, o Haxiwa ta l'Inglisi.

Nelle stazioni più variate, ma specialmente nelle parti coltivate. — Malta, Gozo, Comino, comunissima dovunque! — Novembre-Maggio.

La Oxalis cernua è pianta comune al Capo di Buona Speranza. La sua presenza a Malta fu menzionata per la prima volta nel 1806 dal Padre Giacinto (P. F. Carolus Hyacinthus) nel suo « Index plantarum Horti botanici Melitensis ». La tradizione riportata da Henslow vuole che la prima pianta ne fosse stata portata dal Capo da una signora inglese, e regalata al Padre Giacinto. Sappiamo però che si coltivava molto avanti in vari Orti botanici (a Kew fino dal 1757, a Palermo per lo meno fino dal 1796). Delicata dice che si naturalizzò in Malta fin dal 1811. Quando questi scriveva la sua Flora Melitensis, trovavasi già « ubique ». Che venisse introdotta dopo l'occupazione inglese, lo prova il suo nome Maltese che suona « erba degli Inglesi ».

Henslow, nella sua nota sopra citata, adduce le ragioni per le quali è da ritenersi che la diffusione di questa Oxalis, ora tanto sparsa nel bacino mediterraneo, abbia avuto origine dalle piante coltivate dal Padre Giacinto nell'Orto botanico di Malta; e della stessa opinione è Rappa che ha fatto diligenti ricerche storiche in proposito. Adesso si può dire che l'Oxalis cernua è la pianta più comune delle Isole Maltesi, incontrandosi dovunque, fin nelle strade e nei crepacci dei muri, ed è una vera peste delle colture, obbligando il contadino ad un assiduo lavoro per liberarne i suoi campi. Da Dicembre a Marzo i suoi bei fiori gialli sono una delle principali caratteristiche del paesaggio botanico. I fiori ne vengono colti dai contadini e venduti nella città di Valletta. I ragazzi ne mangiano gli steli aciduli.

A Malta come in tutte le parti dell'emisfero boreale dove l'O. cernua si è naturalizzata, si trova soltanto una delle tre forme sotto cui presentasi al Capo questa pianta trimorfa, e precisamente la forma microstila. Ciò avvalora l'opinione che le piante le quali ora hanno invaso buona parte del bacino mediterraneo e sono giunte fino a Madera e nelle Canarie, abbiano una unica origine, e provengano tutte da Malta dove l'Oxalis cernua fu per la prima volta osservata spontanea, e di li si siano estese

prima sulla costa opposta dell'Africa settentrionale dove furono trovate già nel 1817 dal Della Cella (Visiani Flor. Lybicae Spec.), e conquistassero poi gradatamente gran parte delle coste mediterranee.

Era generalmente ritenuto fino a questi ultimi tempi, che nel nostro emisfero la *O. cernua* fosse sempre sterile e che avesse acquistato la sua immensa diffusione unicamente per via agamica, e ciò perchè era stata introdotta ed erasi naturalizzata soltanto la forma microstila. Noi stessi non l'abbiamo mai vista portare capsule. Ma in questi ultimi tempi osservatori diversi, a Sassari, a Napoli ed a Palermo, hanno trovato capsule con semi maturi, ed anche in considerevole quantità, ciò che fa supporre al Rappa che dopo un lungo isolamento, questa forma microstila abbia acquistato la facoltà della autofecondazione che inizialmente le mancava.

Nelle Isole Maltesi è molto abbondante una forma a fiore doppio, forma che trovasi pure abbondante in Lampedusa, ma altrove sembra meno frequente.

La fioritura della *O. cernua* è invernale a Malta come al Capo, verificandosi nella sua patria d'origine in Giugno e Luglio, ed a Malta da Novembre ad Aprile.

XXI. - Zygophyllaceae.

71. — Tribulus.

162. — Tribulus terrestris L.; Z. p. 74; GD. p. 8; Gulia Repert. p. 26 et Barth I p. 463; Parl. Fl. it. V p. 334. — Malt. Ghatba.

Luoghi arenosi e ruderali. — **Malta**, piuttosto raro, per es. presso l'*Addolorata*, *Marsa*, lungo la ferrovia presso *Casale Altard*! spalti dei forti di *Vallella* (GD.). **Gozo**, *Ramla*! — Giugno-Novembre.

72. - FAGONIA.

163. — Fagonia Cretica L.; Z. p. 20; GD. p. 8; Parl. Fl. it. V p. 337; Duthie II p. 323; Armitage p. 498; CG. Nat. Malt. p. 8; Fl. an. II p. 252.

Muri di campagna e roccie. — Malta, rara, *Gneina* sul lato sinistro della valle! Fomm ir Rih (GD.). — Marzo-Maggio.

XXII. - Rutaceae.

73. — RUTA.

164. — Ruta bracteosa DC.; Z. p. 67; GD. p. 8; Gulia Repert. p. 19; Duthie II p. 322, 324 et 326; Parl. Fl. it. V p. 356; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 8. R. Chalepensis Gulia Barth I p. 463. — Malt. Feigel.

Luoghi rocciosi e aridi. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, abbastanza frequente nelle quattro isole! — Marzo-Maggio.

Di questa pianta Gulia scrive che per il suo odore ributtante « il volgo crede che vi abiti il diavolo ». Le sue foglie pestate vengono adoprate per medicare ferite e contusioni. In Comino evvi una località che deriva il suo nome *Hodba tat Feigel* (colle delle rute) da questa pianta.

XXIII. - Simarubaceae.

74. - AILANTUS.

165. — Ailantus glandulosa Desf.; Gulia Repert p. 56. — Malt. Sumac falz.

Questa specie trovasi qua e là, oramai inselvatichita a **Malta**, a **Gozo** e a **Comino!** Cresce sui bastioni dei forti, sui muri di campagna, ed intorno ai casolari.

XXIV. - Terebinthaceae.

75. — PISTACIA.

166. — Pistacia Lentiscus L.; Z. p. 61; GD. p. 9; Gulia Repert. p. 15; Parl. Fl. it. V p. 379; GG. Nat. Malt. p. 8. — Malt. Deru. Luoghi rocciosi e valli. — Malta, varî luoghi, ad es. Ta Baldu, Vied Bahu, Boschetto ecc., ma non molto frequente! Gozo, nei luoghi ombrosi rocciosi della valle di Migiar Scini, dove è abbastanza frequente! — Gennaio-Aprile.

Le foglie della *Pistacia Lentiscus* si trovano spesso anche a Malta con galle prodotte dalla puntura della *Anopeura Lentisci*.

76. — Rhus.

167. — Rhus Coriaria L.; Gulia Repert. p. 56. — Malt. Sumac tal conza.

Luoghi rocciosi e margine dei campi. — Malta, raro, *Üied Znuber*! — Maggio-Giugno.

Abbiamo trovato delle piante di sommacco in discreta quantità nella valle sopra citata. Visto la natura selvaggia del luogo dove cresce, non crediamo che si tratti di avanzi di antica coltivazione di cui non rimarrebbe ricordo, ma piuttosto di superstiti di una schiera più numerosa di piante indigene che i contadini vanno distruggendo per fare legna da ardere.

XXV. - Papilionaceae.

77. - ANAGYRIS.

168. — Anagyris foetida L.; Tanfani in Parl. Fl. it. X p. 106. Luoghi rocciosi. — Malta, rara, *Ŭied il Ghasel, Ŭied il Madliena, Imtahleb, Boschello! Ùied Kirda* (Godfery!), *Ŭied il Luk* (Borg!). — Dicembre-Marzo.

Armitage fu il primo a trovare questa pianta selvatica a Malta, ma non la citò nel suo lavoro. Parlatore nella Flora italiana, l'aveva indicata di Malta sulla fede di un esemplare conservato nell'Erbario Webb. Sembra però, secondo il cartellino, che quell'esemplare provenisse dall'Orto botanico di Malta, e quindi da pianta coltivata.

78. -- SPARTIUM.

169. - Spartium junceum L.; Borg Arch. Melit. p. 46.

Luoghi roccciosi. — Malta, rara, a Ghain il Gbira presso il palazzo dell'Inquisitore (Borg). Gozo, in una pendice marina nel basso della valle di Migiar Scini, abbondante, ma in area ristretta! — Aprile.

79. — ANTHYLLIS,

170. — Anthyllis Hermanniae L.; Z. p. 5; Brenner in Badger; GD. p. 9; Duthie II p. 323 et 326, et III p. 38; Gulia Barth II p. 30 et 112. — Malt. *Hadba isseuda*.

Luoghi aridi rocciosi. — Malta, Gozo e Comino, frequente! Cominotto (Duthie). — Marzo-Giugno.

171. — Anthyllis Vulneraria L.; Z. p. 5; Gulia Barth II p. 30. Vulneraria heterophylla var. rubriflora GD. p. 9; CG. Medit. Nat. p. 277. A. Vulneraria et A. heterophylla Gulia Almanacco p. 67.

Luoghi aprici aridi. — Malta, Gozo e Comino, assai comune e bella! — Marzo-Maggio.

Trovasi nelle Isole Maltesi unicamente la varietà rubra L. (= A. Dillenii Schult.).

172. — Anthyllis tetraphylla L.; Duthie III p. 38; Gulia Barth II p. 30. Vulneraria tetraphylla GD. p. 9.

Nei luoghi argillosi aridi. — Malta, non comune, penisola di Marfa, San Paolo a mare, Ŭied Gherzuma! Ŭied Għomor (GD.!), Ŭied Mokbel (Gulia). Gozo, fra Ŭied ir Riħan e Ŭied Bingemma! sulla costa S. E. (Duthie). Comino, dove non è rara! — Marzo-Maggio.

80. - Ononis.

173. — Ononis mitissima L.; GD. p. 9; Gulia Barth II p. 9 et 30; Fl. an. II p. 26.

Luoghi arenosi e argillosi. — **Malta**, non comune, per es. *Gneina*, verso *San Paolo a mare*, *Melleħa*, *Mistra*! *Ŭied il Carcara* (GD.), *Birzebbugia* (Gulia), *Boschetto* (Borg!). **Gozo**, verso *Marsalforno*, *Xlendi*! **Comino**, dove non è rara! — Aprile-Luglio.

174. — Ononis olygophylla Ten.

Luoghi erbosi. — **Gozo**, piuttosto rara, verso la *Torre dei Giganti*, fra *Rabato* e *Nadur*, sulla strada fra *Rabato* e *Marsalforno*! — Maggio-Giugno.

175. — **Ononis reclinata** L.; Z. p. 56. O. mollis GD. p. 9; Duthie II p. 325 et 326, et III p. 38; Gulia Barth II p. 30.

Luoghi incolti, sassosi, aridi. — Malta e Gozo, frequente! Comino! Cominotto (Duthie!). — Aprile-Maggio.

Le forme di questa specie che si trovano nelle Isole Maltesi oscillano fra il tipo (a genuina Gr. Godr.) e la varietà mollis (Savi) (= var. minor Moris). Come variano per la grandezza del fiore e la larghezza delle lacinie calicine, così variano anche per la pubescenza ora più lunga e abbondante, dando alla pianta un aspetto biancastro, ora più breve e glandulosa, per cui la pianta appare di un verde scuro. È impossibile stabilire dei limiti fra queste varie forme.

176. — Ononis ornithopodioides L.; Duthie II p. 326 et III p. 38; Gulia Barth II p. 30 et 112.

Luoghi sassosi aridi. — Malta, rara, Vied il Ghasel! Hark

Hamiem (Donaldson!) Madliena (Reade), Boschetto (Borg!). Gozo, Ras il Kala e Marsalforno (Duthie), Xlendi (Gulia). Comino, non rara! — Marzo-Maggio.

177. — Ononis Sieberi Besser; GD. p. 9; Fl. an. II p. 29. O. polymorpha Gulia Barth II p. 30. O. arvensis Z. p. 56?

Luoghi erbosi aprici incolti e campi. — Malta, Gozo e Comino, molto frequente! — Marzo-Giugno.

Delicata e Gulia riferiscono a questa specie la *O. arvensis* di Zerafa, non so però con quanta ragione, poichè Zerafa dice della sua pianta « ramulis demum spinescentibus », il che non conviene affatto alla *O. Sieberi*.

178. — Ononis variegata L.; Gulia Almanacco p. 72 et Barth II p. 30; Duthie II p. 325 et III p. 38.

Nelle arene marine. — Malta, rara, Marsascala (Medlycott ex Gulia). Gozo, Ramla dove è abbondante, ma in area ristretta! e dove prima di noi l'aveva raccolta Duthie. — Aprile-Maggio.

179. — **Ononis biflora** Desf.; GD. p. 9; Gulia Barth II p. 30 et 112; Fl. an. II p. 30.

Campi e luoghi erbosi. — Malta, piuttosto rara, Corradino, Ghirghenti! Üied il Carcara (GD.!), convento di Santa Liberata, Ġneina, Marsascala, Ramla ta Maroc dove abbonda (Gulia). Gozo, fra Xeuchia e Migiar Scini! — Marzo-Maggio.

180. — Ononis Natrix L.; Armitage p. 499; Fl. an. II p. 28. O. ramosissima Z. p. 56; GD. p. 9; Gulia Repert. p. 7 et Barth I p. 463 et II p. 30; Duthie II p. 323, 325 et 326, et III p. 38. — Malt. Broxca.

Luoghi rocciosi e arenosi, generalmente presso il mare. — **Malta**, in alcuni luoghi frequente, come alla *Melleĥa* e nella penisola di *Marfa*, mentre altrove è più rara! **Gozo**, in molti luoghi abbondante! **Comino**, abbondante! — Marzo-Ottobre.

Armitage e Fiori Fl. an. sono i soli che indicano per le Isole Maltesi l' O. Natrix tipica; gli altri autori indicano la O. ramosissima Desf. che a noi sembra una mera varietà della O. Natrix, non sempre facile a distinguere dal tipo.

Oss. — Ononis Schouwii Gulia Barth II p. 30.

Non ammettiamo la *O. Schouwii* DC. nella flora Maltese perche gli esemplari di *Marsascala* e di *Imtahleb* raccolti da Donaldson che si conservano nell'Erbario Maltese, e sono i soli citati da Gulia, appartengono a *O. reclinata* e *O. Sieberi*.

81. - HYMENOCARPUS.

181. — Hymenocarpus circinnatus (L.) Savi; Gulia Barth II p. 32; Armitage p. 499. *Medicago circinnata* Z. p. 52; Duthie III p. 38.

Nei luoghi erbosi e lungo le vie. — **Gozo**, abbondante lungo la via fra *Rabato* e *Marsalforno*! *Ta Harrax* (Gulia), *Ras il Kala* e *Rdum il Gbir* presso la Baia di *Ramla* (Duthie). — Marzo-Aprile.

82. — MEDICAGO.

182. — Medicago lupulina L. M. lupulina et M. Cupaniana GD. p. 9. M. Cupaniana Duthie III p. 39. M. lupulina typica et var. Cupaniana Gulia Barth II p. 32.

Luoghi incolti e coltivati, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, comune! — Marzo-Maggio.

La var. Cupaniana si trova qua e là col tipo, per es. a Ballut, Ùied Incita ecc.! Boschetto (Borg).

183.* — Medicago scutellata (L.) Mill.; Gulia Barth II p. 50; CG. Arch. Melit. p. 205.

Malta, a Melleħa (Gulia). Comino (Gulia senza località più precisa). — Marzo-Maggio.

Specie indicata da Gulia solo, e di cui non si trovano esemplari nell'Erbario Universitario.

184. — Medicago orbicularis (L.) All.; Z. p. 52; Duthie II p. 324. *M. orbicularis* var. *marginata* GD. p. 9. *M. orbicularis typica* et var. *Biancae* Gulia Barth II p. 50.

Luoghi incolti e coltivati, specialmente nei campi di sulla. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Marzo-Maggio.

Trovasi con legumi ad ala larga e con pochi giri di spira (3-4), che raggiungono fino a 18 mm. di diametro e sono quasi piani sulle due faccie (var. marginata [Willd.]); e trovasi pure con legumi di un diametro molto minore, ad ala stretta ed appressata al giro sottostante, e con un numero maggiore di spire (5-7), di modo che il legume è molto più manifestamente biconvesso. Questa seconda forma è probabilmente quella che fu chiamata var. Biancae da Gulia.

185. — Medicago Arabica (L.) All.; Duthie II p. 323; Armitage p. 500.

Nei luoghi freschi delle valli. — Malta, Ghain il Gbira! golfo di Melleha (Duthie). Gozo, nella valle di Xlendi dove non è rara! — Febbraio-Maggio.

186. — Medicago denticulata Willd.; Nyman Obs. p. 650; Cleghorn p. 119. M. Terebellum Z. p. 52. M. denticulata, M. lappacea, M. Hystrix et M. Terebellum GD. p. 9 et 10. M. hispida Gulia Barth II p. 50. M. lappacea Duthie II p. 324 et 325. M. hispida var. Terebellum Fl. an. II p. 41.

Luoghi coltivati ed incolti, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, comunissima dovunque! — Gennaio-Luglio.

Potrà sembrare eccessiva la riunione che facciamo delle varie forme indicate dagli autori coi nomi di denticulata, lappacea, Hystrix, e Terebellum; ma ci è sembrato impossibile tenerle separate perchè, come già notò Moris nella Flora Sardoa e nella Florula Caprariae, troppi sono i passaggi insensibili per i quali si passa dall'una all'altra.

Abbiamo visto nelle Isole Maltesi soltanto due forme che si possono dire ben distinte l'una dall'altra. La prima molto meno comune, ha spine brevissime o nulle, e corrisponde secondo la nomenclatura di Moris e De Notaris Fl. Capr. alla var. apiculata (Willd.) (M. Terebellum di Delicata) (var. apiculata e var. Terebellum di Fiori Fl. an.). La seconda che è comunissima, ha spine ben sviluppate ed uncinate, ed oscilla fra le varietà lappacea (Desr.) e macrocarpa Moris e De Not. Essa comprende le M. denticulata, M. lappacea e M. Hystrix di Delicata.

187.* — Medicago Tenoreana Ser. in DC.; GD. p. 10; Gulia Barth II p. 50; Fl. an. II p. 39.

Luoghi erbosi aprici. — **Malta**, Għargħar, Corradino (GD.), Cottonera (Gulia). — Marzo-Aprile.

188. — Medicago minima Gruf in L.; Gulia Barth II p. 50. M. recta GD. p. 9; Duthie II p. 324 et 326, et III p. 39.

Luoghi incolti aprici. — Malta, Gozo e Comino, frequente nelle tre isole! Cominotto (Duthie). — Febbraio-Maggio.

Tutte le piante che abbiamo viste hanno le spine più lunghe del diametro dei giri; appartengono quindi alla varietà recta (Willd.) = var. longiseta DC.; ed essendo grigio-tomentose, sono da riferirsi alla forma mollissima (Roth) Fiori Fl. an. II p. 39.

189. — Medicago Echinus DC. M. intertexta Z. p. 52 (pro parte)? Margine dei campi e luoghi erbosi. — Malta, piuttosto rara,

Imtahleb, San Paolo a mare, Ghain Mula, Ballut, Ġneina, Ŭied Gherzuma!. Gozo! — Marzo-Maggio.

190. — Medicago ciliaris (L.) Krock; GD. p. 9; Gulia Barth II p. 50 et 112; Duthie II p. 325 et III p. 39; Armitage p. 498; Fl. an. II p. 42. M. intertexta Z. p. 52 (pro parte)?

Margini dei campi e luoghi erbosi. — **Malta**, spesso associata alla precedente, e piuttosto più frequente di essa! **Gozo**, in molti luoghi ed abbondante! — Marzo-Maggio.

Delicata e Gulia riferiscono a questa specie la *M. intertexta* di Zerafa. Potrebbe darsi però che sotto questo nome Zerafa comprendesse anche la *M. Echinus*.

191. — Medicago turbinata (L.) Willd. M. turbinata (var. inermis et aculeata) et M. olivaeformis Gulia Barth II p. 50.

Luoghi erbosi e margini dei campi. — **Malta**, non comune, San Paolo a mare, Marsascala! Cotlonera (Gulia). **Gozo**, Ramla dove l'abbiamo trovata abbondante e lussureggiante in un pendio marino erboso! — Marzo-Maggio.

Questa specie a Malta e a Gozo si trova sotto forme che oscillano fra la var. *olivaeformis* (Guss.) e la var. *aculeata* (Gaertn.), avendo spine ora molto brevi ed ora lunghe fino a 2-3 mm. ed uncinate.

È molto probabile che Gulia abbia confuso la *M. truncatula* Gaertn. con la *M. turbinata*, poichè di questa dice che è comune nei terreni incolti, mentre non menziona affatto nè la *M. truncatula*, nè la sua var. *tribuloides* che sono molto comuni ed abbondanti.

192. — Medicago sphaerocarpa Bert.; Z. p. 52; GD. p. 10. M. Murex Gulia Barth II p. 50.

Nel coltivato, margine dei campi. — **Malta**, qua e lá, *Ùied Incita*, *Ta Baldu*, *Imtaħleb*, *Ŭied Babu* ecc.! — Marzo-Maggio. Trovasi con le spine del legume più o meno sviluppate.

193. — Medicago tuberculata Willd.; Z. p. 53; Gulia Barth II p. 50 et p. 112. *M. tuberculata* et *M. reticulata* GD. p. 10. *M. hispida* var. *reticulata* Fl. an. II p. 41 (quoad plantam Melitensem).

Luoghi erbosi e campi. — **Malta**, non in molti luoghi, San Paolo a mare dove è abbondante, *Ŭied Gherzuma*, Għain Riħana, Ġneina, Pŭales, Ŭied ir Rum ecc.! Gozo! — Marzo-Maggio.

Abbiamo visto soltanto la forma con spine ridotte a tubercoli (α vulgaris Moris).

Riferiamo a questa specie come sinonimo *M. reliculata* GD., e quindi la citazione di Malta per *M. hispida* var. reliculata Fiori Fl. an., perchè ci siamo accertati che l'esemplare di *Ġneina* di Delicata nell'Erbario di Malta che portava il nome di *M. reticulata* Benth. non era altro che *M. tuberculata* α vulgaris.

194. — Medicago rugosa Desr.; Gulia Barth II p. 50; Fl. an. IV Appendice p. 137. M. elegans Duthie I p. 210 et III p. 39; Armitage p. 500.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, frequente! Gozo, ancora più frequente che a Malta! — Marzo-Maggio.

195.* — Medicago obscura Retz.; Gulia Barth II p. 50. M. muricata Z. p. 52; GD. p. 10 (ex Gulia).

Nei campi. — **Malta**, Corradino (GD.), *Ŭied Gherzuma* (Gulia). **Gozo**, *Ŭied il Lunziata* (Gulia). — Marzo-Aprile.

Ammettiamo questa specie nella flora Maltese soltanto sulla fede degli autori sopra citati, notando però che sono evidenti alcune confusioni nelle determinazioni da essi fatte nel genere *Medicago*, e che l'Erbario Universitario non contiene alcun esemplare di *M. obscura*.

196. — Medicago marina L.; GD. p. 10 et 43; Gulia Barth II p. 50; Duthie II p. 323 et 326.

Nelle arene marine. — **Malta**, in alcuni luoghi dove non è rara, per es. golfo di *Melleĥa*, penisola di *Marfa*, *Ġneina*! San Giorgio in Marsascirocco (GD.), Ramla ta San Tumas (Gulia). **Comino** (Duthie). — Marzo-Maggio.

197. — Medicago truncatula Gaertn. M. tribuloides Duthie II p. 325.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, comune dovunque! — Marzo-Maggio.

Trovasi tanto con spine corte e coniche, che a maturità sono completamente applicate al frutto, in modo che questo diventa un cilindro perfetto lungo fino ad un centimetro (M. lentaculata Willd.), quanto con spine più lunghe ed uncinate, reflesse ma non completamente applicate, e con frutto meno allungato (M. tribuloides Desr.). Sono tanti però i passaggi fra queste due forme, che quantunque constatiamo la presenza dei loro estremi ben caratterizzati, non possiamo tenerle distinte specificamente.

Questa specie tanto comune nelle Isole Maltesi deve essere stata confusa con altre da chi ha scritto di questa flora, poichè nessuno la menziona, nè col nome di truncatula nè con quello di tribuloides, meno Duthie il quale la cita soltanto di Ramla (Gozo).

198. — Medicago litoralis Rohde; Armitage p. 498. M. litoralis var. breviseta et M. striata GD. p. 10. M. striata? Duthie II p. 325 et 326. M. cylindracea Duthie III p. 39. M. litoralis a. inermis, b. breviseta et c. longiseta Gulia Barth II p. 50. M. litoralis var. tricycla et var. cylindracea Fl. an. II p. 37 et IV Appendice p. 137. Medicago intermediate between M. striata and litoralis Duthie Barth I p. 544.

Nel coltivato come nei luoghi incolti. — Malta, Gozo e Comino, dovunque comunissima! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

Qnesta specie e la *M. denticulata*, come sono le due *Medicago* più comuni nelle Isole Maltesi, così sono anche le più polimorfe. Ciò spiega perchè siano state indicate con tanti nomi diversi.

Nei numerosi esemplari Maltesi di *M. litoralis* che abbiamo sott'occhio, il legume è talora più largo che lungo, ma in generale è più lungo che largo; varia in lunghezza da 3 a 8 mm. ed in diametro da 4 a 6 mm., ed ha da 3 a 6 giri di spira, ora destrorsi ed ora sinistrorsi, e più o meno ingrossati ai margini. Variabilissime sono pure le spine, ora lunghe fino a 4 mm., diritte o arcuate, sottili o grossette, patenti o reflesso-applicate, ora ridotte a semplici tubercoli o nulle. Questi caratteri del solo frutto, associandosi in modo diverso, producono un numero infinito di combinazioni che sfidano una esatta classificazione. Una tale variabilità della *M. litoralis*, del resto, non è speciale a Malta, ma riscontrasi in generale nei luoghi dove questa specie è comune.

Oss. — Le *Medicago* in genere sono chiamate dai Maltesi *Nefel barri*.

83. - Lotus.

199. — Lotus ornithopodioides L.; Z. p. 28; Nyman Obs. p. 650; GD. p. 10; Daveau p. 18; Gulia Barth II p. 31.

Specialmente nel coltivato. — **Malta, Gozo** e **Comino,** dovunque comunissimo! — Febbraio-Maggio.

200. — Lotus pusillus Medic.; Gulia Barth II p. 31; Duthie II p. 325 et 326.

Nei luoghi aridi e nelle arene. — Malta, penisola di Marfa, Melleha! Gozo, a Ramla nelle arene marine (Duthie!). Comino, dove pure lo aveva trovato Duthie, e dove lo abbiamo raccolto abbondante verso il centro dell'isola! — Marzo-Aprile.

201. — Lotus decumbens Poir.; GD. p. 10; Gulia Barth II p. 9 et 31; Rouy et Fouc. Fl. Fr. V p. 149. L. corniculatus Z. p. 28; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 69; Gulia Repert. p. 25; Armitage p. 499. — Malt. Ghanteux.

Luoghi erbosi umidi, lungo i ruscelli. — Malta, piuttosto frequente, per es. San Paolo a mare, Fiddien, Imtahleb! Üied Balluta (GD.). — Marzo-Giugno.

Gulia dice che nei luoghi umidi come a *Fiddien*, si trova la varietà *glaber* « folio florali ab umbella non remoto ».

202. — Lotus Creticus L.; Armitage p. 498. L. cytisoides Z. p. 51. L. coronillaefolius Nyman Obs. p. 650. L. coronillaefolius, L. cytisoides et L. Creticus GD. p. 10. L. Creticus et L. cytisoides Gulia Barth II p. 31. L. Creticus (?) Duthie II p. 321, 322, 323, 324 et 326.

Rupi marittime. — Malta, Gozo e Comino, comune e abbondante! Cominotto (Duthie). — Febbraio-Giugno.

Non teniamo separati i *L. cytisoides* L. e *Creticus* L., e tanto meno il *L. coronillaefolius* Guss., perchè i caratteri indicati per distinguerli sono così fallaci, e così raramente si trovano uniti nella stessa pianta, che per lo più quando si esamina un esemplare si rimane incerti a quale di queste supposte specie appartenga. Tale impossibilità di distinguere nettamente queste forme del *L. Creticus* (sensu lato) del resto non è speciale a Malta.

203. — Lotus edulis L.; Z. p. 51; GD. p. 10; Gulia Repert. p. 35 et Barth II p. 31. — Malt. *Krempuij*.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo, Comino e Filfola, comunissimo! — Marzo-Maggio.

Qui come altrove i ragazzi ne mangiano i legumi.

84. — Tetragonolobus.

204. — Tetragonolobus purpureus Moench; GD. p. 10 (typus et var. b. Guss.); Gulia Repert. p. 20. Lolus Tetragonolobus et Telragonolobus siliquosus? Z. p. 28 et 73; Fl. an. II p. 74.

L. Tetragonolobus D'Urv. p. 96; Nyman Obs. p. 650. L. Tetragonolobus et L. Bivoneus Gulia Barth II p. 31. — Malt. Figgieila hamra.

Luoghi coltivati. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Febbraio-Maggio.

Delicata dice che trovasi pure la varietà b. floribus luleis Guss. che Gussone stesso (Syn. II p. 349) propone di elevare al rango di specie col nome di Lolus Bivoneus. Con questo nome la cita Gulia ed è probabilmente questa varietà che Zerafa chiama Tetragonolobus siliquosus, se pure non intendeva con tal nome una delle specie seguenti. Noi non abbiamo mai incontrato questa varietà gialla, nè alcuna delle due altre seguenti specie di Tetragonolobus.

I legumi di questa specie si mangiano come quelli del Lotus edulis.

205.* — Tetragonolobus conjugatus (L.) Link; Z. p. 72; GD. p. 10; Gulia Repert. p. 20. Lotus conjugatus Gulia Barth II p. 31. L. conjugatus \approx Gussonei Fl. an. II p. 74. — Malt. Fiģģeita safra. Campi. — Malta, Corradino, Čied Kirda, Marsa (Gulia). — Marzo-Maggio.

È strano che questa specie cui Delicata dà un nome indigeno e della quale dice « in arvis et inter segetes », e per la quale Gulia cita tre località, non sia stata trovata da altri. Non ne esiste esemplare nell'Erbario dell'Università.

206.* — **Tetragonolobus biflorus** (Desr. in Lam.) Ser. in DC.; Z. p. 72; GD. p. 10; Gulia Repert. p. 20. *Lotus-biflorus* Gulia Barth II p. 31; Fl. an. II p. 75. — Malt. *Fiġġeila hamra*.

Campi. — **Malta**, *Magħlak*, *Corradino* (Gulia). **Gozo**, *Ŭied il Lunziata* (Gulia). — Marzo-Maggio.

Anche di questa specie Delicata dà il nome indigeno e scrive « in arvis et inter segetes » e Gulia cita tre località. Ma non è stata trovata da alcun altro per quanto sappiamo, nè se ne trova esemplare nell'Erbario Universitario. Non si può quindi fare a meno di dubitare di qualche errore di determinazione.

85. — TRIGONELLA.

207. — Trigonella Monspeliaca L.; GD. p. 10; Gulia Barth II p. 32; Duthie II p. 321, 322 et 326.

Luoghi aridi e sassosi. — Malta, qua e là, non rara, Marfa,

Corradino, Pembroke Camp, Ahrax ecc.! Gozo, in molti luoghi; rigogliosa ed abbondante nell'interno del castello di Rabato! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

208. * — Trigonella maritima Del.; GD. p. 10; Gulia Barth II p. 32; Fl. an. II p. 46.

Luoghi aprici vicini al mare. — Malta, Bieb il Ghzira (GD.!), Sliema (Gulia). — Febbraio-Aprile.

209.* — Trigonella corniculata L.; GD. p. 10; Gulia Barth II p. 32; Fl. an. II p. 46; CG. Arch. Melit. p. 205.

Luoghi erbosi e campi. — **Malta**, *Ŭied Babu* (GD.), *Marsascala* (Gulia). — Marzo-Maggio.

Riferiamo le indicazioni di Delicata e di Gulia, notando però che il solo esemplare che nell'Erbario di Malta porta il nome di *T. corniculata* scritto dallo stesso Delicata, è invece *T. maritima*.

86. — MELILOTUS.

210.* — Melilotus Italicus (L.) Lam.; Z. p. 53; GD. p. 11; Gulia Repert. p. 60 et Barth II p. 31; Fl. an. II p. 43; Zodda Revisione monografica dei Melilotus, Malpighia XV p. 356.

Campi e luoghi erbosi. — Malta (GD.). — Febbraio-Aprile.

Non abbiamo trovato questa specie, quantunque Delicata e Gulia la dicano comune. Dubitiamo quindi che si tratti di erronea determinazione, tanto più che Gulia nel Repertorio dice che ha fiori bianchi.

211. — Melilotus Indicus (L.) All. M. parviflora GD. p. 11; Gulia Barth II p. 31.

Campi e luoghi erbosi, tanto umidi che asciutti. — Malta, qua e là, per es. *Imtaħleb, Ta Baldu, Marsa*! Comino! — Marzo-Maggio.

Tanto Delicata quanto Gulia dicono di questa specie che è molto comune dovunque. Non possiamo confermare tale asserzione che bene si applica invece alle due specie seguenti.

Le piante che abbiamo raccolte a *Imtahleb* in luoghi umidi, sono rigogliose e robuste, ed hanno i racemi multiflori e compatti, in generale più brevi delle foglie. Si avvicinano dunque alla var. *densiflorus* Somm. (Bull. Soc. bot. it. 1898 p. 122).

A Comino invece abbiamo raccolto due forme diverse da quella, e diverse fra loro. Entrambi hanno racemi allungati, oltrepassanti molto le foglie. Ma una di esse ha un numero di fiori minore, e legumi maturi lunghi 3 mm., cioè quasi il doppio dell'altra, e si avvicina per questi caratteri alla var. *permixta* (Jord.) mentre l'altra può ascriversi al tipo (sec. Fiori Fl. an. II p. 44).

212. — Melilotus sulcatus Desf.; GD. p. 11; Armitage p. 497. M. Mauritanica Gulia Barth II p. 32. M. sulcatus var. Aschersonii Schulz Monogr. der Gatt. Melilotus; Zodda Revis. monogr. Malpighia XV p. 358. M. sulcata a typica forma Aschersonii Fl. an. Appendice p. 137.

Campi e luoghi erbosi asciutti. — Malta, comune! Gozo, comunissimo! Comino, comune! — Gennaio-Maggio.

Secondo il monografo del genere Schulz (seguito da Zodda Revis. e da Fiori Fl. an.), a Malta cresce la varietà *Aschersonii*, di cui lo Schulz ha veduto a Berlino esemplari raccolti da Schweinfurth. Noi non abbiamo trovato differenza fra le piante Maltesi e le forme comuni in Sicilia e sul continente Italiano.

213. — Melilotus segetalis (Brot.) Ser. in DC.; Zodda Revis. monogr. Malpighia XV p. 359. *M. sulcata* var. *segetalis* Fl. an. II p. 42. *M. compacta* GD. p. 11; Gulia Barth II p. 32; Duthie II p. 323 et 326.

Campi e luoghi erbosi, specialmente umidi. — Malta, Gozo, Comino e Filfola, molto comune! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

Nei luoghi erbosi vicino al mare trovasi prostrato, con racemi raccorciati e pauciflori, e con foglie più consistenti. Nei luoghi asciutti ha il fusto eretto e sottile. Nei luoghi umidi ha cauli fistolosi, alti fin più di un metro, con foglioline che giungono ad avere 35 mm. di lunghezza e 20 di larghezza, e legumi di oltre 4 mm., e corrispondono alla varietà fistulosus (M. sulcatus var. fistulosus Somm. Bull. Soc. bot. it. 1898 p. 123).

Questa specie e la precedente, benchè nei loro estremi siano assai diverse, presentano delle forme di transizione.

214. — Melilotus infestus Guss.; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 31; Duthie II p. 323; Zodda Revis. monogr. Malpighia XV p. 358. M. sulcata var. infesta Fl. an. II p. 43.

Campi e luoghi umidi o freschi. — Malta, in molti luoghi, per es. Ghirghenti, Ta Baldu, San Paolo a mare, Melleha, Imtahleb ecc.! Gozo, meno frequente che a Malta! — Febbraio-Aprile.

215. — Melilotus Messanensis (L.) All.; D'Urv. p. 93; Z. p. 53; GD. p. 11; Duthie II p. 323, 324 et 325, et III p. 39; Gulia Barth II p. 31; Armitage p. 498; Fl. an. II p. 42; Zodda Revis. monogr. Malpighia XV p. 359.

Luoghi erbosi umidi. — **Malta e Gozo**, in molti luoghi e abbondante! **Comino!** — Febbraio-Maggio.

Oss. — I Maltesi chiamano i Melilotus in genere Treu.

87. — TRIFOLIUM.

216.* — **Trifolium pratense** L.; Z. p. 75; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51; CG. Arch. Melit. p. 205.

Luoghi erbosi. — **Malta**, *Ŭied Balluta* (GD.), *Marsa*, *Marsa*, *scala* (Gulia). — Aprile-Maggio.

Per quanto sappiamo, questa specie non è stata troyata da altri che da Delicata e Gulia, poichè le citazioni di Zerafa non si sa se si applichino a pianta spontanea, e deve quindi essere molto rara.

217. - Trifolium echinatum Marsch. Bieb.

Luoghi erbosi. — **Malta**, raro, nel *campo sperimentale* presso *Casale Atlard*! *Sant'Antonio* (Borg!). — Maggio.

Non sappiamo dire di questa specie se sia subspontanea, o se sia un antico elemento della flora Maltese. Probabilmente è una nuova introduzione che nei luoghi dove l'abbiamo trovata si è già discretamente diffusa.

218. — Trifolium maritimum Huds.

Luoghi erbosi. — **Malta**, raro, *Floriana* sugli spalti dei forti; fra *Notabile* e *Imtaħleb*, lungo il ruscello che segue la via! — Aprile-Maggio.

219. — Trifolium stellatum L.; Forskaal N.º 56; Z. p. 76; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51 et 112; Duthie II p. 321, 324 et 326; Gibelli e Belli Rivista crit. del gen. Trifolium Sez. Lagopus p. 54.

Valli e luoghi erbosi aprici e aridi. — Malta, Gozo e Comino, comunissimo dovunque! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

220. — Trifolium intermedium Guss.; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51; Somm. Schedae Fl. it. exsic. N.º 1072 (N. G. bot. it. 1909 p. 482). *T. angustifolium* var. intermedium Fl. an. II p. 53.

Luoghi erbosi asciutti. — **Malta**, qua e là, per es. *Corradino* dove abbonda, *Imtalileb*, *Ŭied Incita* ecc! — Aprile-Maggio.

221. — Trifolium angustifolium L.; Z. p. 75; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51.

Luoghi erbosi aridi. — **Malta**, qua e là, per es. San Paolo a mare, Boschetto, Ŭied Għomor, Ŭied Hanzir ecc.! **Gozo**, Ta Cenc, Migiar Scini! — Aprile-Giugno.

222. — Trifolium lappaceum L.; Z. p. 75; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51.

Luoghi erbosi, margini dei campi. — **Malta**, piuttosto raro, San Paolo a mare, Ta Baldu, Ŭied Gherzuma! Melleħa (Reade!), Ŭied il Għasel (Borg). — Aprile-Giugno.

223.* — Trifolium Cherleri L.; Z. p. 74; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51.

Nei campi. — **Malta**, *Ŭied Babu* (GD.), *Marsascala* (Gulia). **Gozo**, *Ŭied il Lunziata* (Gulia). — Marzo-Maggio.

Certo raro, poichè non trovato da noi nè da quelli che hanno erborato a Malta ai tempi nostri.

224.* — Trifolium arvense L.; Z. p. 75; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51.

Nei campi. — **Malta**, Corradino (GD.), Ġneina, Melleħa (Gulia). — Marzo-Maggio.

Da noi mai trovato, nè, che sappiamo, da altri che da Delicata e da Gulia.

225.* — **Trifolium Lucanicum** Gasparr. *T. Dalmaticum* GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51.

Luoghi aprici. — **Malta**, *Ŭied Għomor* (GD.), *Sliema* (Gulia). **Gozo**, *Ta Cenc* (Gulia). — Marzo-Maggio.

226. — Trifolium scabrum L.; Z. p. 75; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51; Duthie II p. 324 et 326.

Luoghi erbosi aprici, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, comune dovunque! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

227.* — Trifolium subterraneum L.; Brenner in Badger; GD. p. 11; Duthie Barth I p. 544; Gulia Barth II p. 50. *T. subterraneum* var. *longipes* Gibelli e Belli Rivista crit. Trif. Sez. Calycomorphum p. 36; Fl. an. II p. 48.

Luoghi erbosi aprici. — **Malta**, piuttosto raro, sulla strada delle saline (Armitage!), spalti dei forti di *Valletta* (GD.), *Ta Xbiex* (Gulia). **Gozo**, sulla costa di *Kala* (Duthie). — Marzo-Maggio.

Gli esemplari che abbiamo visti raccolti da Armitage appar-

tengono alla varietà longipes Gay, come quelli raccolti da Duthie e studiati da Gibelli e Belli.

228.* — **Trifolium spumosum** L.; Z. p. 74; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 50; Fl. an. II p. 58.

Luoghi aprici. — **Malta**, *Üied Ballula* (GD.). — Marzo-Maggio. Gulia scrive che questa specie è molto comune nei terreni incolti. Deve essere un equivoco, poichè noi non l'abbiamo mai trovata, nè sappiamo che sia stata veduta da altri dopo il tempo di Gulia.

229. — Trifolium fragiferum L.; Z. p. 75; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51.

Lungo i fossi in terreno umido, e lungo le vie. — Malta, qua e là, per es. fuori di *Porta Bombe, Imtaħleb, Ghirghenti, Casale Atlard*! *Ŭied Incita, Ŭied Hallia* (GD). Gozo, *Xlendi*, fra *Zebbuġ* e *Marsalforno*! *Ŭied il Lunziata* (Gulia). — Maggio-Settembre.

A Ghirghenti abbiamo trovato in terreno roccioso asciutto, una forma di aspetto assai caratteristico che ci sembra corrispondere alla var. pulchellum Lange (in Willk. et Lg. Fl. Hisp. III p. 360). Ha il fusto legnoso e tanto raccorciato che i rami, essi pure cortissimi, sembrano partire tutti quasi da un medesimo punto, cosicchè la pianta acquista un aspetto pulvinare. I peduncoli sono lunghi tutt' al più 1 cm. I capolini a maturità sono sferici, ed hanno un diametro di meno di un cm. I piccioli misurano pochi millimetri, e le foglioline sono lunghe 2-4 mm. Dalla var. halicola Gibelli e Belli (Rivista crit. Trifol. ital. Sez. Galearia p. 22) che quegli autori suppongono possa essere uguale alla var. pulchellum Lange, le nostre piante differiscono per avere la pagina inferiore delle foglioline percorse da nervi molto rilevati e non particolarmente glauche nè coperte di pulviscolo.

230. — Trifolium resupinatum L.; Z. p. 75; Gulia Barth II p. 51; Duthie II p. 321, 324 et 326; CG. Medit. Nat. p. 277. *T. resupinatum, T. suaveolens* et ejus var. *flore albo* GD. p. 11. *T. abbreviatum* Gulia Almanacco p. 67 (monente ipso Gulia Barth II p. 51).

Luoghi erbosi tanto asciutti che umidi, lungo le strade e lungo i ruscelli. — Malta, Gozo, comunissimo! Comino! — Aprile-Giugno.

Il Trifolium suaveolens degli autori italiani non è che una

forma stazionale più robusta del *T. resupinatum*. Questa specie, anche nelle Isole Maltesi, in luoghi umidi e fertili ha il caule fistoloso e striato, ed acquista dimensioni notevoli. A Comino, in un luogo umido vicino al mare, lo abbiamo trovato, fra piante idrofile, straordinariamente sviluppato, con peduncoli lunghi fino 6 cm., corolle di 9 mm. e calici fruttiferi larghi fino 5 mm. e lunghi 9 (senza i denti che misurano fin 4 mm.). Queste forme ubertose, viste isolate, potrebbero sembrare una specie diversa. Abbiamo trovato il *T. resupinatum* qualche volta anche con fiori bianchi, ma raramente; sarà questo il *T. suaveolens* var. flore albo di Delicata.

231. — Trifolium tomentosum L.; Z. p. 76; GD. p. 11; Gulia Barth II p. 51; Gibelli e Belli Rivista crit. Trif. Sez. Galearia p. 21. Luoghi aprici asciutti. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Aprile-Maggio.

232.* — Trifolium congestum Guss.; GD. p. 12; Gulia Barth II p. 51; Fl. an. II p. 51.

Campi. — **Malta**, *Ŭied Għomor* (GD.), *Cottonera* (Gulia). — Aprile-Maggio.

Specie da noi non trovata e di cui non esistono esemplari nell'Erbario Universitario.

233. — Trifolium suffocatum L.; Brenner in Badger; Z. p. 76; GD. p. 12; Daveau p. 18; Gulia Barth II p. 51.

Luoghi erbosi asciutti, lungo le vie ecc. — Malta, comune! Gozo, comunissimo! — Marzo-Maggio.

234.* — Trifolium repens L.; Z. p. 75; GD. p. 12; Gulia Barth II p. 51.

Luoghi erbosi, lungo le vie. — **Malta**, *Ŭied Kirda* (GD.), *Marsa* (Gulia). — Marzo-Maggio.

235. — Trifolium nigrescens Viv.; GD. p. 12; Gulia Barth II p. 51; Gibelli e Belli Rivista crit. Trif. Sez. Amoria p. 663. *T. hybridum* Z. p. 75; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 69 (monente ipso Delicata).

Luoghi erbosi, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, comunissimo! — Marzo-Aprile.

Dove il suolo è più ricco cresce rigoglioso, con stendardo largo $4^{1}/_{2}$ e lungo 12 mm. (compresa l'unghia). In Marzo e Aprile si vedono interi tratti di terreno biancheggiare per la sua abbondante fioritura.

Oss. — Trifolium speciosum GD. p. 12; Gulia Barth II p. 51; Fl. an. II p. 65; GG. Arch. Melit. p. 205.

Non ammettiamo la presenza del *T. speciosum* Willd. nella flora Maltese, dubitando che si tratti di una erronea determinazione, perchè il *T. speciosum* è pianta di regione montana o submontana, e perchè l'esemplare che trovasi con quel nome all'Erbario Universitario appartiene a tutt'altra specie. Ed infatti gli esploratori della flora Maltese dopo i tempi di Delicata e di Gulia, l'hanno ricercato invano nei luoghi indicati da quegli autori (Malta, *Ŭied Balluta* e *Baĥria*; Gozo, *Ta Cenc*).

236. — Trifolium agrarium (L. pr. p.) Poll.; Z. p. 74; Gulia Repert. p. 66. *T. agrarium* et *T. procumbens* G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 68 et 69; Gulia Barth II p. 51. *T. agrarium* et *T. campestre* GD. p. 12.

Nei luoghi incolti come nel coltivato. — Malta, Gozo e Comino, molto comune dovunque! — Marzo-Maggio.

Noi non abbiamo visto, nelle Isole Maltesi, altro *Trifolium* della sezione Chronosemium che il *T. agrarium* Poll. (= *T. campestre* Schreb.; Fiori Fl. an.), comunissimo dovunque.

Oss. - I Trifolium in genere sono detti dai Maltesi Xnien.

88. — PSORALEA.

237. — Psoralea bituminosa L.; Z. p. 64; Nyman Obs. p. 649; GD. p. 12; Gulia Repert. p. 55 et Barth II p. 32; Duthie II p. 324; Armitage p. 497. — Malt. Silla salvaggia.

Luoghi aprici aridi. — **Malta, Gozo** e **Comino,** comunissima dovunque! — Febbraio-Maggio.

A Malta in varî luoghi, ed in Gozo a *Migiar Scini* ne abbiamo trovato esemplari isolati con fiori perfettamente bianchi.

89. — ASTRAGALUS.

238. — Astragalus sesameus L.; GD. p. 12; Gulia Barth II p. 31; Duthie II p. 322, 325 et 326; Fl. an. II p. 77.

Luoghi erbosi, specialmente aprici ed aridi. — Malta, abbastanza frequente, Floriana, Corradino, Pembroke Camp, Forte Ricasoli, Ta Baldu ecc.! Gozo, in molti luoghi; particolarmente rigoglioso nell'interno del castello di Rabato! Cominotto (Duthie). — Marzo-Aprile.

Nei luoghi aridi trovasi nano.

239. — Astragalus Baeticus L.; Z. p. 43; GD. p. 12; Duthie III p. 39; Gulia Barth II p. 31. — Malt. Caffè tal Messicu. Luoghi erbosi arenosi incolti. — Malta, qua e là, Marfa, Floriana! Üled Babu (GD.), Ġneina ecc. (Gulia). Gozo, a Ramla! Comino! — Marzo-Maggio.

Quando cresce nei luoghi umidi acquista grandi proporzioni, mentre nei luoghi aridi rimane nano. Viene adoperato talvolta dal popolo come succedaneo del caffè.

240. — **Astragalus hamosus** L.; Z. p. 43; GD. p. 12; Gulia Barth II p. 30; Duthie II p. 322, 325 et 326.

Campi e luoghi incolti erbosi. — Malta e Gozo, comune! Cominotto (Duthie). — Febbraio-Maggio.

90. — CORONILLA.

241. — **Coronilla Emerus** L.; Z. p. 15; GD. p. 12; Gulia Barth II p. 52; Fl. an. II p. 93; CG. Arch. Melit. p. 205.

Luoghi rupestri. — **Malta**, rara, *Ŭied Babu*! colline di *Ŭardia* (GD. e Gulia). — Febbraio-Aprile.

242. — Coronilla Valentina L.; Z. p. 15; GD. p. 12; Gulia Almanacco p. 69. *C. stipularis* Duthie II p. 321. *C. glauca* Duthie II p. 322 et III p. 39; Armitage p. 497 et 500; CG. Nat. Malt. p. 8. *C. Valentina* β *glauca* Fl. an. II p. 92. *C. Valentina* et *C. glauca* Gulia Barth p. 52.

Luoghi rocciosi. — **Malta**, piuttosto rara, *Üied Babu! Ùardia* (GD.), *Majesa* presso *Għain Tuffiħa* (Borg!), *Ŭied Kirda* (Gulia! e Duthie), *Zurrico* (Duthie). **Gozo**, *Marsalforno* (Duthie!). — Febbraio-Aprile.

Abbiamo potuto accertarci che le piante di *Üied Kirda* mandate all'Erbario Centrale di Firenze col nome di *C. Valentina* L. e quelle di *Marsalforno* mandate da Duthie col nome di *C. glauca* L. non differivano le une dalle altre, ne da quelle da noi raccolte nei luoghi indicati per *C. Valentina* e *C. glauca*. Da ciò si deduce che una sola entità (sia specie o sia varietà) fu indicata con due nomi diversi. Però non sappiamo se all'entità Maltese convenga il nome di *Valentina* o di *glauca*, perchè, quantunque per tutto l'abito, per i legumi con fino a 5-6 articoli ed altri caratteri si dovesse chiamar *Valentina*, non abbiamo mai trovato in essa le grandi stipole che della *Valentina* sono il distintivo principale. Bisogna notare però che non ab-

biamo visto esemplari giovani, e che la *C. Valentina* tipica invecchiando perde le grandi stipole, e si trova talvolta soltanto con le ultime stipole in alto che sono strette, quasi lineari. Per ora ci atteniamo al nome *C. Valentina* L. di cui per alcuni la *C. glauca* L. non è altro che una varietà.

243. — Coronilla scorpioides (L.) Koch; Duthie II p. 326. Astrolobium scorpioides Z. p. 43. Ornithopus scorpioides GD. p. 12. Arthrolobium scorpioides Gulia Repert. p. 42 et Barth II p. 52. — Malt. Xeht l'imhabba o Morra.

Nel coltivato, ed anche nei luoghi incolti aridi. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, frequente dovunque! — Marzo-Maggio. Oss. — Bonaveria Securidaca (L.) Desv.

Abbiamo trovato in Aprile 1893 un esemplare di questa specie in fiore in Malta alla *Marsa* presso *Imghieret* sul margine di un campo. Ma avendola ricercata invano dopo d'allora, supponiamo che fosse pianta avventizia, la cui comparsa fu effimera.

91. - SCORPIURUS.

244. — **Scorpiurus subvillosus** L.; Z. 69; Nyman Obs. p. 649; GD. p. 12; Gulia Repert. p. 62 et Barth II p. 52; Duthie II p. 326; Armitage p. 497. — Malt. *Ŭidna*.

Nel coltivato, ed anche nei luoghi incolti. — Malta, Gozo e Comino, comune dovunque! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

Questa pianta viene coltivata per foraggio, specialmente nei cattivi terreni, e se ne vedono campi interi.

245.* — Scorpiurus vermiculatus L.; GD. p. 12; Gulia Barth II p. 52; Fl. an. II p. 89; CG. Arch. Melit. p. 205.

Campi e luoghi erbosi. — Malta, *Úied Balluta* (GD.), *Cotto-nera* (Gulia). — Marzo-Aprile.

Noi ed altri l'abbiamo cercato invano nei luoghi indicati. Osserviamo che anche in Sicilia, dove fu indicato soltanto da Ucria, non fu trovato da altri, tanto che ivi ora non se ne ammette l'esistenza.

Oss. — Ornithopus compressus L.; Z. p. 58; GD. p. 12; Gulia Barth II p. 52; CG. Arch. Melit. p. 205.

Sopprimiamo questa specie perché Delicata e Gulia che la dicono comunisssima nei campi, devono averla certo scambiata con altra pianta, non avendola alcun altro mai trovata spontanea nelle Isole Maltesi. Un esemplare solo di O. compressus L.

venne raccolto nel 1896 dal Godfery a *Għain Duieli*, su di un mucchio di pozzolana importata, insieme ad altre piante avventizie. Negli anni successivi non ricomparve in quel luogo.

92. — HIPPOCREPIS.

246. — Hippocrepis unisiliquosa L.; Z. p. 50; GD. p. 12; Daveau p. 18; Gulia Barth II p. 52.

Campi e luoghi erbosi aprici. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, molto comune dovunque! — Marzo-Maggio.

247. — Hippocrepis multisiliquosa L.; Z. p. 23; GD. p. 12; Gulia Barth II p. 52; Armitage p. 497; Fl. an. II p. 93.

Luoghi erbosi, margini dei campi ecc. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Marzo-Maggio.

Nei luoghi fertili cresce rigogliosa, e nana nei luoghi aridi. **248.** — **Hippocrepis ciliata** Willd.; Duthie II p. 326 et III p. 39; Gulia Barth II p. 52; CG. Arch. Melit. p. 206.

Luoghi aprici. — Malta, rara, San Paolo a mare! Melleha e *Uied il Ghasel* (Gulia), Boschetto (Borg!). Gozo, piuttosto rara, fra *Uied Bingemma* e *Uied ir Rihan*! sopra Ramla (Duthie!). Comino, meno rara! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

93. — HEDYSARUM.

249. — Hedysarum capitatum Desf.; Gulia Barth I p. 152 et II p. 52; Duthie I p. 209, II p. 323 et 325, et III p. 39; Armitage p. 498 et 499; CG. Nat. Malt. p. 8 et Medit. Nat. p. 277. H. spinosissimum var. capitatum Fl. an. IV Appendice p. 143. — Malt. Silla salvaggia.

Luoghi aprici aridi, e luoghi argillosi vicino al mare. — **Malta**, molto localizzata, penisola di *Marfa*, *Marsascirocco*, *Delimara*, *Ġneina*! *Melleĥa* (Duthie!) — **Gozo**, *Xlendi* vicino al mare (Duthie!). — Marzo-Maggio.

250. — Hedysarum pallens (Moris) Halaczy.

Luoghi aprici aridi. — Comino, dove in alcuni luoghi è molto abbondante! — Marzo-Maggio.

Questa specie fu descritta e figurata per la prima volta da Sibthorp e Smith (Fl. Graeca VIII p. 16, tav. 721), però riferita al *H. spinosissimum* di Linneo. Nyman (Consp. Fl. Eur. p. 197) nel 1878, riconoscendo che la pianta Greca descritta da Sibthorp e Smith non era *H. spinosissimum* L., pianta esclusiva-

mente Spagnola, le diede il nome di Hedysarum Sibthorpii. Anteriormente a Nyman però e posteriormente a Sibthorp e Smith, Moris nel 1837 (Flora Sardoa I p. 548 e tav. 68) descriveva e figurava quella stessa entità col nome di H. capitatum var. pallens. Dopo Nyman, Rouy (in Rouy et Fouc. Fl. Fr. V p. 291) seguito da Fiori (Fl. an. II p. 95) lo riteneva, al pari del H. capitatum Desf., come varietà del H. spinosissimum L. A noi, nell'Arcipelago Maltese, le due entità capitatum e pallens si sono presentate così diverse e con caratteri così costanti, che siamo indotti a considerarle come specie distinte. Per legge di priorità deve conservarsi per la specie che Nyman ha chiamata Sibthorpii, il nome pallens di Moris, come ha fatto Halaczy nel Conspectus Florae Graecae.

L' *H. pallens* si riconosce a prima vista dal *H. capitatum* per le corolle pallide, quasi di metà più piccole.

251. — Hedysarum coronarium L.; Z. p. 22; Cleghorn p. 119; Gulia Repert. p. 55 et Barth I p. 463, et II p. 52; Armitage p. 498; CG. Nat. Malt. p. 8 et Medit. Nat. p. 277; Godfery p. 297. — Malt. Silla.

In vicinanza dei campi coltivati. — Malta e Gozo, qua e là inselvatichito! — Marzo-Maggio. Fiorisce ancora talvolta eccezionalmente in autunno.

Questa bella pianta che fornisce un eccellente foraggio, e viene anche qualche volta esportata, si adopera su larga scala nella rotazione dei prodotti agrarî, in modo che, in Aprile e Maggio è una caratteristica del paesaggio, buona parte del terreno essendo da essa colorata in rosso. Trovasi pure non di rado perfettamente inselvatichita, ad esempio sui colli presso *Gneina*, Imtahleb, Notabile. Delicata non la citava fra le piante indigene di Malta, ed infatti la sua introduzione come foraggio, e quindi la sua naturalizzazione non rimonta ad epoca molto lontana. Tanto a Malta quanto a Gozo, ne abbiamo trovato isolatamente delle piante con fiori perfettamente bianchi.

Oss. — Forskaal, al N.º 57, indica Hedysarum Onobrychis (= Onobrychis viciaefolia Scop.). Però l'Onobrychis viciaefolia non fu mai indicata da altri per Malta come pianta indigena, e neppure vi si coltiva, in oggi almeno; per cui riteniamo che l'indicazione di Forskaal debba riferirsi ad altra pianta, forse all' H. coronarium L.

94. — PISUM.

252. — Pisum arvense L.; Armitage p. 499. — Malt. Piselli salvaģģ.

Nel coltivato. — **Malta**, qua e la non comune, per es. a *Ba-hria* e verso *Ta Baldu*! **Gozo**, verso *Sannat*! — Aprile-Maggio. Questa pianta che coltivasi per foraggio e per darne i semi secchi alle bestie, trovasi qua e la subspontanea. Nessuno l'aveva citata, salvo Armitage il quale parla della invasione della *Oro-hamelia* graphica qua pralici, per probabilmente intendeva

banche pruinosa sulle sue radici, ma probabilmente intendeva parlare della pianta coltivata. Noi la consideriamo come inselvatichita e naturalizzata.

95. - VICIA.

253. — Vicia sativa L.; Z. 78; Gulia Repert. p. 24; CG. Medit. Nat. p. 277. V. cuneata GD. p. 12; Duthie II p. 322 et 324. V. sativa et V. cuneata Gulia II p. 52. V. sativa var. maculata et var. cuneata Fl. an. II p. 112. — Malt. Gilbiena seuda.

Luoghi incolti, ma piu specialmente nel coltivato. — Malta e Gozo, comunissima! — Marzo-Maggio.

Varia molto per la statura a seconda del terreno in cui cresce, e per la grandezza dei fiori e la forma delle foglioline. Abbiamo visto abbastanza caratterizzate le varietà cuneata Guss., maculata (Presl.) e heterophylla (Presl.). Trovasi qua e là anche con fiori bianchi.

254. — Vicia peregrina L.; Armitage p. 500.

Nei campi. — **Malta**, in pochi luoghi, valle dell'*Addolorata* dietro il camposanto dove non è rara, *Boschetto*! — Febbraio-Aprile.

255.* — Vicia pseudocracca Bert.; GD. p. 13; Gulia Barth II p. 52; CG. Arch. Melit. p. 206.

Nei campi. — **Malta**, *Marsa* (GD.), *Ŭied Ghomor* (Gulia). — Febbraio-Maggio.

Non abbiamo trovato questa specie, e notiamo che l'esemplare unico dell'Erbario Universitario che porta sull'etichetta *V. pseudocracca* scritto di mano di Delicata, appartiene ad altra specie.

256. * - Vicia Narbonensis L.

Luoghi erbosi freschi. — Malta, rara, nella cava di pietra sulla salita di Casal Luca (Armitage!). — Aprile.

Trovata soltanto dal sig. Armitage che non la cita nella sua nota, ma ce ne mostrò un esemplare.

Oss. — La *Vicia villosa* Roth fu trovata dal D. Borg a *Sant'Antonio* e presso *Casale Attard* in Malta. Non l'ammettiamo però fra le piante Maltesi, perchè trovata due sole volte ed in campi sperimentali dove venne probabilmente introdotta con semi forestieri.

96. - ERVUM.

257. — Ervum leucanthum (Biv. [1813] sub Vicia) Vicia leucantha GD. p. 13; Gulia Barth II p. 52; Duthie II p. 321, 322 et 324; Fl. an. II p. 120.

Luoghi erbosi. — **Malta**, non comune, Ta Baldu, Imtaħleb! Ŭied Balluta, Ŭied Babu, Makluba (GD.), Ŭied Zembak, Ŭied il Għasfuria (Gulia). **Gozo**, Xlendi! — Marzo-Aprile.

Secondo le leggi di priorità, questa pianta deve portare il nome specifico di *leucanthum*, perchè Bivona pubblicò la *Vicia leucantha* nel 1813, mentre Gussone descrisse la stessa pianta col nome di *Ervum Agrigentinum* soltanto nel 1826.

258. — Ervum gracile (Lois.) DC. E. tetraspermum Z. p. 48; Gulia Barth II p. 52. Vicia Biebersteinii GD. p. 13. Vicia gracilis Armitage p. 500.

Luoghi erbosi freschi. — **Malta** e **Gozo**, in varî luoghi come *Ġneina*, *Ghirghenti*, *Ŭied Kirda*, *Imtaħleb*, ma non comune! — Marzo-Maggio.

Nei terreni più fertili trovasi rigoglioso, con foglioline largamente lineari, con peduncoli di 7-8 cm., tri- quadri- ed anche quinqueflori, più lunghi assai del doppio della foglia, con fiori lunghi 8 mm. e frutti con 6-7 semi. Nei luoghi più sterili le foglioline sono strettamente lineari, i peduncoli sono in parte uniflori e poco più lunghi della foglia. Questi esemplari somigliano al E. tetraspermum dal quale però un esame più attento permette facilmente di distinguerili.

Non avendo trovato nelle Isole Maltesi l'E. Biebersteinii Guss. (= E. pubescens Link), nè l'E. tetraspermum tipico, supponiamo che questi nomi siano stati dati da Delicata e da Gulia all'Ervum gracile.

259. — Ervum Ervilia L.; Z. p. 19; Duthie III p. 39. Vicia Ervilia Gulia Repert. p. 68 et Barth II p. 52. — Malt. Sofsfa.

Luoghi erbosi e margini dei campi. — Malta e Gozo, qua e là! — Marzo-Maggio.

Questa specie, che coltivasi per darla agli animali come erba o come seme, trovasi non di rado inselvatichita, o per lo meno subspontanea.

97. - LATHYRUS.

260. — Lathyrus Aphaca L.; Z. p. 26; GD. p. 13; Gulia Repert. p. 48 et Barth II p. 52. — Malt. *Porvlina*.

Specialmente in luoghi coltivati. — **Malta** e **Gozo**, assai frequente! — Marzo-Maggio.

261. — Lathyrus Ochrus (L.) DC.; GD. p. 13; Daveau p. 18; Gulia Barth II p. 52. — Malt. Gilbiena baida.

Nei campi, fra le messi. — **Malta** e **Gozo**, qua e là ! — Marzo-Maggio.

Questa specie che allo stato selvatico non è comune, viene coltivata per darne i semi agli animali.

262. — Lathyrus articulatus L.; Gulia Barth II p. 52. *L. articulatus* et *L. Clymenum* Z. p. 26 et 51. *L. tenuifolius* GD. p. 13; Duthie II p. 322 et 324.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, frequente! — Marzo-Maggio.

Questa specie, anche nelle Isole Maltesi varia per la larghezza delle foglioline, per la grandezza e colorazione dei fiori, per i peduncoli uniflori o biflori. Lo stilo è ottuso, con o senza una breve punta reflessa. A noi sembra che non si possano tenere separate dal *L. articulatus* L., neanche come varietà, il *L. Clymenum* L. ed il *L. tenuifolius* Desf.

263. — Lathyrus Cicera L.; Armitage p. 496 et p. 500; CG. Arch. Melit. p. 203-4. *L. sylvestris* Z. p. 26; GD. p. 13; Gulia Barth II p. 34.

Nel coltivato, ed anche in luoghi incolti. — Malta e Gozo, frequente! — Marzo-Aprile.

Supponiamo che Zerafa, Delicata e Gulia, per *L. sylvestris* abbiano inteso questa specie, poiché lo indicano di molti luoghi dove di *L. sylvestris* L. non abbiamo trovato traccia, mentre vi si trova in abbondanza il *L. Cicera*, e della presenza di questo nelle Isole Maltesi non parlano.

264. — Lathyrus sativus L.; Z. p. 51; Gulia Repert. p. 12. — Malt. Favelle o Cicciarda.

Fra le messi. — **Gozo**, *Ta Harrax*, *Nadur* fra *Úied Bingemma* e *Úied ir Riħan*! — Aprile.

Questa specie che viene coltivata per darne i semi agli animali, si trova qua e la subspontanea a Gozo. In Malta non fu per ora osservata. Tanto Gulia nel Repertorio, quanto Zerafa nel Thesaurus la citano soltanto come pianta coltivata.

265.* — Lathyrus annuus L.

Luoghi erbosi. — **Malta**, raro, *Casale Attard*, *Ghain il Gbira* (Borg!). — Aprile.

266. — Lathyrus Gorgoni Parl. (1838); Armitage p. 500; Sommier Bull. Soc. bot. it. 1909 p. 126.

Nei campi. — **Malta**, Addolorata, Boschetto! — Febbraio-Aprile.

Questa è la stessa pianta che fu descritta dalla Siria da Fenzl nel 1842, dunque posteriormente a Parlatore, col nome di Lathyrus amoenus. Il suo rinvenimento in Malta ne rende meno strana la presenza in Sicilia e in Sardegna. Nella valle dell'Addolorata, dove fu raccolta per la prima volta dall'Armitage nel 1891, trovasi in varî campi, ed in discreta quantità. La sola altra località dove l'abbiamo vista è al Boschello, dove però è rara.

267.* - Lathyrus setifolius L.; CG. Arch. Melit. p. 206.

Campi. — Malta, molto raro, presso le cave di Casal Luca (Armitage!). — Aprile.

Armitage trovò nel 1891, nella località sopra indicata, alcuni esemplari di questa specie che fece vedere ad uno di noi (CG.). Per quante ricerche ne abbiamo fatte negli anni successivi, non abbiamo potuto ritrovarla.

268. — Lathyrus sphaericus Retz.; Armitage p. 500.

Luoghi erbosi. — **Malta**, in pochi luoghi, *Imghieret*, *Boschetto* nel giardino riservato, *Marsa*, *Ġneina*! — Marzo-Maggio.

269.* — Lathyrus inconspicuus L.

Luoghi erbosi. — **Malta**, trovato soltanto al *Boschetlo* dove è molto raro (Borg!).— Aprile.

Oss. — Lathyrus odoratus L.; Gulia Repert. p. 47. — Malt. Piselli helua.

Gulia nel Repertorio indica questa specie come indigena, e

dice di averla trovata spontanea (una forma con fiori di un porporino intenso) nelle vicinanze di *Ùied Ghammiek*. Però non fu mai trovata da altri, e lo stesso Gulia nel Barth non ne fa più menzione, per cui la escludiamo dalla numerazione.

98. — CERATONIA.

270. — Ceratonia Siliqua L.; Forskaal N.º84; Z. p. 12; GD. p. 13; Cleghorn p. 119; Duthie I p. 209; Gulia Repert. p. 28, Barth II p. 30 et Kew Gardens Bullet. p. 235; Armitage p. 498; Parl. Fl. it. X p. 102. — Malt. *Harruba*.

Nelle valli, specialmente sulle roccie scoscese. — Malta e Gozo, frequente! Comino! — Ottobre-Novembre.

Duthie dice con ragione che il carrubio, col suo fogliame scuro che spicca sulla bianca roccia, costituisce uno dei tratti salienti del paesaggio Maltese. Oltre alle piante di carrubio che nascono da se nei luoghi inaccessibili, molte se ne vedono in luoghi meno scoscesi che sembrano esse pure spontanee, ma che invece sono ivi state piantate. I contadini sogliono porre nei luoghi rocciosi le piantine giovani in vaso, e le radici crescendo rompono il vaso e penetrano nel terreno. Fra le piante coltivate si distinguono due varietà, la Harruba d'Avla, e la Harruba gazzia. Come gli Arabi fanno colle palme da datteri, così i contadini Maltesi sogliono aiutare la fecondazione dei carrubi tagliando dei rami con fiori maschi (detti nuar tal baghal) e trasportandoli sulle piante fruttifere (dette ghammieli). Le carrube sono nutrimento costante dei cavalli Maltesi. Le foglie di carrubo si spargono insieme a fiori, sul pavimento delle chiese in occasione delle feste.

XXVI. - Rosaceae.

99. — PRUNUS.

271. — Prunus spinosa L.; Z. p. 64; Gulia Repert. p. 48 et Barth I p. 176. — Malt. Prain.

Campi e giardini. — **Malta**, Boschetto, Ghirghenti, Zurrico ecc.! **Gozo**, Pergla (Gulia). — Febbraio-Aprile.

Questa specie non pare che sia indigena, ma è abbastanza naturalizzata perchè si debba registrare fra gli elementi della flora Maltese. Vi si innestano sopra peschi e susini. Gulia nel Repertorio la dice esotica, ma nel Barth la cita fra le piante Maltesi.

Oss. — *Amygdalus communis* L.; Z. p. 3; Gulia Repert. p. 38 et Kew Gardens Bullet. p. 239. — Malt. *Leuza*.

Trovasi qua e là qualche pianta di mandorlo nata da se; non crediamo però di dovere includere questa specie nel novero delle piante Maltesi. I suoi fiori recisi vengono venduti in città dai fiorai. — Fiorisce in Febbraio.

Abbiamo trovato a Gozo, verso Casal Caccia, le foglie del mandorlo affette dall' Exoascus deformans Fuck. var. Amygdali communis.

100. - POTENTILLA.

272.* — Potentilla hirta L.; Z. p. 63; Parl. Fl. it. X p. 78. *P. pedata* GD. p. 13; Gulia Barth II p. 176. CG. Arch. Melit. p. 206.

Luoghi aridi. — **Malta**, *Üied Incita* (GD.), *Ississien* (Gulia). — Aprile-Maggio.

Non indicata da altri che da Delicata e Gulia.

273. — Potentilla reptans L.; Z. p. 63; GD. p. 13; Gulia Repert. p. 21 et Barth I p. 176; Parl. Fl. it. X p. 95. — Malt. Fraüli salvaggia.

Lungo i fossi ed i ruscelli. — Malta e Gozo, frequente! — Marzo-Giugno.

Oss. — Fragaria vesca L.; Z. p. 21; Gulia Repert. p. 21 e Barth I p. 176. — Malt. Frauli comuni.

Gulia nel Barth dice che la fravola si trova inselvatichita a *Imtahleb* in luoghi dove prima si coltivava. Dubitiamo però che vi si sia mantenuta.

101. - RUBUS.

274. — Rubus ulmifolius Schott. R. Dalmaticus GD. p. 13; Gulia Barth I p. 176. R. fruticosus Z. p. 66; CG. Medit. Nat. p. 277. R. fruticosus dalmaticus Gulia Repert. p. 26. R. discolor Gulia Kew Gardens Bullet. p. 235. — Malt. Għolliek.

Luoghi incolti e rupestri. — Malta, frequente, San Martino, Imtahleb, Ghirghenti ecc.! Gozo, qua e là, Xlendi ecc.! — Aprile-Ottobre.

Noi abbiamo visto il *R. ulmifolius* tipico e non la varietà *Dalmaticus*. Incontrasi talvolta con fiori bianchi.

275. — Rubus caesius L.; Gulia Barth. I p. 176; CG. Arch. Melit. p. 206. — Malt. *Għolliek*.

Luoghi rocciosi. — **Malta**, *Čardia* (Gulia). **Gozo**, in varî luoghi, *Xlendi*, *Čied ir Riĥan* ecc.! *Čied il Lunziata* (Gulia). — Aprile-Giugno.

Noi ne abbiamo raccolto in Malta a *Ŭied Babu*, ed in Gozo in varî luoghi, degli esemplari che supponiamo appartenere a questa specie, ma che sono troppo giovani perche possiamo essere sicuri della determinazione.

102. — Rosa.

276. — **Rosa Gallica** L.; Z. p. 66; Gulia Repert. p. 62 et Barth I p. 176; Parl. Fl. it. X p. 20; Fl. an. I p. 588. *R. pumila* GD. p. 13; Gulia Repert. p. 61. — Malt. *Ŭarda*.

Luoghi erbosi freschi. — Malta, in pochi luoghi ed in piccolo numero di esemplari, *Ghirghenti, Kattara*, presso *Ta Baldu, Gomerino*! Gozo, *Ŭied il Lunziata* (Gulia). — Aprile-Maggio.

Gulia nel Repertorio citava R. Gallica e R. pumila come due specie diverse, ma si corregge nel Barth.

277. — Rosa sempervirens L.; Duthie I p. 209 et 210; Gulia Barth I p. 176.

Luoghi rocciosi freschi. — Malta, rara, Boschetto, Ŭied Incita! Ŭied Dalam presso il villaggio di Ghaxak (Duthie). Gozo, Migiarro (Gulia). — Marzo-Maggio,

Il Dott. Borg ci dice di avere raccolto, nel *Úied Incita*, la var. *floribunda* Guss.

278.* — Rosa dumetorum Thuill.; Gulia Barth I p. 175; CG. Arch. Melit. p. 206.

Gozo, Ta Cenc, molto rara (Gulia). — Aprile-Giugno.

103. — Ротеким.

279. — Poterium Sanguisorba L. P. hybridum Z. p. 64. P. hybridum et P. polygamum GD. p. 13. P. polygamum typ. et ejus var. glaucescens et P. agrimonifolium Gulia Barth I p. 175. — Malt. Torsin il ghul.

Luoghi erbosi asciutti e valli. — Malta, Gozo e Comino, frequente! — Marzo-Aprile.

Abbiamo visto soltanto la varietà *muricatum* (Spach) di questa specie.

104. — CRATAEGUS.

280. — Crataegus Oxyacantha L.; Gulia Barth. I p. 176. C. monogyna Z. p. 46; Gulia Kew Gardens Bullet. p. 235. C. orientalis G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 69. C. polyacantha et C. laciniata GD. p. 14. Mespilus monogyna Gulia Repert. p. 67. C. Oxyacantha β pubescens Bonnet Catal. rais. Plantes Tunisie p. 152. — Malt. Zagħarun o Għanzalor salvaġġ.

Valli e luoghi rocciosi freschi. — Malta, non comune, per es. Ta Baldu, Ŭied Għomor, Ŭied Kirda, Ghirghenti! Ŭied Babu, Ŭied Balluta (GD.). Gozo, Xlendi! — Marzo-Aprile.

Di questa specie abbiamo raccolto soltanto la var. monogyna.

281. — Crataegus Ruscinonensis Gren. et Blanc. C. Azarolus Z. p. 46; GD. p. 14; Gulia Repert. p. 25, Barth I p. 176 et Kew Gardens Bullet. p. 235. Duthie III p. 39; Fl. an. I p. 595. — Malt. Ghanzalor.

Nel fondo delle valli fresche, non comune. — **Malta**, *Uied Kirda*, *Ŭied Babu*, *Ta Baldu* ecc.! **Gozo**, nel fondo della valle di *Migiar Scini* dove è assai bello! — Marzo-Aprile.

Le piante che abbiamo viste selvatiche nel fondo delle valli a Malta ed a Gozo, sono certo *C. Ruscinonensis* che può considerarsi come sotto-specie del *Crataegus Azarolus* L.

105. — PIRUS.

282. — Pirus Sorbus Gaertn.; Z. p. 65; Gulia Repert. p. 68, Kew Gardens Bullet. p. 235 et Almanacco p. 69. — Malt. Zorba. Luoghi rocciosi nel fondo delle valli. — Malta, raro, *Uied Znuber*! *Uied Babu* (Gulia).

Il sorbo che viene coltivato in piccola quantità, nasce inselvatichito nel fondo di qualche valle anche lontano dai luoghi dove se ne trovano piante coltivate. Non abbiamo visto fiorite le piante selvatiche.

283. — **Pirus communis** L.; Z. p. 64; Gulia Repert. p. 36, Barth I p. 176, Kew Gardens Bullet. p. 239 et Almanacco p. 69. — **Malt.** *Langias salvaĝi*.

Nel fondo delle valli fresche. — Malta, qua e là, per es. San Martino presso Păales, Ghain il Gbira, Čied Incita! Čied Babu, Čied Xcora, Čied Dalam (Gulia). — Marzo-Aprile.

Gulia nel Repertorio e in Kew Bullet, menziona il pero sol-

tanto come pianta esotica, mentre nel Barth lo cita fra le indigene, e dice anzi che al principio della valle di Dalam è molto abbondante. Noi abbiamo trovato in fondo a varie valli fresche, tanto la forma tipica quanto la var. amygdaliformis (Vill.).

106. — MESPILUS.

284.* — Mespilus Germanica L.; Z. p. 54; Gulia Repert. p. 21 et 43, Barth I p. 176 et Kew Gardens Bullet. p. 235. — Malt. Fomm il lipp o Nespli tedeschi.

Luoghi freschi. — Malta, raro, Boschetto (Gulia). Gozo, abbondante nel fondo di una valle fra la Cala e Nadur (Reade!), Pergla (Gulia). — Marzo-Maggio.

Nel Repertorio Gulia citava questa specie fra la esotiche, ma nel Barth dice espressamente che è veramente indigena. Nel Kew Bullet, dice che in passato era molto più abbondante, ma che è stata in gran parte distrutta. I frutti della pianta salvatica non sono eduli.

Oss. — *Cydonia vulgaris* Pers.; Gulia Kew Gardens Bullet. p. 239. — Malt. *Sfargel*.

Gulia nell'Almanacco p. 67 dice che il melo cotogno nasce spontaneo in Malta a *Üied Babu*, ed è comune in Gozo a *Pergla*, in luogo « quasi boschereccio ». Noi l'abbiamo visto soltanto rinascere in apparenza subspontaneo, ma in realtà dalle ceppaie di vecchie piante coltivate.

XXVII. - Myrtaceae.

107. — Punica.

285. — Punica Granatum L.; Forskaal N.° 37; Z. p. 64; GD. p. 14; Gulia Repert. p. 8 et 49, et Kew Gardens Bullet p. 235. *Melo granato salvatico* Gulia Almanacco p. 67. — Malt. *Rummien* o *Bullar*.

Salvatico sui fianchi rocciosi delle valli, e subspontaneo negli orti. — Malta, raro su di alcune rupi al Sud dell' Isola! *Ŭied Balluta* (GD.). Gozo, a *Pergla* (Gulia). — Maggio-Giugno.

Di questa specie si coltivano diverse varietà eduli, oltre quella a fiori doppi. Le varietà a frutto acido e non edule, che sono quelle che trovansi spontanee, sono chiamate dai Maltesi *Bullar*, e *Rummien* le coltivate.

108. — MYRTUS.

286. — **Myrtus communis** L.; Z. p. 55; GD. p. 14; Gulia Repert. p. 49; Duthie II p. 324 et III p. 39. — Malt. *Rihan*.

Luoghi rocciosi freschi. — Malta, raro, *Üied Gherzuma*, *Üardia*, *Addolorata*! San Martin (GD.), Melleha (Duthie). — Giugno-Luglio.

Questa pianta che oggi è rara, doveva in passato essere frequente nelle Isole Maltesi. Ne abbiamo la prova nel fatto che vi sono due valli, una in Gozo chiamata *Uied ir Rihan* ed una in Malta detta *Ghain Rihana*, le quali derivano i loro nomi dal mirto che in Maltese chiamasi *Rihan*.

XXVIII. - Tamaricaceae.

109. — TAMARIX.

287. — Tamarix Africana Poir.; Duthie II p. 325 et III p. 39; Gulia Barth I p. 421 et 463, et Almanacco p. 66; Parl. Fl. it. V p. 561. — Malt. Bruca.

In vicinanza al mare. — **Malta**, *Üied il Baruni* in *Marsascala* (Gulia). **Gozo**, fra *Ŭied ir Rihan* e *Ŭied Bingemma*, e a *Ramla*! *Ŭied Kasab*, *Daħlet Karrol*, *San Blas* (Gulia). — Marzo-Aprile.

Questa pianta forma nei due luoghi dove l'abbiamo vista a Gozo, dei veri boschetti nei quali vi sono esemplari vecchi e grossi, con tronchi di due metri di circonferenza. A Malta ne abbiamo visto in passato nelle arene del *Forte Manuel* presso *Valletta*, una sola pianta ed anche quelfa ora è stata distrutta.

Oss. — Trovasi qua e là la *Tamarix Gallica* L. piantata, ma non l'abbiamo mai vista subspontanea.

XXIX. - Lythraceae.

110. — LYTHRUM.

288. — Lythrum Graefferi Ten.; GD. p. 14; Fl. an. II p. 129. L. Preslii GD. p. 14; Gulia Barth II p. 9; Fl. an. II p. 129.

Lungo i ruscelli. — **Malta**, qua e là, per es. *Imtalileb*, San Paolo a mare, fra Birchireara e San Paolo, Ġneina, Gherzuma, Fiddien, Ghain Rihana! **Gozo**, Ùied il Lunziala! — Aprile-Maggio

Abbiamo riferito il *L. Preslii* di Delicata al *L. Graefferi* perchè, per quante ricerche ne abbiamo fatte nei luoghi indicati da Delicata, non abbiamo trovato mai il *L. Preslii* Guss., ma invece il *L. Graefferi*, e perchè all' Erbario Universitario l'unico esemplare che porta l'etichetta di *L. Preslii* è di *L. Graefferi* Ten.

289. — Lythrum Hyssopifolia L.; GD. p. 14; Duthie III p. 39. L. hyssopifolium Z. p. 28.

Nei luoghi dove più a lungo si conserva l'umidità, spesso associato a *Bulliarda* ed a *Elatine*. — **Malta** e **Gozo**, assai frequente! — Aprile-Maggio.

- Oss. Abbiamo trovato in luoghi umidi a Malta (San Paolo a mare) e Gozo (Ta Cenc) delle piantine giovani apparentemente di Lythrum che per le foglie assottigliate in picciolo sembrano L. tribracteatum Salzm. Tale determinazione però è troppo incerta per ammettere senz'altro questa specie nella flora Maltese.
- Peplis Portula L. Glaux altera palustris, repens subrotundo folio. Boccone Museo di piante rare ecc. p. 107 e tav. 84 in alto a sinistra.

Boccone scrive della sua Glaux allera (che è la Peplis Portula L.) « in Malta l'ho osservata nelle fortificationi dei PP. Cappucini, in sito ove sia acqua stagnante ». Non crediamo di dovere ammettere questa specie nella flora Maltese, non essendo stata trovata da altri.

XXX. - Onagraceae.

111. — EPILOBIUM.

290. — Epilobium Tournefortii Michal. E. telragonum β Tournefortii Fl. an. Appendice p. 147. E. telragonum CG. Medit. Nat. p. 277. E. virgatum Z. p. 18; GD. p. 14.

Lungo i corsi d'acqua. — **Malta**, qua e là, per es. *Imtaħleb*, *Ghirghenti*, *Fiddien*, *Ġnien il Gbir*, *Boschetto*, *Ŭied il Kleigha*, *Sun Martin*! — Giugno-Ottobre.

Anche il monografo del genere, Haussknecht, cita questa specie per Malta. Trovasene eccezionalmente qualche pianta con fiori bianchi.

291. - Epilobium parviflorum Schreb.

In luogo erboso umido. — Malta, *Imtahleb* nel fondo della valle! — Aprile-Ottobre.

Abbiamo trovato soltanto pochi esemplari di questa specie. Essi differiscono dall'*E. parviftorum* tipico per la forma delle foglie che sono ovate, leggermente cordate alla base e misurano 2 per 4 cm.; e per questo ci sembra che vadano riferiti alla var. cordatum Fiori Fl. an. (= *E. cordatum* Biv. = *E. pubescens* b. latifolium Guss. Syn.).

XXXI. - Crassulaceae.

112. - SEDUM.

292. — Sedum stellatum L.; Gulia Barth I p. 417 (var. b. floribus carneis); CG. Arch. Melit. p. 206.

Luoghi rocciosi. — Malta, raro, Zenka (ramo del *Ùied il Ghasel*)! *Ŭied Hassaplan* (Gulia). — Marzo-Giugno.

293. — Sedum heptapetalum Poir.; D'Urv. p. 51; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 86; Fl. an. I p. 552. S. coeruleum GD. p. 14; Cleghorn p. 119; Gulia Repert. p. 6 et Barth I p. 417; Duthie II p. 321 et 322; Armitage p. 498. — Malt. Bezzullet il bakra.

Nelle depressioni della roccia dove d'inverno si raccoglie l'acqua piovana. — Malta, Gozo e Comino, in molti luoghi, e talora molto abbondante! — Marzo-Maggio.

Questa graziosa pianticella, con le sue foglie di un rosso sanguigno, ed i suoi fiori di un celeste chiaro, spicca sulla roccia bianca di cui è un ornamento.

294. — **Sedum dasyphyllum** L. S. glanduliferum Gulia Barth I p. 417.

Sulla roccia. — **Malta**, piuttosto raro, *Ŭied Babu*, *Fakkania*, *Rdum il Madliena*! *San Giorg tal Faŭara* (Gulia). — Aprile-Maggio.

Le piante che abbiamo viste di Malta appartengono alla varietà glanduliferum (Guss.) che non crediamo si debba considerare come specie autonoma.

295. — Sedum rubens L. Sedum sp. Duthie Barth p. 544. Crassula rubens Z. p. 46; GD. p. 14; Duthie III p. 39; Gulia Barth I p. 417. Crassula sp. (?) Duthie II p. 326.

Luoghi aridi e rocciosi. — Malta, Gozo e Comino, frequente! Cominotto (Duthie!). — Marzo-Maggio.

Abbiamo visto nell'Erbario Universitario di Malta questa specie raccolta da Duthie a Cominotto, con etichetta portante il nome di *Sedum eriocarpum* Sibth.

296. — Sedum caespitosum (Cav.) DC. S. stellatum CG. Nat. Malt. p. 8.

Luoghi aridi sassosi dove però d'inverno si raccoglie un pò d'acqua piovana. — Malta, *Ŭied Għomor*, Boschetto, *Ŭied Babu*, *Ŭied Incita*! Gozo, Ta Cenc, Xlendi, in questi luoghi tutt'altro che raro! — Marzo-Aprile.

Questa specie non era ancora stata citata per le Isole Maltesi, probabilmente perchè fu confusa con la precedente. È probabile che si trovi in molti luoghi oltre a quelli sopra citati.

297. — Sedum litoreum Guss.; Duthie II p. 326 et III p. 39; Gulia Barth I p. 417; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 80; Fl. an. I p. 551.

Luoghi rocciosi vicino al mare. — Gozo, Ras il Kala (Duthie!). Comino, frequente! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

Questa specie poco vistosa è da ricercarsi anche nell'Isola di Malta dove non può mancare.

298. — Sedum Nicaeense All. S. amplexicaule Gulia Barth I p. 417; Duthie II p. 322; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 45. Sempervivum tenuifolium GD. p. 14; Fl. an. I p. 548.

Luoghi rupestri. — Malta, frequente, *Üied Babu*, *Ŭied Znuber*, *Ŭied Mokbel* ecc. Gozo, *Migiar Scini*, *Xlendi*, *Ùied Bingemma* ecc.! — Giugno-Luglio.

Per le località indicate da Delicata, Gulia e Duthie e per il fatto che questi autori non menzionano il Sedum Nicaeense, riesce evidente che essi confusero questa specie col S. amplexicaule DC. (= Sempervivum tenuifolium Sibth. et Sm.). Ciò del resto ci fu confermato dall'esame dell'Erbario Maltese dove trovasi un esemplare di S. Nicaeense che porta il nome di Sempervivum tenuifolium scritto da Delicata.

Oss. — Non sappiamo cosa possa essere il *Sedum corymbosum* di cui Armitage dice che cresce talvolta insieme a *S. coeruleum*.

113. — SEMPERVIVUM.

299. — Sempervivum arboreum L.; Z. p. 69; Gulia Repert. p. 62; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 17; Fl. an. I p. 545. — Malt. *Uidnet il calli*.

Muri a secco. — Malta, *Ŭied is Seuda* a *Casal Curmi, Flo*riana, *Gudia*, *Notabile*! — Dicembre-Marzo.

Questa specie che secondo Henslow « Maltese Gardens » (1890)

era stata introdotta da circa 60 anni, oramai ci sembra definitivamente insediata in vari luoghi dove da molti anni vediamo che si mantiene e fiorisce.

114. — TILLAEA.

300. — Tillaea muscosa L.; GD. p. 14; Gulia Barth I p. 417; Armitage p. 498; Caruel in Parl. Fl. It. IX p. 92.

Luoghi aprici fra i muschi. — **Malta**, qua e la, per es. *Imghieret*, *Ŭied Incita*, *Bingemma*! *Ŭied Balluta* (GD.), *Ŭied Xcora* (Gulia). — Gennaio-Marzo.

115. — BULLIARDA.

301. — Bulliarda Vaillantii (Willd.) DC.; GD. p. 14; Gulia Barth I p. 417; Duthie II p. 322; Armitage p. 498; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 91; Fl. an. I p. 153.

Nelle piccole depressioni della roccia dove più a lungo si mantiene l'acqua piovana. — Malta, in varî luoghi, per es. *Ŭicd Balluta, Ŭied Gĥomor, Ŭied Incita, Corradino! Ŭied Kirda, San Giuliano, Gĥargĥar* (GD.), *Collonera* (Gulia). Gozo, frequente, *Xlendi, Ta Cenc*, fra *Ŭied ir Riĥan* e *Ŭied Bingemma* ecc.! — Febbraio-Aprile.

116. — Umbilicus.

302. — Umbilicus pendulinus DC.; GD. p. 15; Cotyledon Umbilicus Z. p. 16; Gulia Repert. p. 68 et Barth I p. 417. Cotyledon Umbilicus-Veneris Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 15. — Malt. Zocret l'ghagiusa.

Sulle rupi e sui muri. — **Malta**, qua e là, *Notabile*, *Ùied Balluta* ecc.! *Pietà*, *Sliema* (GD.), *Ŭied Znuber* (Gulia). — Aprile-Maggio.

303. — Umbilicus horizontalis (Guss.) DC.; GD.p. 15. Cotyledon horizontalis Gulia Repert. p. 68 et Barth I p. 417; Caruel in Parl. Fl. it. IX p. 16. — Malt. Zocret l'ghagiusa.

Rupi e muri. — Malta e Gozo, frequente! — Aprile-Maggio.

XXXII. - Mesembryanthemaceae.

117. — MESEMBRYANTHEMUM.

304. — Mesembryanthemum crystallinum L.; GD. p. 15 et XV; Gulia Repert. p. 14 et Barth II p. 10; CG. Arch. Melit. p. 207. — Malt. Cristallina.

Campi arenosi vicino al mare. — Malta, raro, Cala di San Tommaso presso Marsascala, Forte Manuel! seconda baia di San Giuliano (Borg), giardino Ponsomby (Gulia), Bieb il Ghzira (GD.). — Marzo-Maggio.

In alcuni dei luoghi dove fu trovato non esiste più; ma in altri si mantiene.

305. — Mesembryanthemum nodiflorum L.; Forskaal N.∘38; Z. p. 54; GD. p. 15 et XV; Cleghorn p. 120; Gulia Barth II p. 10. M. crystallinum Duthie II p. 326, III p. 39 et Barth p. 544. ¹

Luoghi arenosi e rocciosi in vicinanza del mare. — Malta e Gozo, comune! Cominotto (Duthie). Filfola! — Aprile-Giugno. 306. — Mesembryanthemum acinaciforme L.

Declivi marini e roccie. — Malta, in pochi luoghi, per es. a Ballut e presso l'ospedale militare di Bighi! — Marzo-Aprile. Questa specie Capense sembra oramai veramente naturalizzata in Malta.

- Oss. Mesembryanthemum delloideum L.; Cleghorn p. 119. Cleghorn scriveva nel 1865 che questa specie cresceva in grande abbondanza sui bastioni di Valletta dove era stata piantata pochi anni avanti. Noi però non ne abbiamo trovato traccia.
- Mesembryanthemum cordifolium L.; Gulia Barth II p. 9. Di questa specie del Capo di Buona Speranza, trovasi occasionalmente qualche pianta nata da sè sui vecchi muri di alcuni giardini di Malta. Febbraio-Agosto.
 - Tetragonia expansa Murr.

Abbiamo trovato questa specie Australiana, apparentemente inselvatichita, in Malta a *Sliema* sulle roccie vicino al mare. Però, avendola trovata in un solo luogo non lontano da giardini, ed essendo pianta annua, non crediamo di poterla ancora considerare come appartenente alla flora Maltese.

XXXIII. - Cactaceae.

118. — OPUNTIA.

307. — **Opuntia Ficus Indica** Mill.; Gulia Repert. p. 3 et Kew Gardens Bullet. p. 242. *O. vulgaris* Cleghorn p. 119. *Cactus*

¹ Il Sig. Duthie stesso ci ha avvertiti che il suo M. crystallinum andava corretto in M. nodiflorum.

Opuntia Z. p. 9. — Malt. Bailar tal India o Ta Ghindia o Ta Xeuc.

Coltivato su larga scala per i suoi frutti e per far siepi, il fico d'India si trova affatto inselvatichito in qualche punto della costa S. e S. E. di **Malta**, come a *Għar Hasan* presso *Zurrico*, a *Siggieui* ed a *Casal Dingli*, sopra rupi inaccessibili dove certo non potè essere piantato dall'uomo! Trovasi ugualmente al **Gozo!** — Fiorisce in Maggio. I frutti maturano da Luglio a Novembre.

Secondo Gulia (Repertorio) si coltivano quattro varietà del Fico d'India, che sono designate dai Maltesi coi nomi di *Taddem*, *Francis*, *Ta bla Zerrigha* e *Isfar*.

Oss. — A Gozo, presso Nadur, abbiamo visto inselvatichita vicino alle abitazioni un'altra specie di *Opuntia* che ci è sembrata *O. Dillenii* Haw.

XXXIV. - Cucurbitaceae.

119. — ECBALLION.

308. — Ecballion Elaterium Rich.; GD. p. 15; Gulia Repert. p. 18 et Barth I p. 463; Duthie II p. 325; Armitage p. 499. Momordica Elaterium Z. p. 54; Nyman Obs. p. 659. — Malt. Fakkus il hmir.

Luoghi ruderali e in vicinanza del mare. — Malta e Gozo, frequente! Filfola! — Fiorisce quasi tutto l'anno.

I frutti di questa pianta venivano esportati in Inghilterra per uso medicinale, e per questo l'*Ecballion* veniva anche coltivato a Malta, ma su piccola scala.

XXXV. - Rhamnaceae.

120. — ZIZYPHUS.

309. — **Zizyphus sativa** Gaertn. Z. vulgaris Z. p. 78; Gulia Repert. p. 67 et Kew Gardens Bullet. p. 238. — Malt. Zinzel.

Luoghi rocciosi. — Malta, in diversi punti, per es. Ta Baldu e Ghirghenti! — Giugno.

Questa pianta che coltivasi in piccola quantità in Malta, trovasi qua e la subspontanea e in apparenza naturalizzata, cosicchè crediamo doverla includere fra gli elementi della flora Maltese. Gulia riferisce la strana usanza dei contadini Maltesi

1

di sospendere delle grosse pietre nei rami del giuggiolo fiorito per favorirne la fruttificazione. Abbiamo visto tale pratica ancora in uso al giorno d'oggi.

121. — RHAMNUS.

310. — Rhamnus oleoides L.; Z. p. 66; GD. p. 15; Parl. Fl. it. V p. 460; Gulia Repert. p. 68; Duthie II p. 321 et 323; Fl. an. II p. 213; Borg Arch. Melit. p. 46. — Malt. Ziu.

Luoghi rupestri. — Malta e Gozo, molto frequente! — Febbraio-Aprile.

311. - Rhamnus Alaternus L.

Luoghi ruderali. — Malta, raro, valle dell'Addolorata! Boschetto, Sant'Antonio (Borg). — Febbraio-Marzo.

È assai probabile che il *Rhamnus Alaternus* fosse un elemento della antica flora Maltese. Ma nei luoghi dove noi e il Dott. Borg lo abbiamo trovato, sembrava piuttosto pianta subspontanea.

Oss. - Paliurus aculeatus Lam.

Abbiamo trovato questa specie a Gozo nel fondo della valle di *Xlendi*! (sole foglie in Aprile), in luogo selvatico roccioso, dove sembrava affatto spontanea. Ma avendone visto un solo esemplare, non ci crediamo autorizzati a considerarla come pianta Maltese.

XXXVI. - Umbelliferae.

122. — ERYNGIUM.

312. — Eryngium maritimum L.; Z. p. 19; Brenner in Badger; GD. p. 15; Gulia Repert. p. 65 et Barth. I p. 463; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 203. — Malt. *Xeuc il ramel*.

Nelle arene marine. — **Malta**, in varî luoghi come nel golfo di *Melleĥa*, nella penisola di *Marfa*, a *Ġneina*, *Baĥar il chak*! San Paolo a mare (Gulia). **Gozo**, Ramla! **Comino**, baia di Santa Maria! — Giugno-Ottobre.

Secondo Gulia, le grosse radici carnose di questa pianta si sogliono raccogliere per uso culinare.

Oss. — Eryngium albo-villosum Forskaal N.º 22.

Non sappiamo a quale specie riferire questo nome di Forskaal. L'Index Kewensis lo cita soltanto come nomen nudum.

123. — BUPLEURUM.

313. — Bupleurum subovatum Link; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 391. B. rotundifolium var. intermedium D'Urv. p. 29-30. B. rotundifolium Z. p. 9. B. protractum GD. p. 15 et 43; Gulia Repert. p. 62. — Malt. Uidnet il fenech.

Nel coltivato, ma anche, più raramente, in luoghi incolti e sterili. — Malta, non raro, ed in alcuni luoghi abbondante! Gozo, verso *Nadur*, *Ta Cenc*! Comino! — Marzo-Maggio.

Nei luoghi sterili come per es. a Comino, trovasi nano, alto appena 3-4 cm.

314. — Bupleurum glaucum Rob. et Cast.

Luoghi aridi. — Malta, raro, presso Casal Curmi! — Aprile. Vi sono anche nell'Erbario dell'Università di Malta degli esemplari di questa pianta in frutto; ma l'etichetta non porta altra indicazione di luogo che « Melita » e non si sa da chi fu raccolta.

124. — APIUM.

315. — Apium graveolens L.; Z. p. 6; GD. p. 15; Gulia Repert. p. 11; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 443; Fl. an. II p. 161. — Malt. Carfus.

Lungo i corsi d'acqua. — Malta, qua e là, per es. Imtahleb, Fiddien, Ta Baldu, Ġneina! Gozo, Xlendi! — Maggio-Settembre.

125. — AMMI.

316.* — Ammi Visnaga (L.) Lam.; Z. p. 42; GD. p. 15 (var. b. lejospermum); Gulia Repert. p. 17; Fl. an. II p. 159; CG. Arch. Melit. p. 206. Apium Visnaga Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 443. — Malt. Dundliena.

Campi coltivati ed incolti. — Malta (GD. e Gulia). — Maggio-Ottobre.

Tanto Delicata quanto Gulia dicono che questa specie è comune. Noi però non l'abbiamo mai incontrata.

317. — **Ammi majus** L.; Z. p. 3; GD. p. 15; Gulia Repert. p. 14. — Malt. *Dacra*.

Campi coltivati ed incolti e luoghi ruderali. — Malta e Gozo, molto frequente! — Aprile-Giugno.

Trovasi tanto la forma α genuinum Gren. et Godr. quanto la forma β intermedium (DC. pro sp.).

Gulia dice che è pratica dei contadini Maltesi di spargere le piante fiorite di questa specie sul melagrano, colla credenza di ottenere così da questo maggior copia di frutti.

126. — Ртуснотіз.

318. — Ptychotis ammoides (L.) Koch. *P. verticillata* GD. p. 15; Daveau p. 18. *Apium Ammios* Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 436. Campi e luoghi aprici aridi. — **Malta**, molto frequente! **Gozo**, più raro! — Marzo-Giugno.

127. — RIDOLFIA.

319. — Ridolfia segetum (L.) Moris; GD. p. 15; Gulia Repert. p. 66; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 421; Fl. an. II p. 156. Anethum graveolens Z. p. 4; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 70 (monente ipso GD. Flor. Mel.); Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 295; Fl. an. II p. 178. — Malt. Xebt.

Nei campi. — Malta, dove in alcuni luoghi è abbondante, per es. San Paolo a mare, Melleha, Bingemma! Gozo, verso Nadur! — Marzo-Maggio.

Ne Caruel in Parl. Fl. it., ne Fiori Fl. an. hanno osservato che Delicata aveva rilevato come ad *Anethium graveolens* di Zerafa dovesse sostituirsi *Ridolfia segetum*, ed hanno quindi fatto figurare questa specie per Malta sotto due nomi diversi.

128. — HELOSCIADIUM.

320. — Helosciadium nodiflorum (L.) Koch. Sium nodiflorum Z. p. 71. S. stoloniferum et S. intermedium GD. p. 15 et 16; Gulia Barth I p. 463. S. stoloniferum Duthie II p. 323 et 325. Apium nodiflorum Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 446; Fl. an. II p. 161.

Nei corsi d'acqua, che talvolta empie interamente, con Nasturtium officinale ecc. — Malta, molti luoghi, per es. Imtahleb, Fiddien, Gneina, Ghirghenti, San Martin! Gozo, Xlendi e verso Nadur! Cala Dueira (Duthie), Üied Kasab (Gulia). — Aprile-Giugno.

Abbiamo visto soltanto la forma a peduncoli ascellari.

129. — PIMPINELLA.

321. — Pimpinella peregrina L.; GD. p. 16; Gulia Repert. p. 53; Daveau p. 17; Fl. an. II p. 164. *Tragium peregrinum*.

Z. p. 74. Apium peregrinum Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 462.
— Malt. Sensiela.

Margini dei campi e luoghi incolti. — Malta, frequente, per es. Imtaħleħ, Zebbuġ, Kirda ecc.! Gozo, varî luoghi, Xlendi, Casal Caccia ecc.! — Maggio-Giugno.

Oss. — Pimpinella Anisum L.; Gulia Repert. p. 2; Fl. an. II p. 165. Tragium Anisum Z. p. 74. Apium Anisum Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 463. — Malt. Hleŭa o Anisi.

Caruel Fl. it. e Fiori Fl. an. indicano erroneamente questa specie per Malta, perché trovasi nel Thesaurus di Zerafa. Si coltiva in piccola quantità nelle Isole Maltesi, ed accidentalmente trovasene presso alle colture qualche pianta subspontanea che però non si mantiene. Gulia, come Zerafa, la cita soltanto come pianta coltivata. La coltivazione degli anaci a Malta è rammentata da Lagusi nel 1766.

130. — Спітници.

322. — Crithmum maritimum L.; Forskaal N.º 24; Z. p. 16; Brenner in Badger; GD. p. 16; Gulia Repert. p. 5; Cleghorn p. 120; Godfery p. 297; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 241. — Malt. Besbies il bahar.

Rupi e arene marittime. — Malta e Gozo, abbastanza frequente! — Maggio-Novembre.

Se ne mangiono le foglie sott'aceto.

131. — ŒNANTHE.

323. — **Enanthe globulosa** L.; Gulia Barth II p. 9; Fl. an. II p. 207. *E. globosa* GD. p. 16. *Globocarpus wnanthoides* Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 240.

Luoghi umidi e nei fossi e corsi d'acqua. — Malta, frequente, per es. San Paolo a mare, Ġneina, Fiddien, Imtaħleb, Ŭied Kirda! Gozo, Ramla! — Aprile-Maggio.

132. — Foeniculum.

324. — Foeniculum vulgare Mill. F. vulgare et F. piperilum GD. p. 16. F. dulce et F. piperatum Gulia Repert. p. 5. F. capillaceum Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 310. Anethum Foeniculum Z. p. 4. — Malt. Besbies.

Luoghi erbosi lungo le vie e nei campi abbandonati. — Malta, Gozo e Comino, abbastanza frequente! — Maggio-Ottobre.

Trovansi, più o meno distinte, le due forme capillaceum e piperilum, quest'ultima meno frequente della prima.

133. — KUNDMANNIA.

325. — Kundmannia Sicula (L.) DC.; Gulia Almanacco p. 65; Duthie III p. 39; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 307; Sium Siculum Z. p. 71. Brignolia pastinacaefolia GD. p. 16.

Luoghi erbosi aprici. — Malta e Gozo, frequente specialmente in Gozo! — Aprile-Maggio.

134. - FERULA.

326. — Ferula communis L.; Z. p. 21; GD. p. 16; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 299. F. nodiflora Gulia Barth. I p. 463. — Malt. Ferla.

Luoghi rupestri aridi ed aprici. — Malta e Gozo, frequente! Comino, comune! — Marzo-Maggio.

Non abbiamo osservazioni sufficienti per decidere a quale delle molte varietà o forme della Ferula communis appartengono le piante di Malta, o se di queste forme vi siano più d'una. Gli esemplari che abbiamo sott'occhio hanno l'ombrella centrale oltrepassata dalle laterali, e per questo ed altri caratteri apparterrebbero alla var. nodiflora (L.). Ma i frutti maturi che abbiamo raccolti a Comino il 7 Maggio non corrispondono a questa varietà, essendo più larghi e meno lunghi (10–11 per 7-8 mm.). Gussone Syn. Fl. Sic. dice di avere raccolto in Lampedusa una Ferula nodiflora con frutti orbicolari. La pianta di Comino si avvicinerebbe dunque a quella di Lampedusa per la forma del frutto. Ma le lacinie foliari nella pianta di Lampedusa sono dette molto corte, mentre non lo sono nelle piante Maltesi. Del resto sulla variabilità della F. communis non abbiamo bisogno di insistere, e rimandiamo a quanto ne dice Caruel nella Flora italiana.

Questa pianta in vari luoghi è una caratteristica del paesaggio ed un ornamento delle rupi. Viene colta dai contadini e venduta come pianta ornamentale a Valletta.

327.* — Ferula nodosa (L.) Jacks; Fl. an. II p. 176. F. Ferulago Z. p. 49 (ex GD.). F. geniculata Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 303. Ferulago geniculata GD. p. 16. — Malt. Ferla.

Sui colli. — **Malta**, *Għain il Gbira* (GD.). — Marzo-Giugno. Non ci è stato dato vedere questa specie trovata da Delicata soltanto, e che certo deve essere molto rara.

135. — Petroselinum.

328. — Petroselinum hortense Hoffm.; Fl. an. II p. 160. *P. sativum* GD. p. 16; Gulia Repert. p. 60. *Apium Petroselinum* Z. p. 6; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 438. — Malt. *Torsin*.

Lungo i corsi d'acqua e luoghi umidi. — **Malta**, qua e là, per es. *Ġneina*, *Ghirghenti* dove è difficile dire se sia indigeno o inselvatichito! Trovasi inoltre, evidentemente inselvatichito, in molti orti. — Aprile-Ottobre.

136. — TORDYLIUM.

329. — Tordylium Apulum L.; Z. p. 74; Nyman Obs. p. 635; GD. p. 16; Gulia Repert. p. 30; Daveau p. 18; Armitage p. 497; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 246. *T. humile* D'Urv. p. 32. — Malt. *Haxixet il Trierah*.

Campi e luoghi incolti. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Febbraio-Aprile.

Viene colto dalla gente di campagna e venduto in città. Nei luoghi aridi trovasi nano fra le microfite.

137. — DAUCUS.

330. — Daucus Carota L.; Forskaal N.º 28; Z. p. 18; GD. p. 16; Gulia Repert. p. 54. D. Carota (α et β maximus) Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 544. — Malt. Sfonnaria o Zunneria salvaggia.

Campi e luoghi incolti. — Malta e Gozo, comune! — Aprile-Maggio.

Caruel 1. c. indica di Malta anche la varietà maximus (Desf.), supponendo che sia questa la pianta indicata da Zerafa col nome di D. lucidus. Secondo Delicata però, col nome di D. lucidus Zerafa aveva inteso il D. rupestris Guss. (= D. Gingidium β breviaculeatus Car. in Parl. Fl. it.).

331. — Daucus Gingidium L.; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 549. D. gummifer Brenner in Badger; GD. p. 16. D. Carola var. gummifer Fl. an. II p. 187.

Luoghi aridi e rocciosi vicino al mare. — Malta, Gozo, Comino e Filfola, frequente nella zona littoranea! — Aprile-Maggio.

In alcuni luoghi, come ad esempio nel basso della valle d'Imtahleb, abbonda ed è un ornamento delle rupi scoscese. In Filfola è la pianta dominante.

332.* — Daucus rupestris Guss.; GD. p. 16; Duthie II p. 322, 325 et 326, et III p. 39. D. australis? Gulia Almanacco p. 66. D. Carota var rupester Fl. an. II p. 167. D. lucidus Z. p. 47 (ex GD.). D. Gingidium β breviaculeatus Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 549.

Rupi marine. — **Malta**, *Čied Babu* (Duthie), *Čied Mokbel* (GD.) **Gozo**, *Xlendi*, *Cala Düeira* (Duthie). **Cominotto** (Duthie). — Marzo-Maggio.

333. — Daucus Lopadusanus Tin.; GD. p. 16; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 550; Lojacono Malpighia XX p. 299. *D. Carota* var. *Lopadusanus* Fl. an. II p. 137.

Luoghi sterili sassosi, ed arene marine. — Malta, non comune, San Paolo a mare, Melleña, penisola di Marfa dove abbonda! Comino! — Marzo-Maggio.

334.* — Daucus bicolor Sibth. et Sm.; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 541; Fl. an. II p. 188.

Questa pianta è indicata di Malta dal Caruel nella Flora italiana sulla fede di un esemplare mandato a Parlatore dall'Orto botanico di Palermo. L'esemplare esiste difatti nell'Erbario Centrale Fiorentino e non porta altra indicazione che « Malta, Maggio 1848 — da Todaro e Calcara ». Il nome originario di Daucus Carota è stato corretto di mano di Caruel in D. setulosus Guss. (sinonimo di D. bicolor Sibth. et Sm.).

Tutti sanno quale sia il polimorfismo dei *Daucus* del littorale Mediterraneo. Quelli delle Isole Maltesi andrebbero studiati con materiale più ricco di quello che è a nostra disposizione per meglio distinguere le varie forme che, a seconda dei criterî adoprati, potrebbero venire più suddivise, o invece ridotte ad un numero ancora minore di specie.

138. - ORLAYA.

335. — Orlaya maritima (Gouan) Koch; GD. p. 16; Duthie II p. 325 et III p. 39. *Caucalis maritima* Duthie Barth p. 543. *Daucus pumilus* Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 535.

Nelle arene marine. — Malta, non comune, golfo di Melleĥa, penisola di Marfa! Gozo, Ramla! — Aprile-Maggio.

Alla Marsa dove l'indicava Delicata, in seguito ai lavori ivi eseguiti non esiste più.

Oss. — Cuminum Cyminum L.; Z. p. 17; Gulia Repert. p. 12; Armitage p. 499. — Malt. Kemmun.

Questa pianta è coltivata a Malta su larga scala, ed il comino di Malta, che è molto stimato, è un importante articolo di esportazione. Se ne vedono qua e là delle piante subspontanee sui margini dei campi e nei campi in riposo dove l'anno avanti era stato coltivato; ma non si mantiene negli anni successivi, e non va quindi considerato come pianta Maltese. La coltivazione del comino a Malta viene rammentata fino dal 1766 da Libassi. Alcuni hanno detto che dal comino è derivato il nome dell'Isola di Comino. — Fiorisce in Maggio-Giugno.

139. — Torilis.

336. — Torilis nodosa (L.) Gaertn.; GD. p. 16; Gulia Almanacco p. 67. *Caucalis nodosa* Z. p. 11; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 563.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta e Gozo, comune! — Marzo-Maggio.

337. — Torilis purpurea (Ten.) Guss.; GD. p. 16; *T. arvensis* var. *purpurea* Fl. an. II p. 194. *Caucalis purpurea* var. *heterophylla* Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 561.

Luoghi rocciosi freschi. — Malta, rara, Mistra! Gneina (Godfery!) Úied Ghomor, Gharghar (GD.). — Aprile-Maggio.

Abbiamo veduto tanto il tipo quanto la var. helerophylla (Guss.).

140. - SCANDIX.

338. — Scandix Pecten-Veneris L.; Z. p. 68; GD. p. 16; Gulia Repert. p. 42; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 377. — Malt. Maxxila.

Luoghi coltivati e campi incolti. — Malta, comune! Gozo, frequente! — Marzo-Aprile.

Oss. — Anthriscus Cerefolium (L.) Hoffm.; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 387; Fl. an. II p. 197. Chaerophyllum sativum Z. p. 12.

Zerafa dice che nasce spontaneo negli orti, Caruel e Fiori lo riportano come pianta Maltese sulla fede di Zerafa, ma noi non l'abbiamo mai visto neppure subspontaneo.

141. — SMYRNIUM.

339. — Smyrnium Olusatrum L.; Z. p. 71; GD. p. 16; Gulia Repert. p. 11; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 479. — Malt. Carfus il fimir.

Nei luoghi freschi ed ombrosi, sotto i carrubi e nel fondo delle valli. — Malta e Gozo, frequente! — Febbraio-Marzo.

Oss. — Coriandrum sativum L.; Z. p. 15; Gulia Repert. p. 13; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 566; Fl. an. II p. 204. — Malt. Cosbor.

Si coltiva a Malta in piccola quantità e di rado se ne incontra qualche esemplare subspontaneo vicino ai luoghi dove fu seminato. Gulia lo cita soltanto come pianta coltivata. Caruel Fl. it. e Fiori Fl. an. sono stati indotti in errore da Zerafa. — Maggio-Giugno.

142. — BIFORA.

340. — **Bifora testiculata** (L.) DC. *B. flosculosa* GD. p. 17; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 490. *Coriandrum testiculatum* Z. p. 15. — Malt. *Bumneihr* o *Cosbor salvāģi*.

Fra le messi. — **Malta**, qua e là, *Ġneina*, *Ŭied Gherzuma*, San Paolo a mare, Zebbih! Ùied Balluta, Sliema (GD.). — Marzo-Maggio.

341.* — Bifora radians Marsch. Bieb.; Gulia Repert. p. 8; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 488; Fl. an. II p. 204.

Vi è un esemplare di questa specie nell'Erbario Centrale di Firenze, mandato da Gulia, senza altra indicazione di luogo che Malta. È questa la sola prova che abbiamo della esistenza della B. radians a Malta.

Oss. — Conium maculalum L.; Z. p. 15; G. Delicata Pl. Mellect. p. 70; GD. p. XV; Gulia Repert. p. 13; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 476; CG. Atti Congr. Genova p. 175. — Malt. Cicuta.

Stando all'etichetta di un esemplare conservato nell'Erbario Universitario di Malta pare che il *Conium maculatum* si trovasse subspontaneo nei fossati delle fortificazioni di *Valletta*. Ora però non vi si trova più. Gulia nel Repertorio lo cita soltanto come pianta esotica e Delicata Flora Melitensis dice espressamente che lo aveva citato per errore nel suo primo lavoro, e che andava cancellato dalla flora Maltese.

143. — ECHINOPHORA.

342. - Echinophora spinosa L.

Arene marine. — **Malta**, rara, penisola di *Marfa* nell'ultima cala a N. E.! **Gozo**, *Ramla* (Godfery!). — Agosto.

XXXVII. - Araliaceae.

144. - HEDERA.

343. — Hedera Helix L.; Forskaal N.º 29; Z. p. 22; Nyman Obs. p. 634; GD. p. 17; Gulia Repert. p. 39. — Malt. Liedna. Rupi e muri. — Malta, in varî luoghi, ad es. Ĝneina, Ghirghenti, Boschetto! Gozo, qua e la, non rara! — Settembre-Novembre.

XXXVIII. - Rubiaceae.

145. — PUTORIA.

344. — Putoria Calabrica (L. fil.) DC.; Brenner in Badger; Wikström Préface ecc. p. 63; GD. p. 17; Duthié II p. 322; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 102; Fl. an. III p. 103.

Sulle rupi. — **Malta**, molto rara, *Üied il Għasel*! (luogo stesso dove l'indicava Brenner). Da Wikström sappiamo che fu raccolta a Malta da Djurberg fin dal 1823. È pianta molto localizzata, ma non distrutta come supponeva Wikström. — Maggio-Giugno.

146. - SHERARDIA.

345. — Sherardia arvensis L.; Z. p. 70; Nyman Obs. p. 631; GD. p. 17; Gulia Repert. p. 29; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 72; Massalongo Zoocecidii e fitocecidii rari o nuovi p. 97. — Malt. *Harxaia*.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo, Comino e Filfola, dovunque comunissima! — Febbraio-Maggio.

Abbiamo trovato a Gozo, nella *Cala Dŭeira*, questa specie deformata dalla puntura di un acaro. Questo cecidio è stato figurato da Massalongo op. cit.

Oss. — Non sappiamo cosa possa essere la pianta che Forskaal chiama *Sherardia*? (N.º 19) e della quale quell'autore non è neppure certo a qual genere appartenga; neppure sappiamo

cosa intendesse per Valuntia fruclu globoso lacunoso (N.º 85). Probabilmente una Valerianella.

147. - VAILLANTIA.

346. — Vaillantia muralis L.; Z. p. 77; Nyman Obs. p. 660; GD. p. 17; Daveau p. 18; Duthie II p. 326 (var. hirsuta). Galium vexans Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 66.

Rupi e luoghi erbosi sassosi incolti. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! Cominotto (Duthie). — Febbraio-Maggio.

Pianta molto variabile a seconda dei luoghi dove cresce; prostrata ed a internodi allungati nei luoghi ombrosi, nei luoghi aprici invece è eretta, con verticilli ravvicinati in modo da simulare una densa spiga.

347.* — Vaillantia hispida L.; Duthie II p. 325 et 326, et III p. 39; Armitage p. 500; Fl. an. III p. 117. Galium hispidum Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 64.

Rupi e muri. — Gozo, intorno alla baia di Ramla (Duthie!). Cominotto dove è rara (Duthie). — Aprile.

148. — CALLIPELTIS.

348. — Callipeltis muralis (L.) Moris; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 71; Massalongo Zoocecidii e fitocecidii rari o nuovi p. 95. *Galium murale* GD. p. 17; Duthie II p. 321. *G. murale* var. b. Guss. Duthie II p. 325 et III p. 40.

Rupi e luoghi erbosi, sassosi incolti. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Marzo-Aprile.

Duthie dice di avere trovato nella baia di *Ramla* a Gozo un esemplare della var. b. Gussone (caule foliisque subcanescentihispidis). Abbiamo notato una grande variabilità nella lunghezza degli internodi, nel portamento ora eretto ed ora prostrato, nelle dimensioni delle foglie e di tutta la pianta; ma non l'abbiamo mai vista con foglie e fusti densamente rivestiti di peli. A Gozo l'abbiamo trovata deformata dalla puntura di un acaro. Il Prof. Massalongo (l. c.) ha descritto e figurato questo nuovo cecidio.

149: - GALIUM.

349. — **Calium saccharatum** All.; Nyman Obs. p. 631; GD. p. 17; Duthie II p. 321; Armitage p. 497. *G. Vaillantia* Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 61; Fl. an. III p. 116.

Luoghi coltivati ed erbosi incolti. — Malta e Gozo, comunissimo! — Gennaio-Maggio.

350. — Galium tricorne With.; GD. p. 17; Duthie Barth p. 543; Armitage p. 497; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 60. — Malt. Harxaia.

Nel coltivato. — Malta e Gozo comune, ma assai meno del precedente! — Marzo-Aprile.

Armitage scrive che a Gozo sostituisce il G. saccharatum; ma ciò non è esatto, il G. saccharatum essendo comunissimo a Gozo come a Malta.

351. — Galium Aparine L.; Forskaal N.º 18; Z. p. 21; GD. p. 17; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 58. — Malt. *Harxaia*.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta e Gozo, frequente! — Marzo-Maggio.

Oss. — Galium verticillatum GD. p. 17; Gulia Barth II p. 9; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 56; Fl. an. III p. 116.

Escludiamo dalla Flora Maltese il *Galium verticillatum* Danth. in Lam. che sarebbe stato trovato soltanto da Delicata, dubitando di una erronea determinazione perchè nessun altro l'ha trovato nel luogo indicato, perchè non ne esiste esemplare nell' Erbario Universitario, e finalmente perchè il *G. verticillatum* è pianta della zona montana o submontana.

150. - RUBIA.

352. — Rubia peregrina L.; Z. p. 66; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 17; Duthie II p. 324 et III p. 40. R. peregrina et R. angustifolia GD. p. 17.

Sulle rupi e tra i frutici. — Malta e Gozo, qua e la ma non comune! — Aprile-Giugno.

È impossibile tenere separata la *Rubia angustifolia* dalla *R. peregrina*. Oltre alle forme con foglie strette bislunghe, lanceolate o lineari-lanceolate, se ne trova in Malta anche una con foglie ovate, lucenti e coriacee, corrispondente alla varietà *lucida* (L.).

151. — ASPERULA.

353. — **Asperula longiflora** W. et Kit.; Z. p. 43; GD. p. 17; Gulia Barth I p. 463; Armitage p. 497; CG. Medit. Nat. II p. 277. **A.** cynanchica var. longiflora Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 89. Luoghi rocciosi ed aridi. — Malta e Gozo, frequente! — Gennaio-Novembre.

Incontrasi anche con fiori bianchi.

152. — CRUCIANELLA.

354. — **Crucianella rupestris** Guss.: Bertoloni Fl. it. II p. 144 et IX p. 649; Gulia Barth I p. 463; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 99; Fl. an. III p. 123; Lojacono Fl. Sic. II pars 2ª p. 28; Borg Arch. Melit. p. 45. *C. marilima* Forskaal N.º 15; Brenner in Badger; Nyman Obs. p. 631; GD. p. 17; Cleghorn p. 120; Gulia Almanacco p. 67. *Crucianella sp.* (?) Duthie II p. 326.

Nelle fessure delle rupi sugli altipiani rocciosi ed anche in terreni arenosi vicini al mare. — Malta, in molti luoghi e spesso molto abbondante, per es. lungo tutta la costa da San Giorgio a Melleĥa, Imtahleb! Gozo, Cala Dŭeira, Marsalforno, Ta Cenc! Cominotto? (Duthie). — Aprile-Giugno.

La sera dopo il tramonto del sole questa pianta tramanda un odore grato, come già aveva notato il Brenner.

Non si può osservare alcuna differenza fra le piante cresciute sugli altipiani rocciosi e quelle dei luoghi arenosi vicini al mare.

355.* — **Crucianella latifolia** L.; GD. p. 17; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 96; Fl. an. III p. 122; CG. Arch. Melit. p. 206.

Luoghi aridi vicino al mare. — Malta, a Sliema (GD.). — Marzo-Aprile.

Dobbiamo attenerci alle indicazioni di Delicata, la *C. latifolia* non essendo stata trovata da altri. È da notare che la località *Sliema* da lui indicata, è ora tutta coperta di fabbricati, per cui non vi è più speranza di trovarvi quella *Crucianella*.

XXXIX. — Caprifoliaceae.

153. — Sambucus.

356. — Sambucus Ebulus L.; Z. p. 68; GD. p. 17; Gulia Repert. p. 52; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 107. — Malt. Sebuka salvaggia.

Luoghi umidi o freschi. — Malta, raro, Gnien il Gbir, Gnien Fieres, Gomerino! Gozo, Xlendi, Üied il Lunziala! — Aprile-Maggio.

Oss. — Sambucus nigra L.; Z. p. 68; Gulia Repert. p. 52;

Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 109; GG. Atti Congr. Genova p. 175. — Malt. Sebuka.

Specie erroneamente considerata da Tanfani nella Flora italiana come inquilina di Malta perchè trovata nel Thesaurus di Zerafa. Gulia la dice espressamente pianta esotica.

154. - · LONICERA.

357. — Lonicera implexa Ait.; GD. p. 17 et 43; Duthie II p. 322; Gulia Almanacco p. 69; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 123. L. Caprifolium Z. p. 28.

Luoghi rocciosi e tra i frutici. — Malta, in varî luoghi ma non comune, per es. Imtahleb, Ŭied Babu, Ballut, Ta Baldu, Makluba, Ŭied Gherzuma! Gozo, Migiar Scini, Ŭied Karrot ecc.! — Aprile-Maggio.

XL. - Valerianaceae.

155. - VALERIANELLA.

358. — Valerianella eriocarpa Desv.; GD. p. 18; Gulia Barth I p. 135; Duthie II p. 325; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 176.

Più specialmente nei luoghi coltivati. — Malta e Gozo, molto frequente! — Marzo-Aprile.

Trovași talvolta anche con frutti interamente glabri (var. lejocarpa Koch).

359. — Valerianella truncata Betcke; Fl. an. III p. 139. V. eriocarpa var. truncata Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 177. Dove la precedente. — Malta e Gozo, qua e là molto meno comune della V. eriocarpa, per es. Üied Ghirghenti, Cala Frana, Zebbih! Gozo, Xlendi, regione di Nadur! — Aprile-Maggio.

360. — Valerianella puberula (Bert. in Guss.) DC. V. micro-carpa Tanfani in Parl Fl. it. VII p. 181?

Luoghi incolti. — **Malta**, rara, penisola di *Marfa* in terreno arenoso vicino al mare! — In frutto in Maggio.

Tanfani che considera la *V. puberula* come sinonimo di *V. microcarpa*, riferisce a questa specie la *V. mixta* di Grech Delicata; ma è una semplice supposizione, poichè non ve ne sono esemplari negli erbarì di Firenze, e nella Flora Melitensis di Delicata non vi sono descrizioni. La presenza della *V. puberula* a Malta però è stata accertata da noi.

Oss. — Delicata e Gulia citano per Malta Valerianella mixta Dufr. (« Għain Riħana in herbidis ad vias » GD. p. 18) (« comune nei luoghi incolti e lungo le vie » Gulia Barth I p. 135). Ma nè da noi nè da altri è stata trovata la V. mixta Dufr. — V. dentata Pollich — V. Morisonii DC., onde bisogna concludere che Delicata e Gulia l'abbiano confusa con un altra specie. Come abbiamo detto sopra, Tanfani in Parl. riferisce la V. mixta di Delicata alla V. microcarpa Lois.; ma questo riferimento ci sembra molto dubbio. La descrizione della V. mixta di Gulia in Barth è insufficiente per decidere a quale specie si riferisca; ma il fatto che la dice comune farebbe ritenere che con quel nome intendesse piuttosto la V. truncata Betcke.

361.* — Valerianella coronata (L.) DC.; Gulia Repertorio di Stor. Nat. p. 208 et Barth I p. 135.

Malta, molto rara, Corradino (Gulia). Gozo, Migiarro, Ta Cenc (Gulia). — Marzo-Giugno.

362.* — Valerianella carinata Lois.; Gulia Barth I p. 135.

Gozo, a Migiarro (Gulia). — Aprile-Giugno.

Per queste due ultime *Valerianella* di cui non abbiamo visto esemplari Maltesi non possiamo fare altro che riportare le indicazioni di Gulia.

156. — Centranthus.

363. — **Centranthus Calcitrapa** (L.) Dufr.; Gulia Barth I p. 135; Duthie II p. 322 et III p. 40; Armitage p. 500; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 159; CG. Medit. Nat. II p. 277.

Luoghi rocciosi erbosi e nelle vallate. — **Malta**, in varî luoghi, per es. *Ŭied Incita*, *Floriana*, *Ŭied Babu*, *Ŭied Kirda*, *Ta Baldu*, *Ġneina*! **Gozo**, più frequente che a Malta, per es. *Migiar Scini*, *Ŭied Karrot*, *Ŭied ir Riĥan*, *Migiarro*! — Marzo-Maggio.

Duthie osserva che alcuni esemplari da esso raccolti in Malta a *Üied il Ghasel*, avevano le foglie inferiori orbicolari e picciolate come la varietà orbiculatus (= Valeriana orbiculata Sibth. et Sm.). Questa forma delle foglie radicali e inferiori che abbiamo pure osservata a Malta, riscontrasi però anche nel C. Calcitrapa del continente e non ci pare che valga a caratterizzare neppure una varietà. Abbiamo osservato alcuni casi di albinismo.

Oss. — Centranthus ruber (L.) DC. Valeriana rubra Gulia Repert. p. 60. — Malt. Toppu tal regina.

Trovasi subspontaneo, ma soltanto sui muri di alcuni giardini di Malta, ad esempio in quelli di Sant'Antonio, di Sa Maison e di Victoria gate.

157. - FEDIA.

364. — Fedia Cornucopiae Gaertn.; D'Urv. p. 5; Z. p. 48; Nyman Obs. p. 627; GD. p. 18; Gulia Repert. p. 48 et Barth I p. 135; Duthie II p. 321; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 161; CG. Medit. Nat. II p. 277; Godfery Medit. Nat. II p. 297. — Malt. Siek o Lsien il hamiema.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Gennaio-Maggio; eccezionalmente fin dal Novembre. Trovasi talvolta anche con fiori bianchi.

XLI. - Dipsaceae.

158. — DIPSACUS.

365.* — Dipsacus sylvestris Huds.; GD. p. 18; Gulia Repert. p. 11; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 189; CG. Arch. Melit. p. 206. — Malt. Cardun Salvaĝġ.

Luoghi argillosi umidi. — **Malta**, *Üied Gherzuma* (GD.). — Giugno-Luglio.

Riportiamo le indicazioni di Delicata, questa pianta non essendo stata trovata da altri a quanto pare. L'esemplare di Delicata, riconoscibile quantunque in cattivo stato, esiste ancora nell'Erbario dell'Università di Malta.

159. — SCABIOSA.

366. — Scabiosa atropurpurea L.; Forskaal N.º 14; Gulia Barth I p. 152; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 238 et 240 (α atropurpurea et β lilacina); Fl. an. III p. 152 (α typica). S. atropurpurea et S. grandiflora Z. p. 68. S. grandiflora GD. p. 18. S. maritima Daveau p. 18; CG. Medit. Nat. II p. 277. S. longiflora Gulia Almanacco p. 67.

Luoghi-coltivati ed incolti. — Malta e Gozo, comune! — Maggio-Novembre.

Non abbiamo trovato nelle Isole Maltesi altro che la var. lilacina a fiori chiari, talvolta anche interamente bianchi.

Oss. — Pycnocomon rutaefolium (Vahl) Hoffg. et Lk.; Tanfani in Parl. Fl. it. VII p. 254; Fl. an. III p. 156.

Questa specie è citata di Malta da Tanfani sulla fede di un esemplare conservato nell'Erbario Webb col nome di Scabiosa urceolala. Sull'etichetta è scritto « Fleurit à Malte Mai-Juin en toute terre ». Però nessuno dei due esemplari accompagnati da quell'etichetta appartiene alla Scabiosa urceolala Desf. = Pycnocomon rulaefolium. Béguinot nella Flora analitica non ha fatto altro che copiare Tanfani. Crediamo dunque di dovere escludere questa specie dalla flora Maltese.

XLII. - Compositae.

160. — Bellis.

367. — Bellis sylvestris Cyrillo; Z. p. 8; Brenner in Badger; Nyman Obs. p. 653; GD. p. 18; Cleghorn p. 119; Gulia Bull. Soc. bot. Fr. 1869 p. 255; CG. Nat. Malt. p. 7; Godfery II p. 297; Fl. an. III p. 226. — Malt. Margarita salvaggia.

Luoghi erbosi aprici. — **Malta** e **Gozo**, comune! — Settembre-Marzo.

Godfery segnala un caso di virescenza osservato nella valle di Zebbuġ.

Oss. — *Bellis perennis* Z. p. 44; Gulia Repert. p. 41 et Bull. Soc. bot. Fr. p. 255.

— Bellis hybrida GD. p. 18. B. perennis γ hybrida Fl. an. III p. 225.

Come uno di noi ha osservato (in Nat. Malt. p. 8), pare che la *B. perennis* L. e la *B. hybrida* Ten. siano state citate a torto per Malta, poichè noi non ve le abbiamo mai trovate, nè sappiamo di altri che le abbiano vedute, mentre chi le cita le dice comuni. Già Delicata aveva riconosciuto che la *B. perennis* di Zerafa non era la *B. perennis* L.

368. — Bellis annua L.; D'Urv. p. 112; Z. p. 8; Brenner in Badger; Nyman Obs. p. 653; GD. p. 18; Gulia Repert. p. 4 et Bull. Soc. bot. Fr. p. 255; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 7. — Malt. Bebuna.

Dovunque nei luoghi erbosi. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! — Dicembre-Aprile.

D'inverno in molti luoghi cuopre il terreno di un bianco manto. Queste piante invernali gregarie sono generalmente nane in tutte le loro parti ed acauli, il peduncolo nascendo dalla piccola rosetta di foglie radicali. Ma in stagione più inoltrata gli esemplari cresciuti isolati ed in terra pingue assumono delle dimensioni affatto insolite, di modo che potrebbero indurre in errore. Ne abbbiamo raccolte, a mezzo Aprile, delle piante ampiamente ramificate, con varie centinaia di capolini in un solo esemplare, con rami prostrato-ascendenti lunghi 20 e fino 25 cm. Non ci sembra improbabile che queste forme elate, ramose e molto fogliose siano state scambiate per *Bellis perennis* e *B. hybrida*.

Oss. — Erigeron Canadensis Z. p. 19; GD. p. 18; CG. Arch. Melit. p. 206.

La citazione di *Erigeron Canadensis* L. è evidentemente dovuta ad errata determinazione. Difatti, dicendo semplicemente « in aridis » senza località precisa, Delicata mostra di ritenerla specie comune, mentre non fu mai trovata da altri, nè è citata da Gulia nel suo « Stirps Compositarum Florae Melitensis ». Siccome Delicata non cita la *Conyza ambigua* che è tanto comune, supponiamo che l'abbia scambiata con questa. Per ciò escludiamo *E. Canadensis* L. dalla Flora Maltese.

161. - CONYZA.

369. — **Conyza ambigua** DC.; Nyman Obs. p. 653; GD. p. 18; Gulia Repert. p. 67 et Bull. Fr. p. 255; Godfery p. 296. — Malt. Zaghazigha salvaggia.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, molto comune! — Fiorisce quasi tutto l'anno.

162. — PHAGNALON.

370. — Phagnalon Tenorii Presl. P. rupestre Daveau p. 18. P. rupestre a Tenorii Fl. an. III p. 284. Conyza Tenorii GD. p. 18; Duthie II p. 322, 324 et 326. Conyza rupestris Gulia Bull. Fr. p. 254.

Rupi, muri e luoghi sassosi aridi. — Malta, Gozo e Comino, piuttosto frequente! Cominotto (Duthie). — Aprile-Maggio.

371. — **Phagnalon Graecum** Boiss. Fl. Or. III p. 221. *P. ru- pestre β Graecum* Fl. an. III p. 284. *P. saxatile* Gulia Repert.
p. 39. *Conyza saxatilis* Z. p. 46; GD. p. 18; Gulia Bull. Fr.
p. 255. — Malt. *Lixca* o *Haxiexa tat lixca*.

Luoghi sassosi aridi, rupi e muri. — Malta, frequente! Gozo, Xlendi, *Ŭied Bingemma*! — Aprile-Maggio.

Riferiamo la Conyza saxatilis di Zerafa, Delicata e Gulia al Phagnalon Graecum Boiss. (= Conyza Tenorii var. b. Guss. Syn. Fl. Sic.), perchè non abbiamo mai trovato il Phagnalon saxatile nelle Isole Maltesi dove è frequente il P. Graecum. Anche Boissier nella Flora Or. dice di avere visto il suo P. Graecum raccolto a Malta da Cadet de Fontenay:

I contadini Maltesi raccolgono questa pianta che, seccata e trattata con nitro serve loro di esca, d'onde il nome Maltese di lixca.

163. - EVAX.

372. — Evax pygmaea (L.) Pers.; Z. p. 20; Brenner in Badger; GD. p. 18; Gulia Bull. Fr. p. 254; Duthie II pag. 326; Daveau p. 18. Luoghi aridi. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! Comi-

notto (Duthie). — Marzo-Maggio.

Assai variabile per le dimensioni e per essere il caule ora semplice ed ora molto ramificato.

164. - INULA.

373. — Inula graveolens (L.) Desf.; GD. p. 18; Gulia Repert. p. 67 et Barth I p. 463; Godfery p. 296. Erigeron graveolens Z. p. 19; Brenner in Badger. Cuputaria graveolens Gulia Bull. Fr. p. 255. — Malt. Zagħzigħa.

Campi, luoghi ruderali, più raramente nell'incolto. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Settembre-Ottobre.

374. — Inula crithmoides L.; Z. p. 25; Brenner in Badger; GD. p. 18; Gulia Repert. p. 66, Bull. Fr. p. 255 et Barth I p. 463; Duthie II p. 326; Armitage p. 498. — Malt. Xorbett o Xerbett.

Luoghi salati umidi vicino al mare, ma anche distante dalla costa sui vecchi muri e sulle roccie. — Malta, Gozo, Comino, Cominotto, Filfola e scoglio di Ghallis, comune! — Giugno-Novembre; eccezionalmente trovasi fiorita anche in Gennaio.

Le foglie se ne mangiono sott'aceto o mescolate coll'insalata.

375. — Inula viscosa (L.) Ait.; Z. p. 25; Brenner in Badger; GD. p. 18; Gulia Repert. p. 59 et Barth I p. 463; Cleghorn p. 121; Godfery p. 296. *Cupularia viscosa* Gulia Bull. Fr. p. 255. — Malt. *Tolliera* o *Tilliera*.

Campi incolti e luoghi ruderali, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Agosto-Novembre.

I campagnoli usano metterne le foglie sulle ferite per arrestare il sangue.

165. — PULICARIA.

- **376.** Pulicaria odora (L.) Rchb.; Gulia Bull. Fr. p. 255. Nei luoghi ombrosi e freschi. Malta, qua e la, per es. *Úied Kirda, Boschetto, Ghirghenti* ecc.! Giugno-Ottobre.
- **377.** Pulicaria dysenterica (L.) Fl. Wett.; Gulia Bull. Fr. p. 255; Godfery p. 296.

Luoghi umidi. — **Malta**, rara, *Boschetto*! *Marsa* (Gulia). — Giugno-Ottobre.

166. - JASONIA.

378. — Jasonia glutinosa (L) DC.; Gussone Synops. Fl. Sic. II p. 451; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 71; Gulia Repert. p. 59; Fl. an. p. 291; Borg Arch. Melit. p. 46. Conyza Melilensis retusis foliis Boccone Icones et descr. p. 26-27 et tab. 13 (1674). Inula foelida Z. p. 25; Brenner in Badger. I. saxatilis Arcangeli Comp. Fl. it. p. 371; Godfery p. 296. Orsinia camphorata Bertoloni Annali di St. Nat. II p. 362-64 et Fl. it. IX p. 100; GD. p. 19; Duthie II p. 321, 323 et 324; Gulia Barth I p. 463; Lojacono Fl. Sic. II pars 1.ª p. 100. Chrysocoma camphorata Gulia Bull. Fr. p. 254. — Malt. Tolliera salvaygia.

Luoghi sassosi aridi delle vallate, fortificazioni e muri. — Malta, frequente, per es. *Ŭied Incita, Ŭied Babu, Hagiar Kim, San Paolo a mare*! Gozo, *Xlendi, Ta Cenc* ecc.! — Giugno-Ottobre.

Di questa pianta, descritta per primo da Boccone, questi scriveva: « Gignitur inter difficultates, et acclives ascensus saxorum et cautium Melitae Insulae sub Patrum Capucinorum coenobio, ubi Dominus Bonamicus medicus eruditus anno 1668 nobis primo monstravit, atque ejusdem natales indicavit ».

167. — ASTERISCUS.

379. — Asteriscus aquaticus (L.) Less. A. marilimus Gulia Bull. Fr. p. 255 et Almanacco p. 67; Fl. an. III p. 296. Buphthalmum Melilense Forskaal N.º 73. B. marilimum Z. p. 44; GD. p. 19; Gulia Repert. p. 25. — Malt. Ghain il bakra.

Luoghi aridi. — Malta, in varî luoghi, gregario, per es. San

Paolo a mare, penisola di Marfa! Comino dove abbonda! Cominotto! — Aprile-Maggio.

Alla fine di Aprile e nel principio di Maggio è questà la pianta che appare più di tutte comune in Comino. A Gozo invece non l'abbiamo osservata. Nei luoghi più sterili trovasi monocefala e nana.

Non esitiamo a riferire come sinonimo di A. aquaticus Less. il Buphthalmum maritimum degli autori Maltesi, perchè mentre abbiamo veduto abbondante e raccolto in molti luoghi l'A. aquaticus, non abbiamo mai trovato l'A. maritimus (L.) Less.; e del resto trovasi nell'Erbario dell'Università un esemplare di A. aquaticus determinato per B. maritimum. Fiori nella Flora analitica ha preso la sua indicazione dagli autori Maltesi.

L'Index Kewensis riporta il Buphthalmum Melitense Forsk. come « nomen nudum », e Gulia (Almanacco p. 67) dice che è Buphthalmum maritimum. Siccome Forskaal cita due soli Buphthalmum di Malta, il B. spinosum e il B. Melitense, e che i soli due Buphthalmum di cui abbiamo constatato la presenza in Malta sono B. spinosum e B. aquaticum, ci sembra certo che il B. Melitense si debba ritenere come sinonimo di B. (Asteriscus) aquaticum.

380. — Asteriscus spinosus (L.) Gren. et Godr.; Gulia Bull. Fr. p. 255. Buphthalmum spinosum Forskaal N.º 72; Z. p. 9; GD. p. 19; Gulia Repert. p. 25; Duthie II p. 326. — Malt. Ghain il bahra.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, comune! Cominotto (Duthie). — Marzo-Giugno.

La forma a fiori di un giallo carico è assai rara. L'abbiamo vista soltanto sulle rupi marine scoscese a S. O. di Malta, dietro *Casal Dingli*. La forma *pallens* Cicioni invece, a fiori zolfini pallidi è comunissima dappertutto.

Oss. — Achillea Millefolium L.; Gulia Repert. p. 30 et Bull. Fr. p. 254.

Questa specie è indicata solo da Gulia, il quale la dice spontanea, ma soltanto nei giardini, per cui non la annoveriamo fra le piante Maltesi.

— Non sappiamo a quale specie riferire *Achillea odorata* che Forskaal (N.º 71) dice di avere trovata « ad salinas », essendo impossibile che si tratti della *Achillea odorata* L.

168. — MATRICARIA.

381. — Matricaria Chamomilla L.; Z. p. 29; Gulia Repert. p. 10 et Bull. Fr. p. 254. — Malt. Camumilla.

Luoghi ruderali e coltivati. — Malta e Gozo, qua e là! — Aprile-Maggio.

Gulia nel Repertorio la citava come pianta esotica coltivata in Malta; ma nel quadro delle composte la mette fra le piante indigene.

382. — Matricaria aurea (L.) Boiss.; Fl. an. III p. 236 et IV Appendice p. 182. *Cotula aurea* Duthie III p. 40.

Luoghi erbosi. — **Malta**, rara, sugli spalti delle fortificazioni fuori *Porta Bombe* in *Floriana*! **Gozo**, parimente rara, sui vecchi bastioni di *Rabato*!

Oss. — Anacyclus radiatus Lois.

Questa specie, insieme all'Andryala sinuala e ad altre poche piante, era stata introdotta in Malta a Ghain Düieli presso Ta Beibet colla pozzolana che suoleva ivi importarsi in quantità. Queste specie erano andate diffondendosi lungo le vie e nei campi, dove per primo le aveva osservate il Col. Godfery nel Maggio del 1895. Durante 5 o 6 anni ne abbiamo osservato le colonie che non erano nè piccole nè poche, cosicchè il loro insediamento in Malta pareva assicurato. Negli anni successivi però, essendo molto diminuita la quantità di pozzolana, abbiamo notato pure una grande diminuzione di quelle piante avventizie, finchè nel 1907, in seguito ai lavori fatti alla strada lungo la quale crescevano, scomparvero del tutto. Fattane di nuovo ricerca in questi ultimi anni, abbiamo dovuto convincerci che non vi esistevono più nè l'Anacyclus radiatus nè l'Andryala sinuata.

169. — ANTHEMIS.

383.* — Anthemis Cotula L.; Z. p. 5; Gulia Bull. Fr. p. 254; Fl. an. III p. 253. *Maruta Colula* GD. p. 19.

Nei campi. — **Malta**, *Marsa*, *Sliema* ecc. (GD.). — Marzo-Maggio.

Riportiamo le indicazioni di Delicata, osservando che noi non abbiamo mai trovato questa specie, e che un esemplare d'erbario determinato da Delicata per *Marula Colula* da noi esaminato, apparteneva ad *Anthemis fuscata* Brot.

384. — Anthemis arvensis L.; D'Urv. p. 114; Gulia Bull. Fr. p. 254. A. arvensis et A. incrassata GD. p. 19.

Campi e luoghi incolti, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, comune! — Marzo-Maggio.

Fra le forme sotto cui si presenta la A. arvensis, è frequente quella a peduncoli più o meno rigonfi sotto i capolini, corrispondente alla var. incrassata (Lois.).

385.* - Anthemis mixta L.; Gulia Bull. Fr. p. 254.

Specie per noi dubbia, perché Gulia la dice comune senza indicare luoghi, mentre nessun altro la trovò mai; e neppure ne esiste esemplare nell'Erbario dell'Università.

386. — Anthemis fuscata Brot.; Armitage p. 500.

Luoghi umidi. — **Malta**, abbondante nel fosso fuori *Porta Bombe*! — Marzo-Giugno.

Era già stata trovata a Malta da Armitage il quale la cita senza indicare località.

387.* — Anthemis peregrina L.; GD. p. 19; Gulia Bull. Fr. p. 254; Fl. an. III p. 254.

Delicata dice che si trova in **Malta** nelle arene marine a *Sliema* (Aprile-Maggio) e Gulia la dice addirittura comune. Nessun altro però ha trovato questa specie a Malta.

Oss. — *Anthemis maritima* Z. p. 42; GD. p. 19; Gulia Bull. Fr. p. 254; Fl. an. III p. 258.

Non ammettiamo la presenza di *Anthemis maritima* L. a Malta perchè ci sembra certo che Delicata e Gulia l'hanno confusa con *A. arvensis* o con *A. Urvilleana*. Sappiamo difatti dal Prodromo di De Candolle che D'Urville chiamava *A. maritima* l'*A. Urvilleana*.

388. — Anthemis Urvilleana (DC.). A. maritima D'Urv. p. 114. A. secundiramea GD. p. 19; Bertoloni Fl. ital. IX p. 366; Gulia Bull. Fr. p. 254; Duthie II p. 323; Nyman Conspectus Fl. Eur. p. 362; Armitage p. 498. A. secundiramea var. Urvilleana De Candolle Prodr. VI p. 102; Fl. an. III p. 255; Lojacono Fl. Sic. II pars 1ª p. 86.

Su quel poco di terra che si accumula nelle depressioni della roccia dove d'inverno soggiorna l'acqua, più specialmente in vicinanza del mare. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Aprile-Maggio.

In varî luoghi, sugli altipiani rocciosi e sulle rupi vicino al

mare, in Aprile cuopre il terreno di un manto bianco abbagliante. Nei luoghi dove vi è poca terra e questa prosciuga più presto, rimane nana (appena 1 cm.), ridotta talvolta ad un solo capolino acaule circondato da poche foglie, ed altre volte ad un capolino sessile in mezzo a due brevi rami portanti un capolino ognuno. Nei luoghi meno sterili è ampiamente ramificata, ed i rami, distesi in circolo sul suolo, raggiungono fino 20 cm. di lunghezza.

De Candolle nel Prodromo (1837), dice di avere ricevuto da D'Urville, col nome di Anthemis maritima, una Anthemis di Malta « frequens ad litora maris », alla quale dà il nome di A. secundiramea var. Urvilleana. A noi sembra che la pianta di Malta sia abbastanza diversa dalla A. secundiramea di Sicilia per essere considerata come specie autonoma. Uguale ad essa o per lo meno molto rassomigliante, è la pianta di Pantelleria che Gussone Synopsis p. 489 (anno 1843) ha chiamata A. secundiramea var. Cosyrensis, 1 come ce lo ha dimostrato l'esame di esemplari di Pantelleria determinati da Gussone; ed anche Gussone scriveva di essa « forsan species propria ». Nella pianta Maltese, come in quella di Pantelleria, i fiori ligolati sono generalmente pochi; spesso 5 soli e quindi discosti gli uni dagli altri, il che da alla pianta un aspetto tutto particolare. Le ligole sono larghe e corte. L'involucro ed i peduncoli sono in generale glabri, ma talvolta leggermente pubescenti. L'orlo scarioso delle squame involucrali è ora bruno ed ora decolorato. I peduncoli talvolta più o meno lungamente nudi, sono spesso invece foliosi fino sotto i capolini dove sono appena ingrossati. Tutta la pianta, appena toccata, tramanda un odore somigliante a quello della camomilla, ma più forte.

Se anche la identità della pianta di Malta con quella di Pantelleria fosse confermata, gli si dovrebbe conservare, come specie o come varietà, il nome di *Urvilleana* anteriore a quello di *Cosyrensis*.

Oss. — Le *Anthemis* in genere, come la *Bellis annua*, sono chiamate dai Maltesi *Bebuna*.

¹ Gussone in questo caso scrive Cossyrensis, mentre nel vol. I pag. 372 scrive Statice Cosyrensis. Adottiamo l'ortografia di Cosyra (Pantelleria) con una s sola, quale trovasi nei classici.

170. — CHRYSANTHEMUM.

389. — Chrysanthemum segetum L.; Forskaal N. o 70; GD. p. 19; Gulia Repert. p. 38; CG. Nat. Malt. p. 8. Pyrethrum Myconis Z. p. 64 (?). Xanthophtalmum segetum Gulia Bull. Fr. p. 254. — Malt. Lellux o Zigland.

Nei campi. — **Malta**, qua e là, non comune, *Úied Incita*, *Marsascala*, *Notabile*, *Corradino*, *Boschetto*! **Gozo**, *Xlendi*, *Ramla*! — Marzo-Aprile.

171. - PINARDIA.

390. — **Pinardia coronaria** (L.) Less.; Armitage p. 497; Gulia Bull. Fr. p. 254. *Chrysanthemum coronarium* D'Urv. p. 112; **Z.** p. 13; GD. p. 19; CG. Medit. Nat. p. 277. — Malt. *Lellux* o *Zigland*.

Luoghi ruderali e coltivati. — **Malta, Gozo** e **Comino,** comunissima! — Febbraio-Giugno. Qualche volta trovasi fiorita anche di Gennaio.

Questa specie, generalmente gregaria, cuopre spesso dei campi interi ed è una delle piante vistose anche in inverno. Si trova qua e là, insieme al tipo, la varietà discolor D'Urville (= bicolor Micheletti) con la base delle linguette gialla come il disco, ed il resto bianco. Questa varietà è piuttosto rara, il che spiega come mai D'Urville potesse scrivere che la varietà discolor (radio albo discoque luteo) comune nell'Arcipelago, mancava a Malta dove si trovava solo il tipo concolor. Henslow (Decorative wild flowers of Malta) dice di questa varietà che il bianco delle ligole verso l'estremità passa ad un rosa pallido.

Oss. — Artemisia Pontica Z. p. 6.

Zerafa dicendo « passim », e indicando un nome Maltese (*Erba-bianca*) sembra intendere una specie indigena o naturalizzata. Ma non ci risulta che esista nelle Isole Maltesi alcuna Artemisia, nè spontanea nè subspontanea.

172. — SENECIO.

391. — Senecio vulgaris L.; Forskaal N.º 67; Z. p. 69; GD. p. 19; Gulia Repert. p. 30 et Bull. Fr. p. 254. S. foeniculaceus Duthie III p. 40. S. lividus b. foeniculaceus Fl. an. IV Appendice p. 181. — Malt. Cubrita o Haxixa tal canali.

Campi, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, molto comune! — Gennaio-Aprile.

Abbiamo visto nell'Erbario Centrale di Firenze la pianta della *Cala Diieira* (Gozo) chiamata da Duthie *Senecio foeniculaceus*. Essa non è altro che una forma ubertosa del *S. vulgaris*. L'indicazione di Fiori Fl. an. è basata soltanto sopra a quella di Duthie.

392. — Senecio pygmaeus DC.; Duthie II p. 325 et 326, et III p. 40; Sommier Le Isole Pelagie e la loro flora p. 103, et Schedae ad Fl. ital. exsicc. N.º 1148 (Nuovo Giorn. bot. it. 1910 p. 89). S. leucanthemifolius var. pygmaeus Fl. an. p. 212.

Rupi e muri nei luoghi ombrosi vicino al mare. — Gozo, dove è abbastanza frequente, Cala Dueira, Marsalforno, Vied Korrot, Ramla, Migiarro, Vied ir Rihan! San Dimitri, Rdum il Gbir, Kala, Migiar Scini, e lontano dal mare nel colle di Giurdan (Duthie!). Comino! Cominotto (Duthie). Filfola! — Febbraio-Aprile.

Fin ora non è stato indicato di Malta, ma non dubitiamo che vi si debba trovare.

Quando Duthie scuopri questa specie a Gozo, era conosciuta di un solo luogo della Sicilia. Di poi fu trovata da uno di noi nell'Isola di Lampedusa. Le descrizioni che ne danno De Candolle nel Prodromo e Gussone nella Synopsis sono fatte sopra esemplari nani. Duthie da una buona descrizione della pianta Maltese che, se trovasi talvolta nana, può però raggiungere fino a 30 cm. d'altezza. Uno di noi (che ha distribuito questa specie di Gozo nella « Flora italica exsiccata ») ha già detto, nella Flora delle Pelagie, che a suo parere non poteva unirsi come varietà al S. leucanthemifolius come ha fatto Fiori nella Flora analitica.

393. — Senecio leucanthemifolius Poir. S. crassifolius et S. vernus Gulia Bull. Fr. p. 254 et Barth I p. 152; Duthie I p. 209 et 210, II p. 325 et 326, et III p. 40. S. leucanthemifolius var. vernus Fl. an. III p. 211.

Luoghi rocciosi, generalmente vicino al mare. — Malta, piuttosto raro, Forte Manuel! Hagra lal General, Ghar Hasan (Gulia). Gozo, Cala Dŭeira, Ta Cenc! Xlendi, Capo San Dimitri (Duthie). Comino (Duthie). — Marzo-Aprile.

Non crediamo di poter tenere separati specificamente S. crassifolius Willd. e S. vernus Biv. 11 S. leucanthemifolius, sotto i quale nome comprendiamo quelle due forme, quale l'abbiamo visto nelle Isole Maltesi, oscilla fra le varietà crassifolius e Reichenbachii (Fiori Fl. an.). Ha un odore muschiato, ma molto meno forte del S. leucanthemifolius di Lampedusa, talvolta quasi nullo.

394.* — Senecio Gallicus Willd.; Gulia Bull. Fr. p. 254. Gozo, a Chambray, raro (Gulia)

Il Senecio Gallicus è indicato per la flora Maltese soltanto da Gulia. Può darsi che egli abbia applicato questo nome a qualche forma della specie precedente.

395. — Senecio Cineraria DC.; Daveau p. 18; Fl. an. III p. 215. Othonna Cineraria Forskaal N.° 80. Cineraria maritima Z. p. 14; Brenner in Badger; Nyman Obs. p. 652; GD. p. 19; Gulia Repert. p. 14 et Bull. Fr. p. 254; Duthie II p. 326. — Malt. Cromb il bahar.

Sulle rupi, sui bastioni e sui vecchi muri, di preferenza vicino al mare. — Malta, Gozo, Comino e Filfola, comune! Cominotto (Duthie). — Maggio-Luglio.

Oss. — Non sappiamo con certezza a quali specie riferire i *Senecio Jacobaea* (N.º 68) e *S. incanus* (N.º 69) di Forskaal, « ad Salinas » il primo, « ad muros et in rupibus » il secondo. Probabilmente con quei nomi intendeva *S. leucanthemifolius* e *S. Cineraria*.

173. — FILAGO.

396. — Filago spathulata Presl. F. pyramidata GD. p. 19. F. Germanica (saltem pro parte) Gulia Bull. Fr. p. 254.

Luoghi aridi aprici. — **Malta, Gozo** e **Comino,** comune! — Aprile-Maggio.

Non abbiamo visto di questa specie altro che la forma decumbens Gib. e Pir. (in Fiori Fl. an.), con fusti diffuso-prostrati.

397. — Filago prostrata Parl.; GD. p. 19; Duthie Barth p. 543; CG. Nat. Malt. p. 8; Lojacono Fl. Sic. II pars 1ª Append. p. 239. Filago Germanica var. prostrata Fl. An. III p. 274.

Luoghi aprici aridi. — Malta, Gozo e Comino, qua e là! — Aprile-Maggio.

398. — Filago Cussonei Lojacono Fl. Sic. II pars 1^a p. 110. F. Germanica var. Gussonei Fl. an. IV Appendice p. 185. F. Germanica var. Duthie Barth p. 543.

Con la precedente. — Malta, Gozo e Comino, comune più della precedente! — Aprile-Maggio.

Siamo stati molto incerti se non dovevamo riunire queste tre Filago sotto il nome complessivo di F. Germanica, poichè fra l'una e l'altra si trovano dei passaggi infiniti, e si rimane spesso incerti, specialmente fra F. prostrata e F. Gussonei. Ci siamo decisi a tenerle separate perchè nonostante la grande variabilità della forma delle foglie, delle dimensioni, della ramificazione e della peluria, gli estremi sono tanto diversi che vedendoli isolatamente non si esiterebbe a dichiararli specie diverse. Supponiamo che alla F. Gussonei debba riferirsi la varietà della F. Germanica che Duthie dice assomigliante a Evax exigua.

Oss. - Micropus erectus D'Urv. p. 109; GD. p. XI.

Dumont D'Urville scrive che il *Micropus erectus* L. trovasi a Malta « ad margines viarum ». Delicata lo cita (per errore di stampa scritto *Micropus creticus*) fra le specie indicate da D'Urville che esso non aveva potuto ritrovare. Il fatto che nessun altro lo trovò, mentre D'Urville dicendo semplicemente che cresce lungo le vie si riferisce ad una pianta comune, ci induce a ritenere che vi sia stato uno sbaglio nella determinazione, o nell'indicazione di Malta come luogo della raccolta.

174. — HELICHRYSUM.

399.* — Helichrysum rupestre DC.; GD. p. 19; Duthie II p. 325 et III p. 40. *H. inodorum* var. rupestre Fl. an. III p. 281. *Gnaphalium Orientale* Z. p. 22; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 71, *G. ambiguum* Brenner in Badger. *G. rupestre* Gulia Bull. Fr. p. 254. — Malt. Sempreviva salvaggia.

Sulle rupi presso il mare. — Malta, molto raro, *Čied Babu* (GD.). Gozo, parimente raro, *Cala Dŭeira* (Duthie! Godfery!), isolotto di *Haġra tal General* (Brenner). — Maggio-Giugno.

175. — CALENDULA.

400. — Calendula fulgida Raf. C. stellata Z. p. 45. C. Sicula Duthie I p. 209 et II p. 322, 324 et 325. C. fulgida et C. Sicula GD. p. 20; Gulia Bull. Fr. p. 255. C. officinalis var. fulgida et var. Sicula Fl. an. III p. 298.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta e Gozo, frequente in alcuni luoghi mentre manca affatto in altri, come ad esempio in tutti i dintorni di Valletta! — Gennaio-Giugno.

Non abbiamo creduto poter tenere distinta la *C. Sicula* Cyrillo dalla *C. fulgida* Raf. perchè troppo spesso siamo rimasti incerti a quale delle due si dovevano riferire i nostri esemplari Maltesi. Volendo mantenere distinte le due entità nella flora Maltese. bisognerebbe istituirne una terza, frequente come le altre, che potrebbe chiamarsi e diagnosticarsi così:

Var. Melitensis. Perenne, legnosa alla base, con gli achenî marginali stretti, prolungați în un lungo rostro come nella futgida, ma come nella Sicula semplicemente tubercolato-scabri e non muniti di forti creste sul dorso, ed inoltre pubescenti-scabri come nella maritima.

A questa forma appartengono anche gli esemplari di *Xlendi* distribuiti da Duthie col nome di *C. Sicula*. Questi caratteri però non sono costanti, e si trovano diversamente repartiti anche in una medesima pianta.

I fiori di questa e di altre specie di *Calendula* vengono colti dai campagnoli e venduti in città.

401.* — **Calendula maritima** Guss.; GD. p. 20; Gulia Bull. Fr. p. 255; Cleghorn p. 120. *C. officinalis* var. *maritima* Fl. an. III p. 298.

Ghiaie e arene marine. — **Malta**, San Giuliano, San Paolo a mare (GD., Cleghorn), Marsascala, rara (Gulia). — Ottobre-Luglio.

Non abbiamo trovato, nelle località sopra indicate, altro che piante riferibili secondo noi, alla specie precedente:

402. — Calendula arvensis L.; Z. p. 9; Nyman Obs. p. 653; GD. p. 19; Gulia Repert. p. 56 et Bull. Fr. p. 255; Cleghorn p. 121.

Lungo le vie e nei campi coltivati e incolti. — Malta e Gozo, molto comune! — Ottobre-Maggio:

Abbiamo trovato che in tutte le piante Maltesi il colore dei fiori variava dal giallo zolfino al giallo più o meno ranciato, e che le linguette erano ora lunghe quasi il doppio dell'involucro, altre volte appena lo oltrepassavano. In quest' ultimo caso sarebbero da riferirsi alla *C. micrantha* Tin. che, a quanto crediamo, merita di essere distinta dalla *C. arvensis* appena come varietà. In tutte queste forme abbiamo sempre trovato i fiori del disco dello stesso colore delle linguette.

403. — Calendula Ægyptiaca Desf. C. bicolor Gulia Bull. Fr. p. 255; Duthie II p. 323.

Nelle stesse stazioni della precedente. — Malta e Gozo, frequente, ma molto meno della precedente! — Gennaio-Maggio.

Quantunque non abbiamo potuto vedere gli esemplari di Gulia e di Duthie, non esitiamo a riferire la loro *C. bicolor* alla *C. Egyptiaca*, perchè essi la dicono comune, il che, fra le *Calendula* a fiori discolori, si può applicare soltanto alla *C. Egyptiaca*. Abbiamo osservato nelle piante di Malta, come in quelle delle Isole Pelagie, che le linguette le quali sul fresco sono di un bel colore croceo, invecchiando in erbario sbiadiscono e dopo uno o due anni diventano di un giallo chiaro.

404. — Calendula parviflora Raf. C. macroptera Rouy Fl. Fr. VIII p. 355.

Nei campi. — **Malta**, a *Imtaħleb*, dove l'abbiamo osservata in discreta quantità! — Fiori e frutti al principio di Maggio.

Questa specie che probabilmente trovasi anche in altri punti delle Isole Maltesi, ma sara stata confusa con la *C. arvensis*, da questa si distingue egregiamente per la larga ala dentata espansa che cinge alcuni degli achenî periferici. Abbiamo trovato, insieme al tipo, la var. discolor (*C. macroplera* var. discolor Rouy).

Le calendule Maltesi, come quelle di Sicilia, sfuggono ad una esatta nomenclatura, perchè i varî caratteri adoprati per distinguerne le specie (lunghezza e colore delle linguette, colore dei fiori del disco, forma degli achenî) si associano nei modi più diversi. Ne risulta che si potrebbe moltiplicare il numero delle specie, come si potrebbero raggruppare in un numero minore.

Oss. - I Maltesi chiamano le Calendula in genere Suffeira.

176. - ECHINOPS.

405.* — Echinops Siculus Strobl. E. sphaerocephalus Z. p. 47. E. Ruthenicus GD. p. 20; Gulia Bull. Fr. p. 255; CG. Arch. Melit. p. 206. E. Ritro var. Siculus Fl. an. III. p. 307.

Luoghi sassosi aridi. — Malta, raro, Corradino (GD.). Gozo (Gulia). — Maggio-Luglio.

Gulia scrive che questa specie è molto comune a Gozo, certamente per sbaglio, poichè nessun altro ve l'ha trovata.

177. - CARLINA.

406. — Carlina gummifera (L.) Less.; GD. p. 20; Gulia Repert. p. 65 et Barth I p. 463 et II p. 21; Godfery p. 296; Fl. an. III

p. 309; Massalongo Zoocecidii e fitocecidii rari o nuovi p. 95. Acarna gummifera Z. p. 41. Atractylis gummifera Gulia Bull. Fr. p. 254. — Malt. Xeuc il Miscla.

Luoghi aridi e rocciosi. -- Malta, Gozo e Comino, molto comune! -- Settembre-Novembre, eccezionalmente fino in Gennaio.

In Settembre, quando quasi tutta la vegetazione è seccata, i capolini porporini di questa *Carlina* che vedonsi in quantità sulle spianate aride e brulle, danno al paesaggio una fisionomia speciale. Se ne vedono spesso le foglie alterate (densamente coperte di peli e più frastagliate ed increspate) per la puntura di un acaro (*Eryophyes Carlinae*). Le foglie così deformate sono state figurate da Massalongo op. cit.

La radice della *Cartina gummifera*, che spesso raggiunge notevoli dimensioni, è molto velenosa, e più volte ha cagionato la morte di ragazzi che allettati dal suo sapore dolcigno, l'avevano mangiata. Tuttavia la gomma-resina contenuta nel succo che trasuda dall'involucro, e dal colletto della radice, pare che sia innocuo, e venga anche spesso masticato.

407.* — **Carlina Sicula** Ten.; GD. p. 20; Gulia Bull. Fr. p. 254; Fl. an. III p. 312. — Malt. *Sebhet l' għomma*.

Nei campi e lungo le vie. — **Malta**, *Úied hal Lia* (GD). — Maggio-Agosto.

Non abbiamo veduto questa specie, quantunque Gulia la dica molto comune.

408. — Carlina lanata L.; Z. p. 45; Brenner in Badger; GD. p. 20; Gulia Repert. p. 52 et Bull. Fr. p. 254. — Malt. Sebket l'ghomma.

Campi incolti, luoghi aridi, lungo le strade ecc. — Malta e Gozo, comune! — Giugno-Luglio.

409. -- Carlina involucrata Poir.; GD. p. 20; Gulia Bull. Fr. p. 254, Repert. p. 51 et Barth I p. 463. *C. corymbosa* Z. p. 45; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 71 (monente ipso GD. Fl. Melit.). *C. corymbosa* var. *involucrata* et var. *globosa* Fl. an. III p. 312 et 313. — Malt. *Saitun*.

Luoghi incolti, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! — Luglio-Settembre.

Questa specie è assai variabile per la maggiore o minore ramificazione, per le foglie più o meno numerose e per la lunghezza maggiore o minore delle brattee esterne. Queste però sono sempre validamente spinose, e molto più lunghe dei capolini. Non abbiamo visto esemplari che si avvicinino alla *C. corymbosa* tipica, e ancora meno alla var. *globosa* Arc. indicata per Malta dal Fiori (il quale però dice di non averla vista di quella provenienza). Però andrebbe studiata ancora sopra materiale più abbondante raccolto in stagione avanzata, quando a Malta è stato poco erborizzato.

Questa Carlina e la C. lanala, al pari di altre carduacee, quando sono secche vengono adoperate per scaldare i forni.

178. — ATRACTYLIS.

410. — Atractylis cancellata L.; Gulia Barth I p. 422 et II p. 112; CG. Nat. Malt. p. 8.

Luoghi aridi. — Malta, piuttosto rara, Forte Manuel, San Paolo a mare, Imlahleb, Corradino, Ŭied Incila, Ĝneina! Ŭied Mokbel, Ŭied Znuber, Saline (Gulia!). — Aprile-Maggio.

Come rilevasi dell'Erbario dell'Università, e dagli articoli nel Barth, Gulia l'aveva raccolta in varî luoghi, quantunque non la citi nel suo quadro delle composte.

179. — ONOPORDON.

411. — Onopordon Sibthorpianum Boiss, et Heldr.; Fl. an. III p. 382 et IV Appendice p. 191; Lojacono Fl. Sic. II pars 1ª p. 163. O. Tauricum GD. p. 20; Gulia Bull. Fr. p. 254. O. Tauricum var. horridum Fl. an. III p. 382.

In luoghi aridi, ed anche lungo le vie e presso le abitazioni. — **Malta**, qua e là, per es. presso *Nolabile*, *Musla*, *San Paolo a mare*, *Imlahleb*, *Melleha*, *Misida*! **Gozo**, qua e là, *Sannat*, verso *Ta Cenc*, *Migiar Scini*! **Comino**, presso lo spedale! — Maggio-Giugno.

Fiori da prima nella Flora analitica non sapendo come interpetrare l'O Tauricum di Delicata, lo riferi all'O. horridum Viv. e dubitativamente anche all'O. Sibthorpianum. Nell'Appendice confermò la presenza di quest'ultima specie per Malta, senza pensare a dire che andava soppresso il O. horridum. Noi, tanto a Malta quanto a Gozo, abbiamo visto una specie sola, la quale per essere ragnateloso-biancastra fino sull'involucro, e mai glandoloso-viscida, come per i suoi altri caratteri, va indubbiamente riferita all'O. Sibthorpianum (= O. macracanthum Fl. Graeca

non Schousb.). Abbiamo potuto confrontare la pianta Maltese con tipi autoptici di Heldreich, e constatarne la identità.

180. - CARDUUS.

412. — Carduus pycnocephalus L.; Gulia Bull. Fr. p. 254 et Almanacco p. 68; CG. Medit. Nat. p. 277. C. pycnocephalus et C. tenuiflorus Z. p. 10; GD. p. 20. C. tenuiflorus Gulia Repert. p. 31. C. pycnocephalus var. tenuiflorus Fl. an. III p. 360 (?).

Principalmente lungo le vie ed in luoghi ruderali. — Malta, Gozo e Comino, comunissimo! — Marzo-Giugno.

Trovasi con peduncoli più o meno allungati e nudi, ma più spesso con fusti alato-spinosi fino sotto ai capolini che sono quasi involucrati dalle ultime foglie. S'incontra eccezionalmente anche con fiori bianchi.

413. — Carduus marmoratus Boiss. et Heldr.; Borg. Arch. Melit. p. 47. C. Arabicus D'Urv. p. 106; GD. p. 20; Gulia Repert. p. 65. C. marmoratus et C. pycnocephalus v. brevisquamus Fl. an. III p. 360 et 359.

Lungo le vie e luoghi ruderali col precedente. — **Malta, Gozo** è **Comino,** comunissimo, anche più del precedente! — Marzo-Giugno. Fiorisce un poco più presto del precedente.

Questo Cardunis varia molto per la lunghezza e la robustezza delle sue spine. In alcuni esemplari le foglie involucranti sono terminate da spine robustissime, lunghe fino a 5 e 6 cm., mentre in altri i capolini appaiono appena involucrati. Questi ultimi, che si distinguono dal C. pycnocephalus tipico per le squame più larghe e bruscamente terminate in una punta più breve, si avvicinano molto a ciò che Fiori ha chiamato C. pycnocephalus var. brevisquamus.

Ci sembra probabile che vi siano degli ibridi fra i C. pycnocephalus e C. marmoralus.

Oss. — In Maltese i *Carduus* in genere vengono chiamati *Horfox*.

181. — CYNARA.

414. — Cynara Cardunculus L.; Brenner in Badger; Fl. an. III p. 380. *C. horrida* GD. p. 20; Gulia Repert. p. 32, Bull. Fr. p. 254 et Barth I p. 463; Cleghorn p. 121. *Carduns cyanoides* Forskaal N.º 66. — Malt. *Kahocc tax xeuc*.

Principalmente sugli altipiani aridi e nudi. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Maggio-Giugno.

I ragazzi mangiono crudi i girelli del carciofo selvatico. Ma questi non vengono portati sul mercato come in Sicilia.

182. — CIRSIUM.

415.* — Cirsium arvense (L.) Scop. Cnicus arvensis Gulia Bull. Fr. p. 254.

Gulia è il solo che cita questa specie di **Malta**, senza altra indicazione che « comune ». Ma se realmente vi esiste deve essere invece molto raro, non essendo stato trovato da alcun altro.

Oss. — Forskaal N.º 64 cita *Carduus lanceolatus* (*Cirsium lanceolatum* Scop.). Ma dietro a questa semplice indicazione non ci crediamo autorizzati ad ammettere nella flora Maltese una pianta che non è stata menzionata da altri.

183. — Notobasis.

416. — Notobasis Syriaca (L.) Cass. Carduns Syriacus Forskaal N.º 65. Cnicus Syriacus Z. p. 14; GD. p. 20; Gulia Repert. p. 65 et Bull. Fr. p. 254. Cirsiûm Syriacum Fl. an. III p. 364. — Malt. Xeuc tax Xitan o Ghallis.

Lungo le vie e luoghi incolti. — **Malta**, comune ! **Gozo**, meno frequente che a Malta, per es. a *Sannal* e a *Ŭied il Lunziata*! — Aprile-Maggio.

184. — CENTAUREA.

417. — Centaurea crassifolia Bertoloni Annali di Stor. nat. II p. 359-60 (1829) et Fl. it. IX p. 429; GD. p. XII, XV et 20; Gulia Repert. p. 38; Duthie I p. 209, II p. 322 et III p. 40; CG. Atti Congr. Genova p. 174; Borg Arch. Melit. p. 45; Fl. an. III p. 344 et (forma serratifolia) IV Appendice p. 188. C. spathulata Z. p. 11; Brenner in Badger; Gulia Bull. Fr. p. 255 et Almanacco p. 70-71; Duthie Barth p. 543.

Sulle rupi marine scoscese e spesso inaccessibili. — **Malta**, piuttosto rara, *Üied Babu, Fomm il Riħ! Mokbel* (GD.), *Üied il Zorrik* (Duthie). **Gozo**, *Rdum ras Mahhrase*, fra *Xlendi* e *Ta Cenc* (Duthie). — Maggio-Settembre. Eccezionalmente se ne trova qualche pianta fiorita anche in inverno.

Questa pianta, che per quanto si sa adesso è localizzata nelle Isole Maltesi, a Gozo presenta una forma alquanto diversa da quella di Malta per avere le foglie manifestamente seghettate come dice Duthie. A questa forma che noi non abbiamo vista, Fiori ha dato il nome di serratifolia.

Primo a descrivere questa specie fu Zerafa; ma il nome di spathulata che le diede essendo già stato dato ad altra Centaurea da Tenore, Bertoloni, ridescrivendo la specie le conferi il nome di crassifolia.

418.* — Centaurea splendens L.; GD. p. 20; Gulia Bull, Fr. p. 255.

Campi sassosi. — **Malta**, *Ŭied Ghomor* (GD.). — Aprile-Maggio. Citiamo questa specie soltanto sulla fede di Delicata e di Gulia. Nell'Erbario dell'Università vi è un cartellino di Delicata che porta: « *Centaurea splendens* DC. Aprile 1847, *Ŭied il Riebu* », ma la pianta annessa è una *Crupina*.

419. — Centaurea Melitensis L.; Forskaal N.º 76; Z. p. 11; Brenner in Badger; GD. p. 20; Gulia Repert. p. 65 et Bull. Fr. p. 255; Armitage p. 497. Jacea Melitensis capitulis conglobalis Boccone Icones et Descr. p. 65, tab. 35 (1674). — Malt. Xeuc il għolba.

Luoghi aridi. — Malta e Gozo, qua e là! Comino, dove non è rara! — Aprile-Luglio.

Il nome di *Mélitensis* potrebbe far credere che questa *Centaurea* fosse un tratto caratteristico della flora Maltese, mentre invece vi è meno comune che in altri settori dell'Italia meridionale ed anche media. Essa deve il suo nome specifico a Boccone, il quale, quando la trovò a Malta e la descrisse, non la conosceva di altrove. Egli scrive: « Melitae inveni in via quae Casalnovum ducit ».

420.* — **Centaurea solstitialis** L.; Forskaal N.º 77; Z. p. 11; GD. p. 20; Gulia Bull. Fr. p. 255; Fl. an. III p. 345.

Luoghi aridi. — **Malta**, rara, *Úied Znuber* (Reade!), *Corradino*, *Imtahleb* (GD.). — Giugno-Ottobre.

421. — Centaurea Nicaeensis All.; Gulia Bull. Fr. p. 255 et Barth II. p. 112; Fl. an. III p. 346. *C. Sicula* D'Urv. p. 117 (ex GD.); Bertoloni Annali di St. nat. II p. 358. *C. fuscata* GD. p. 21.

Luoghi aridi rocciosi, ed anche nei campi. — Malta e Gozo, comune! — Aprile-Luglio.

Tutto quanto abbiamo veduto appartiene alla forma fuscata (Desf.) con le squame brune alla base delle spine.

422. — Centaurea Calcitrapa L.; Forskaal N.º 75.

Luoghi aprici aridi. — Malta, rara, San Paolo a mare in fondo alla baia! Gozo, Ta Cenc (Gulia!). — Maggio.

Questa specie non era più stata citata da Forskaal in poi, quantunque Gulia l'avesse trovata, come lo prova un esemplare conservato nell' Erbario dell' Università, sul cui cartellino sta scritto: « Legi Ta Cenc-Gaulo, 1858 ».

I nostri esemplari di San Paolo a mare con la spina terminale delle squame dell'involucro munite di 3-4 paia di spinule alla base, e con gli achenî perfettamente calvi, appartengono indubbiamente alla *C. Calcitrapa* L. L'unico esemplare di Gulia invece potrebbe appartenere alla *C. Iberica* Trev. Ma è in uno stato di conservazione così cattivo che non si può determinare con certezza.

Oss. — Centaurea hyalolepis Boiss.

In Malta, in fondo al *Gran Porto* di *Valletta*, su di un cumulo di terra arenosa, abbiamo osservato per varî anni di seguito, dal 1892 al 1899, una colonia di questa specie orientale evidentemente importata, ma che sembrava avervi preso stabile dimora ed accennava a diffondersi. Ora però sopra quel terreno sono stati fabbricati degli edifizî, e la *C. hyalolepis* è scomparsa. Questa specie è stata osservata avventizia varie volte in Italia. — Fioriva in Malta da Marzo a Maggio.

185. — CRUPINA.

423. — Crupina Crupinastrum (Moris) Vis. *C. vulgaris* GD. p. 21. *Centaurea Crupina* Gulia Bull. Fr. p. 255.

Luoghi aridi. — **Malta**, qua e là, per es. *Ùied il Gbir*, San Paolo a mare! Corradino (GD.). — Marzo-Aprile.

Siccome noi non abbiamo mai trovato la *Crupina vulgaris* Cass. a Malta, mentre abbiamo raccolto in varî luoghi la *C. Crupinastrum* Vis. (= *C. Morisii* Bor.), supponiamo che a questa specie debbano riferirsi i nomi di *C. vulgaris* e *Centaurea Crupina* di Delicata e di Gulia.

186. — CARTHAMUS.

424. — Carthamus lanatus L.; Z. p. 11; Godfery p. 296. Kentrophyllum lanatum GD. p. 21; Gulia Repert. p. 65 et Bull. Fr. p. 254; Daveau p. 18. — Malt. Xeuc il far.

Lungo le vie, luoghi sterili e campi incolti. — Malta e Gozo, comunissimo! — Maggio-Luglio.

Nei luoghi più sterili trovasi nano.

425. — Carthamus coeruleus L.; Brenner in Badger; Fl.an. III p. 351 (α typicus et β Tingitanus). Carduncellus coeruleus et C. Tingitanus GD. p. 21. C. coeruleus Gulia Bull. Fr. p. 254.

Luoghi argillosi, valli e colli aprici. — **Malta**, piuttosto raro, San Paolo a mare, presso Nolabile, Intahleb, Boschetto! Ta l'Isquirvit (GD.). — Maggio-Giugno.

I passaggi che abbiamo veduti nelle piante Maltesi fra il *C. coeruleus* tipico e il *C. Tingilanus* sono così insensibili, ed occorre tanto spesso di trovare sulla stessa pianta foglie semplicemente dentate ed altre profondamente pennatifide, che, a nostro parere il secondo può appena considerarsi come varietà del primo.

Oss. — Carthamus tinctorius L.; Z. p. 11; Gulia Repert. p. 26. — Malt. Għosfor.

Coltivasi a Malta, e spesso si alterna nei campi col sesamo. Trovasi, ma raramente, subspontaneo nei campi dove era stato coltivato. — Fiorisce in Giugno.

187. — CARDUNCELLUS.

426.* — Carduncellus pinnatus (Desf.) DC.; Gulia Bull. Fr. p. 254.

Riportiamo questa specie sulla fede di Gulia, il solo che la citi senza alcuna speciale indicazione. Non si trova nell'Erbario dell'Università:

188. — SILYBUM.

427. — **Silybum Marianum** (L.) Gaertn.; GD. p. 21; Gulia Repert. p. 65 et Bull. Fr. p. 254. *Carduus Marianus* Z. p. 10. — Malt. *Xeuc bagħli*.

Luoghi ruderali e lungo le strade. — Malta e Gozo, assai frequente! — Aprile-Maggio.

189. — GALACTITES.

428. — Galactites tomentosa Moench; D'Urv. p. 118; Z. p. 49; GD. p. 21; Gulia Bull. Fr. p. 255; Armitage p. 497. Centaurea Galactites Forskaal N.º 74. — Malt. Xeuc abiad.

Dovunque lungo le vie, nei luoghi incolti e coltivati. - Malta,

Gozo e Comino, comunissima! — Marzo-Giugno, eccezionalmente anche in inverno.

Questa, che è una delle piante più comuni nelle Isole Maltesi, e delle più vistose in Aprile e Maggio, vi si presenta quasi sempre con fiori bianchi o quasi bianchi (var. albiflora Terracc.). Rarissimamente ne abbiamo visto qualche pianta con fiori violetti. Nei luoghi più sterili si trova nana (alta pochi centimetri e con un solo capolino).

190. — Scolymus.

429. — Scolymus Hispanicus L.; GD. p. 21; Gulia Bull. Fr. p. 254. — Malt. Xeuc isfar.

Lungo le vie e luoghi incolti presso il mare. — Malta, Gozo e Comino, qua e la, più frequente nei luoghi marittimi! — Maggio-Luglio.

430. -- Scolymus grandiflorus Desf.; GD. p. 21; Gulia Bull. Fr. p. 254; Cleghorn p. 120; Fl. an. III p. 384.

Stesse stazioni del precedente. — Malta, Gozo e Comino, qua e là! — Maggio-Ottobre.

431. - Scolymus maculatus L.

Lungo le vie. — Malta, qua e la, per es. fra Notabile e Siggieui, e andando a San Paolo a mare! Gozo, fra la Torre dei Giganti e Ramla! — Giugno-Agosto.

191. — CATANANCHE.

432. — Catananche lutea L.

Luoghi aprici aridi. — Malta, qua e la, piuttosto rara, Pembroke Camp, San Paolo a mare dove trovasi in discreta quantità, Melleha, Ŭied Ghomor, Ŭied il Gbir! — Marzo-Maggio.

192. — HYPOCHAERIS.

433. * — Hypochaeris Neapolitana DC.; GD. p. 21; H. radicata Z. p. 24; Gulia Bull. Fr. p. 254. H. radicata var. Neapolitana Fl. an. III p. 392.

Nei pascoli e lungo le vie. — **Malta** (GD. e Gulia). — Marzo-Giugno.

Non abbiamo visto questa specie, benché Delicata e Gulia la dicano comune, e non indichino per essa alcuna località.

193. — SERIOLA.

434. — Seriola Ætnensis L.; Z. p. 70; GD. p. 21; Gulia Bull. Fr. p. 254; Duthie II p. 324 et 326, et III p. 40. — Malt. Zigland. Lungo le vie e nei campi, come pure nei luoghi incolti. — Malta, Gozo e Comino, comunissima dovunque! Cominotto (Duthie). — Aprile-Maggio.

435. — Seriola Cretensis L.; GD. p. 21; Gulia Bull. Fr. p. 254. *Hypochaeris urens* Forskaal N.º62? *H. Cretensis* var. *hispida* Fl. an. III p. 393. *Seriola urens* D'Urv. p. 103? (sec. ipsum D'Urville).

Luoghi erbosi rocciosi. — Malta (D'Urv., GD., Gulia), alle Saline (Forskaal). Gozo, Xlendi! — Aprile-Giugno.

D'Urville stesso dà Seriola Cretensis L. come sinonimo di S. urens. Tuttavia è soltanto con dubbio che riferiamo tanto la S. urens di D'Urville quanto la Hypochaeris urens di Forskaal alla S. Cretensis L., perchè dicendo il primo « ad vias », ed il secondo « ad Salinas »; sembrano indicare una pianta comune, ciò che si applicherebbe benissimo alla S. Etnensis ma non alla S. Cretensis. Del resto sembrerebbe che anche Delicata avesse fatto confusione, perchè esso pure dice della S. Cretensis « in herbosis et viis » senza citare località, mostrando così di considerarla come pianta molto comune. Noi l'abbiamo trovata una volta sola a Gozo, in boccio alla fine di Aprile, e troppo giovane per poter precisare a quale varietà o forma della S. Cretensis appartenga.

194. — RHAGADIOLDS.

436. — Rhagadiolus stellatus (L.) Gaertn.

Luoghi erbosi. — Malta, non comune, *Gneina, Imtalileb*, *Úied Gherzuma*! Gozo, raro, fra *Ŭied Bingemma* e *Ŭied ir Riĥan*! — Marzo-Aprile.

195. — HYOSERIS.

437. — **Hyoseris scabra** L.; D'Urv. p. 100; Z. p. 50; GD. p. 21; Gulia Bull. Fr. p. 254; Duthie II p. 321 et 326; Fl. an. III p. 389.

Tanto nei luoghi incolti quanto nel coltivato. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! Cominotto (Duthie). — Marzo-Aprile.

438. — Hyoseris lucida L.; Z. p. 50; GD. p. 21; Duthie p. 324 et 325, et Barth p. 543. *H. radiata* (pro parte) Gulia Bull. Fr. p. 254. *H. radiata* var. *Baetica* Fl. an. III p. 388.

Rupi marine o non molto discoste dal mare. — Malta, non comune, *Uied Ghomor*, *Gharghar* (GD.). Gozo, molto piu frequente che a Malta, per es. *Cala Dücira*, *Ta Cenc*, *Xlendi*, *Migiar Scini*, *Ŭied il Ghasri* ecc.! — Febbraio-Maggio.

Boissier (Flora Orientale) dice che la Hyoseris lucida L. si trova soltanto sulla costa settentrionale d'Africa, e che la H. lucida Guss. non è altro che una varietà della H. radiata L. Il confronto con esemplari di H. lucida d'Africa ci ha dimostrato la loro identità con quelli di Malta. Questo, e il fatto che nelle Isole Maltesi H. lucida e H. radiata sono sempre ben distinte per caratteri costanti, ci ha indotti a mantenerle come specie diverse, quantunque, come ne conviene lo stesso Boissier, i caratteri differenziali siano di valore secondario, e quantunque uno di noi in un altro lavoro le abbia riunite. 1 Nella H. lucida le foglie sono carnosette, ed i segmenti brevi e regolari sono quasi tutti perfettamente interi e arrotondati all'apice. Oltre alla forma con sviluppo normale se ne trova una ridotta in tutte le sue parti, a foglie ancora più carnose e con segmenti imbricati, che si potrebbe riferire a H. lucida var. imbricata Guss. (= H. radiata var. Baetica Fiori). Anche Duthie osserva (in Barth) che abbonda a Gozo una varietà della Hyoseris lucida che si distingue per le sue foglie carnose.

439. — **Hyoseris radiata** L.; Z. p. 24; GD. p. 21; *H. radiata* (pro parte) Gulia Bull. Fr. p. 254. *Taraxacum saxatile* Boccone Museo di piante rare ecc. p. 147 tab. 107.

Luoghi erbosi, margini dei campi e lungo le vie. — Malta e Gozo, molto comune! — Febbraio-Maggio.

Oss. — I Maltesi chiamano le *Hyoseris* in genere, come alcune altre cicoriacee, *Cicueira salvaggia* o *Zigland*.

196. — HEDYPNOIS.

440. — Hedypnois polymorpha DC. H. Monspeliensis, H. rhagadioloides et H. Cretica Z. p. 22 et 49. H. lubaeformis, H. Cretica et H. Mauritanica GD. p. 21; Duthie II p. 321, 323, 324,

¹ S. SOMMIER, Le Isole Pelagie e la loro flora, p. 113.

325 et 326. *H. Cretica* Gulia Bull. Fr. p. 254. *Hyoseris Cretica* Forskaal N.º 61. *Hyoseris Hedypnois* D'Urv. p. 100.

Dovunque, nel coltivato come nei luoghi incolti. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

Le forme estreme di questa specie polimorfa sono tanto differenti che mal volentieri si riuniscono sotto uno stesso nome, mentre d'altra parte i caratteri che dovrebbero servire a distinguere le diverse specie si combinano in tanti modi che nessuna divisione riesce sodisfacente.

Ci contentiamo di notare che si trova abbondante e molto caratteristica la var. tubaeformis, con peduncoli che hanno fino a 7-8 mm. di diametro sotto il capolino, ora perfettamente glabra con le sole foglie ciliate, ed ora completamente setoloso-scabra; e che ancora più abbondanti sono le forme a peduncoli poco rigonfi, variabili anch'esse per l'indumento, forme alle quali si potrebbero dare i nomi di rhagadioloides, di Mauritanica e di Monspeliensis. Tanto la varietà tubaeformis quanto le altre forme poi, variano molto per la statura, essendo ora alte fino oltre 35 cm. ed ampiamente ramificate, ed ora nane (alte 1-2 cm.) e ridotte ad un solo capolino. La var. tubaeformis è la prima a fiorire.

197. — MELITELLA.

Somm. Nuov. Giorn. bot. it. Nuov. Ser. XIV p. 496.

Capitula multiflora plerumque plura glomerata et arcte aggregata capitulum unicum intra rosulam foliorum radicalium sessile simulantia. Involucri phylla exteriora pauca herbaceomembranacea maturitate immutata, interiora multo majora dorso prominenter gibbosa intus concava demum praeter apicem foliaceum incrassata et indurata achenia marginalia foventia. Flores omnes conformes ligulati hermaphroditi, styli rami filiformes rectiusculi pilosi. Antherae basi breviter sagittatae. Achenia longitudinaliter striata in rostrum brevissimum attenuata biformia, disci oblonga compressiuscula basi attenuata, marginalia involucri phyllis cincta crassiora subtriquetra vix rostrata basi non attenuata cum receptaculo et phyllorum basi plus minus concreta, omnia papposa, pappo niveo setoso brevi parco non deciduo, setis inaequilongis liberis simplicibus basi non dilatatis sub vitro denticulato-scabris. Receptaculum planum alveolatum nudum.

Species unica nota herba annua pumila omnino acaulis; flores hyalini parvi; styli rami nigerrimi.

Genus distinctissimum et incertae sedis in subtribubus Cichoriacearum ab auctoribus institutis. Propius accedere videtur generi Zacintha, sed praeter habitum ob capitula in glomerulum acaulem stipata omnino diversum, ab eo differt acheñiis compressiusculis apice attenuatis, pappo non deciduo et colore florum et stylorum (in Zacintha stylorum rami ut ligulae lutei sunt).

441. — **Melitella pusilla** Somm. Nuov. Giorn. bot. it. Nuov. Ser. XIV p. 497 cum tabula, et Flora ital. exsicc. ibid. XV p. 529; Gulia fil. Bull. Soc. bot. it. 1909 p. 67; Borg ibid. p. 102 et Arch. Melit. p. 45; Fl. an. I Prefazione p. LXXII.

Acaulis pumila, radice annua napiformi ramosa verticaliter descendente pro ratione plantae valida, foliis rosulatis terrae adpressis glabris vel vix puberulis linearibus basin versus sensim attenuatis integris runcinatis vel runcinato-pinnatifidis apice rotundatis vel acutiusculis cito emarcidis basi membranacea subdilatata capitulorum glomerulum cingente, capitulis 2-8 in quoque glomerulo (rarius solitariis) parum in terra demissis ideoque semi-hypogaeis, involucri phyllis exterioribus 2-4 anguste linearibus tenuibus longitudine interiorum partem induratam subaequantibus, interioribus suboctonis dorso valde gibbosis maturitate praeter apicem foliaceum coriaceis albis nitidis arcte imbricatis conniventibus gibbere pilosis, floribus 25-45 in capitulo, corollis glabris hyalinis basi vix flavescentibus apice truncatis 5-crenulatis, styli ramis pilis nigris dense tectis, acheniis badiis 12-18 striatis plus minus curvatis vel distortis superne et rostro scabridulis, marginalibus aliis eis disci subsimilibus aliis heteromorphis olivaceis striis numerosioribus et minus evidentibus percursis. Caetera generis. Herba gustu amarissima, 1.

Foliorum rosulae majores 6–8 cm., capitulorum glomeruli majores fructiferi 15 mm. in diametro, sed plerumque rosulae et capitula multo minores. Longitudo florum 3–4 mm., acheniorum cum rostro 2 1 /2 mm., rostri 1 /2 mm., pappi I-1 1 /2 mm.

Luoghi aprici aridi in terreno calcareo-argilloso, e luoghi calpestati lungo i viottoli.— Malta, presso Ghar Bittia fra Dingli e Boschello! Gozo, fra Üied Bingemma e Ŭied ir Rihan! nella valle di Marsalforno (Borg!)— Marzo-Aprile.

Questa specie, unico rappresentante di un genere nuovo di cicoriacee, venne scoperta in fiore da uno di noi sull'altipiano situato fra le valli di *Ir Rihan* e di *Bingemma* in Gozo il 15 Aprile del 1906, e raccolta in frutto l'anno seguente nello stesso luogo alla fine d'Aprile. Veniva poi ritrovata nel 1909 in abbondanza a Malta, nel luogo sopra citato, dal Dott. Borg.

Nei luoghi dove il terreno è meno sterile, come pure quando viene coltivata in vaso, questa pianticella, pure mantenendosi perfettamente acaule, acquista dimensioni un poco maggiori.

Per la forma a foglie più spesso e più profondamente roncinate, il Dott. Borg ha proposto il nome di var. *laciniata*. Coltivandola in vaso si vedono nascere promiscuamente piante con foglie profondamente roncinate ed altre con foglie intere o quasi. Le piante coltivate in vaso perdono il loro gusto amaro.

Questa specie, come prevedevamo, non è localizzata in Maita. In quest'anno (1912) il Prof. Borzi l'ha trovata in Cirenaica sugli altipiani di Derna (vedi Bull. Soc. bot. it. 1912 p. 313).

198. — Сісновіим.

442. — Cichorium spinosum L.; Forskaal N.º 63; Z. p. 14; GD. p. 21; Gulia Repert. p. 33, Bull. Fr. p. 254 et Barth I p. 463; Daveau p. 17; Fl. an. III p. 385. Lactuca spinosa Duthie II p. 326. — Malt. Kanfuda.

Luoghi sassosi aridi. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! Cominotto (Duthie). — Maggio-Ottobre.

Forskaal scriveva nel 1775 che si adoprava per ripulire e levigare gli scafi del naviglio. Non ci consta che abbia mai servito a quell'uso per il quale si adoprava una volta l'*Ononis Natrix*.

Le foglie giovani del Cichorium spinosum si mangiano in insalata come il radicchio.

443. — Cichorium pumilum Jacq.; Gulia Bull. Fr. p. 254. *C. divaricatum* GD. p. 21. *C. Intybus* var. *pumilum* Fl. an. III p. 386.

Campi e luoghi erbosi incolti. — **Malta**, qua e la, per es. *Hagiar Kim! Dahar il Hmar* (GD.). **Gozo**, *Cala Dŭeira!* — Maggio-Ottobre.

444. — Cichorium Intybus L.; Z. p. 13; GD. p. 22; Gulia Repert. p. 12 et Bull. Fr. p. 254. — Malt. Cicăeira.

Campi e luoghi incolti. — **Malta** e **Gozo**, qua e là! — Maggio-Ottobre.

199. — Podospermum.

445. — Podospermum laciniatum (L.) DC.; Duthie III p. 41; Armitage p. 500. Scorzonera octangularis Gulia Bull. Fr. p. 453 et Almanacco p. 71; Duthie II p. 325 et Barth p. 544. S. laciniata var. intermedia et var. decumbens Fl. an. III p. 410.

Campi incolti. — **Malta**, piuttosto raro, *Ġneina*, San Martin! Selmun (Duthie), Ŭardia (Wright sec. Gulia), Bingemma (Reade). **Gozo**, Ramla, Marsalforno! presso Rabato sulla costa Est (Duthie!). — Marzo-Aprile.

Trovasi tanto con fusti eretti e rami allungati, quanto con fusti più o meno decombenti, e con lacinie foliari più o meno strette, senza che si possa segnare limiti fra le varie forme.

200. — Tragopogon.

446.* — Tragopogon porrifolius L.; Z. p. 74; GD. p. 22; Gulia Repert. p. 38 et Bull. Fr. p. 253; Fl. an. III p. 408. — Malt. Le-hiet il bolbot.

Luoghi aprici. — Malta (GD., Gulia). — Marzo-Aprile.

Riportiamo questa specie sulla autorità di Delicata e di Gulia, non avendola noi mai trovata, nè saputo di altri che l'abbiano vista spontanea nelle Isole Maltesi. Delicata e Gulia la dicono comune, e non indicano località. In quanto a Zerafa, non si può sapere se la sua citazione si applica a pianta spontanea.

447.* — Tragopogon Cupani Guss.; GD. p. 22; Gulia Bull. Fr. p. 253. T. pratensis Z. p. 74 (ex GD.). T. porrifolius var. Cupani Fl. an. III p. 408.

Luoghi aprici. — Malta, Pŭales (Zerafa e GD.). — Marzo-Maggio.

Neppure questo *Tragopogon* abbiamo trovato, nè sappiamo che sia stato raccolto da altri. Certo non è comune come dice Gulia. Possiamo essere certi che la citazione di Zerafa, in questo caso, si riferisce a pianta indigena, poichè cita una località.

201. — HELMINTHIA.

448. — Helminthia echioides (L.) Gaertn.; Z. p. 23; GD. p. 22; Gulia Bull. Fr. p. 254. *Picris echioides* Forskaal N. 79.

Nei campi marnacei. — Malta, Gozo e Comino, frequente! — Marzo-Ottobre.

Trovansi le tre varietà tuberculata (Moench), pratensis Chev. e humifusa Trevir.

202. — TARAXACUM.

449. — Taraxacum megalorrhizon (Forsk.) Handel-Mazzetti Monographie der Gattung Taraxacum Wien 1907 p. 35. Leontodon Taraxacum Z. p. 27; Duthie I p. 209. L. minimum GD. p. 22; Gulia Repert. p. 13. L. Apenninus Gulia Bull. Fr. p. 254. Taraxacum officinale var. minimum Fl. an. III p! 415. — Malt. Cicueira salvaggia.

Luoghi erbosi, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, comune! — Settembre-Gennaio.

Secondo il Sig. Handel-Mazzetti, autore della monografia dei *Taraxacum*, la pianta di Malta che gli abbiamo comunicata è il *Leontodon megalorrhizon* Forskaal Fl. Æg. Arab. = *L. minimum* Briganti, il quale, sempre secondo lui, è una sottospecie del *T. Bithynicum* DC.

È una delle prime piante che fioriscono insieme al Ranunculus bullatus, subito dopo le prime pioggie autuinali.

203. — Thrincia.

450. — Thrincia tuberosa (L.) DC.; Nyman Obs. p. 651; GD. p. 22; Cleghorn p. 119 et 120. *Apargia tuberosa* Gulia Bull. Fr. p. 254. — Malt. *Zigland*.

Luoghi aridi, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, molto comune dovunque! — Ottobre-Aprile.

204. — PICRIS.

451.* — Picris spinulosa Bert.; GD. p. 22. *P. hieracioides* Z. p. 61; Gulia Bull. Fr. p. 254. *P. hieracioides* var. spinulosa Fl. an. III p. 403.

Luoghi aridi. — Malta (GD., Gulia) — Maggio-Luglio.

Non abbiamo trovato questa specie, ne l'abbiamo vista raccolta da altri. Ne Delicata ne Gulia indicano località.

205. — Urospermum.

452. — **Urospermum picroides** (L.) F. W. Schmidt; GD. p. 22; Gulia Bull. Fr. p. 253. *Tragopogon picroides* Forskaal N.° 58. *Arnopogon picroides* Z. p. 6.

Luoghi-coltivati ed incolti. — Malta, Gozo, Comino e Filfola, comune! — Gennaio-Giugno.

453.* — Urospermum Dalechampii (L.) F. W. Schmidt; GD. p. 22; Gulia Bull. Fr. p. 253.

Campi aprici. — Malta, *Üied Balluta* e *Ta Xbiex* (GD.). — Marzo-Giugno.

Nè trovato da noi, nè visto raccolto da altri, quantunque Gulia lo dica molto comune.

206. — GEROPOGON.

454. — Geropogon glaber L.; Z. p. 22; GD. p. 22; Gulia Bull. Fr. p. 253; Fl. an. III p. 407.

Luoghi erbosi e fra i grani. — **Malta**, qua e la non comune, *Fiddien, Ghain Rihana*! *Melleha* (Reade), *Gneina, Mistra* (GD.). — Aprile-Maggio.

207. — LACTUCA.

- 455. Lactuca virosa L.; Z. p. 26; GD. p. 22; Gulia Repert. p. 29 et Bull. Fr. p. 254; Fl. an. III p. 423. Malt. Hass sālvaģģ. Campi e luoghi incolti. Malta, qua e la, Hamrun, Zabbar, Ghirghenti, Marsa ecc.! Maggio-Agosto.
- **456.** Lactuca saligna L.; Gulia Repertorio di Stor. nat. p. 208 et Bull. Fr. p. 254.

Campi e luoghi erbosi. — **Malta**, qua e la non comune, *Ġnien il Gbir*, *Boschetto*! *Cottonera* e *Corradino* (Gulia). — Giugno-Agosto.

208. — CHONDRILLA.

457. — Chondrilla juncea L.

Luoghi aridi. — **Malta**, rara, *Ghadira* nella baia di *Melleha*! dove prima di noi l'aveva trovata Godfery. — Maggio-Giugno.

209. — Sonchus.

458. -- **Sonchus levis** Bartal. *S. oleraceus* Forskaal N.º 60; Z. p. 72; Nyman Obs. p. 651; GD. p. 22 (pro parte); Gulia Repert. p. 58 et Bull. Fr. p. 254; Duthie II p. 326; Cleghorn p. 119 et 121.

Nel coltivato. — Malta, Gozo e Comino, molto comune, specialmente nei campi di sulla! Cominotto (Duthie). — Fiorisce tutto l'anno, ma meno abbondantemente in estate.

Pianta molto variabile per la divisione delle foglie e per le

dimensioni delle orecchiette. Nyman osserva che s'incontra a Malta con i capolini ispidi.

Zerafa e Delicata, che non menzionano nè Sonchus asper nè S. levis nè S. lenerrimus, comprendevano probabilmente queste tre specie della flora Maltese sotto il nome di S. oleraceus.

459. — Sonchus asper Hill.; Gulia Repert. p. 58, Repertorio di Stor. nat. p. 209 et Bull. Fr. p. 254; Armitage p. 500. S. oleraceus pro parte? Z. p. 72; GD. p. 22.

Campi e luoghi aridi. — Malta, Gozo e Comino, meno comune del precedente! — Fiorisce tutto l'anno.

460. — Sonchus tenerrimus L.; Gulia Bull. Fr. p. 254; Armitage p. 496 et 500. S. tenerrimus var. Duthie II p. 322 et 324, et III p. 41. S. oleraceus pro parte? Z. p. 72; GD. p. 22.

Muri, rupi e campi. — **Malta, Gozo** e **Comino,** comune! — Gennaio-Maggio, ed eccezionalmente in estate.

Anche questa specie è molto variabile per la frastagliatura delle foglie. Duthie descrive come varietà alla quale non da nome, una forma da esso trovata a Gozo con fusto in alto e peduncoli densamente peloso-glandolosi e foglie a lacinie strette. Anche noi, a Comino abbiamo trovato degli esemplari di *S. tenerrimus* nei quali, sullo stesso corimbo, alcuni dei peduncoli erano densamente ricoperti di peli glandolosi fulvi, mentre gli altri erano perfettamente glabri. Ma la presenza occasionale di peli glandolosi sulle cime del *S. tenerrimus*, come su quelle di *S. asper* e levis, non è cosa rara, ed è stata generalmente notata dagli autori. Sulla penisola di Marfa, in vicinanza del mare, l'abbiamo trovato con foglie decisamente carnose.

Oss. — I Maltesi chiamano i Sonchus in genere Tsief.

210. — LAUNAEA.

461.* — Launaea resedifolia (L.) O. Kuntze. Sonchus chondrilloides Gulia Bull. Fr. p. 253.

Questa specie (Sonchus chondrilloides Desf. = Zollikoferia chondrilloides DC.) è citata soltanto da Gulia e solo per Gozo, senza altra indicazione che « rara ».

211. — PICRIDIUM.

462. — **Picridium vulgare** Desf.; Z. p. 61; GD. p. 22. Scorzonera picroides Forskaal N. 59. Sonchus picroides Nyman Obs

p. 651; Gulia Repert. p. 33 et Bull. Fr. p. 254. Reichardia picroides var. intermedia Fl. an. III p. 425. — Malt. Zigland o Kanclita.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, dovunque molto comune! — Fiorisce quasi tutto l'anno.

Non sappiamo con qual fondamento Fiori indichi per Malta la var. *intermedium* (C. H. Schultz). Noi abbiamo osservato molte forme del *Picridium vulgare*, ma tutte perenni.

212. — CREPIS.

463. — Crepis bulbosa (L.) Froel.; Armitage p. 500. Prenantes bulbosa Gulia Bull. Fr. p. 254; Duthie I p. 209 et 210. Ætheorhiza bulbosa Duthie II p. 325 et 326, et III p. 41.

Arene marine e terreni sciolti e marnacei, anche lontano dal mare. — Malta, qua e là e, dove si trova, spesso abbondante, per es. presso Nolabile, San Paolo a mare, Gneina, Imtahleb! Marsascala (Gulia). Gozo, Ramla, Ŭied Bingemma, Ŭied Korrot, Xlendi, Ta Harrax! San Dimitri (Duthie!). Comino! Cominotto (Duthie). — Marzo-Aprile.

213. — HIERACIUM.

464.* — Hieracium macranthum Gulia Bull. Fr. p. 254.

Specie indicata soltanto da Gulia per **Gozo**, senza altra indicazione che « rarissima ». Conserviamo il nome dato da Gulia perche non sappiamo a quale *Hieracium* debba applicarsi, ma notiamo che il *H. macranthum* Ten. (= *H. Hoppeanum* Schult.) è specie di altra zona, e che quindi la determinazione di Gulia è certo errata.

Oss. — Andryala sinuata L.

Pianta avventizia trovata da noi in Malta insieme all'Anacyclus radiatus a Ghain Duieli, dove formava delle piccole colonie che per un certo tempo accennavano ad estendersi, ma di cui poi è scomparsa ogni traccia.

214. — AMBROSIA.

465. — Ambrosia maritima L.; Z. p. 2; Brenner in Badger; GD. p. 22; Gulia Repert. p. 42 et Barth I p. 463 et II p. 9; Cleghorn p. 120; Fl. an. III p. 304. — Malt. Mentna.

Nelle arene marine. — Malta, San Paolo a mare, Kalet Ma-

rac, penisola di Marfa, Melleña, Saline! Marsa (GD.), Ŭied il Ghain (Gulia). Gozo, Ramta! — Giugno-Novembre.

215. — XANTHIUM.

466. — Xanthium spinosum L.; Gulia Repertorio di Stor. nat. p. 209 et Barth I p. 421.

Luoghi ruderali. — **Malta**, a *Marsa*! **Gozo**, *Marsalforno* (Borg!). — Settembre-Novembre.

Gulia in Barth cita per la prima volta questa specie come veduta da Janka nel suo erbario Maltese. Nel Repertorio di Storia naturale scrive: « Da alcuni anni ha invaso tutto l'acquedotto della Marsa dove si è naturalizzato ».

Una ventina di anni fa era comune in *Marsa*; ma dacchè quella località è prosciugata ed è diventata la palestra dei militari, ha molto diminuito, ma non è scomparso del tutto.

XLIII. - Campanulaceae.

216. — CAMPANULA.

467. — Campanula Erinus L.; Z. p. 10; GD. p. 22; Gulia Almanacco p. 67; Tanfani in Parl. Fl. it. VIII p. 112.

Luoghi incolti e campi, rupi e muri vecchi. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Marzo-Maggio.

217. — TRACHELIUM.

468. - Trachelium coeruleum L.

Sui muri intorno ai giardini. — **Malta**, a *Sant'Antonio* e al *Boschetto*! — Maggio-Settembre.

Questa specie, introdotta colla coltura, può ora considerarsi come naturalizzata a Malta.

218. - SPECULARIA.

469. — Specularia hybrida (L.) DC.; Duthie III p. 41 et Barth p. 544; Tanfani in Parl. Fl. it. VIII p. 141.

Nei campi coltivati. — **Malta**, non rara, *Zebbiħ, Zurrico*! *Hal Farruġ* (Gulia in Herb. Fior.!). **Gozo**, *Madonna della Kala* (Duthie). — Aprile-Maggio.

Abbiamo veduto questa specie soltanto a Zurrico e a Zebbiħ. Gli esemplari che vi abbiamo raccolti, come pure un esemplare

di *Hal Farruj* mandato da Gulia all'Erbario Fiorentino, si distinguono dal tipo usuale per la grandezza delle foglie (fino a 30 × 15 mm.) e delle lacinie calicine (lunghe fino a 15-17 mm.). Sono ramosi fino dalla base ed assai pubescenti. Se queste caratteristiche si mostrassero costanti, la pianta Maltese meriterebbe di essere distinta col nome di var. *foliosa*.

. XLIV. - Ericaceae.

219. — ERICA.

470. — Erica multiflora L.; Z. p. 19; Armitage p. 497; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 702; CG. Medit. Nat. p. 277; Fl. an. II p. 301. Gypsocallis multiflora Gulia Almanacco p. 69. E. peduncularis GD. p. 22; Gulia Repert. p. 52 et Barth II p. 112; Godwin p. 21; Cleghorn p. 119 et 121; Duthie II p. 321, 322 et 323. — Malt. Savina.

Luoghi rupestri. — Malta, frequente, specialmente sulle pareti riocciose delle valli incolte, per es. *Ŭied Incita*, *Ŭied Kirda*, *Ŭied Babu*, *Ta Baldu* ecc. ! Gozo, in varî luoghi, per es. *Migiar Scini*, *Ŭied Bingemma*, *Ta Cenc*, *Xlendi*! — Dicembre-Maggio.

Mentre in alcune valli è un ornamento delle rupi scoscese ed inaccessibili, nei luoghi pianeggianti visitati dalle mandre di pecore e di capre, per effetto della brucatura di questi animali, trovasi ridotta a dei pulvinuli erinacei.

La forma a fiori lattei incontrasi qua e là, ma è assai rara.

220. - PENTAPERA.

471.* — Pentapera Sicula (Guss.) Klotzsch; Nyman Conspect. Flor. Eur. p. 488; Fl. an. II p. 302. *Erica Sicula* Duthie II p. 321; Caruel in Parl. Fl. it. VIII p. 696.

Nyman e Duthie hanno segnalato la presenza di questa specie a **Malta** sulla fede di Gulia. Caruel Fl. it. e Fiori Fl. an. non hanno fatto altro che ripetere questa indicazione. Però non ci risulta che Gulia abbia pubblicato questo suo ritrovamento, non esiste esemplare di *Pentapera* nell'Erbario dell'Università nè in quelli di Firenze, e nessun altro l'ha mai trovata, per cui si deve ritenere molto dubbia la sua presenza in Malta.

Oss. — Ad uno di noi Gulfa diceva di avere trovato, presso *Ŭied Gherzuma*, la *Erica carnea* L.; ma neanche questa spe cie fu potuta ritrovare, non ostante le ricerche fatte nel luogo indicato.

— Calluna vulgaris Grech Delicata Plantae Melitae lectae p. 72. Delicata Flora Melitensis p. XV avverte che la Calluna vulgaris Salisb. fu da esso citata erroneamente nel suo primo lavoro, e va cancellata dalla flora Maltese.

XLV. - Oleaceae.

221. — OLEA.

472. — Olea Europaea L.; Gulia Repert. p. 67 et Kew Gardens Bull. p. 240; Tanfani in Parl. Fl. it. VIII p. 156. O. Europaea var. Oleaster GD. p. 22. Olea sativa Z. p. 56. — Malt. Zebbug salvagg.

Luoghi rupestri e sassosi. — Malta e Gozo, qua e la, ma non comune! — Maggio.

L'oleastro trovasi di solito ridotto ad umili frutici che poco si alzano dal suolo, ed hanno più legno che foglie.

L'ulivo si coltiva tanto a Gozo che a Malta, e i nomi di diverse località derivano dal nome Maltese di quest'albero « Zebbuġ ». In oggi però la coltura dell'ulivo è molto trascurata nelle due isole. Anche qui la mosca olearia ne danneggia assai i frutti.

Oss. — Fraxinus excelsior L.; Z. p. 21; Tanfani in Parl. Fl. it. VIII p. 170; Gulia Repert. p. 21 et Almanacco p. 69. F. excelsior var. oxicarpa Fl. an. II p. 341. — Malt. Fraxnu.

Zerafa cita il Fraxinus excelsior certamente solo come pianta coltivata, rammentando la bellezza di un esemplare situato davanti alla cappella della Beata Vergine a Tal Hlas. Ne esistono alcuni altri esemplari in Malta, ma sono tutti piantati. Gulia lo dice esotico, quantunque secondo lui tempo addietro fosse comune in Malta. Nell'Almanacco del 1872 rammenta un vecchio ed eccelso frassino nell'alto della valle di Kirda. Tanfani, indotto in errore dalla citazione di Zerafa, annovera il Fraxinus excelsior come pianta indigena di Malta, riferendolo dubitativamente alla var. oxyphylla MB.; ed è seguito da Fiori che lo chiama var. oxycarpa W. Pertanto questa specie va cancellata dal novero delle piante Maltesi, non essendo mai esistita a Malta altrimenti che coltivata.

Jasminaceae.

Oss. — Jasminum officinale Tanfani in Parl. Fl. it. VIII p. 151; CG. Atti Congr. Genova p. 175; Fl. an. II p. 337.

Zerafa (p. 24) menziona Jasminum grandiflorum e J. Sambac. Molto arbitrariamente, Tanfani ne ha dedotto che a Malta si trovava spontaneo il J. officinale L. Errore doppio, poichè le specie indicate da Zerafa sono coltivate, e non sono l'officinale L. Fiori alla sua volta è stato tratto in errore da Tanfani. Il Jasminum officinale L. che, benchè sia coltivato frequentemente nei giardini, non si trova mai inselvatichito, va dunque cancellato dalla flora Maltese.

Apocynaceae.

Oss. — Vinca major L.; Z. p. 78. Pervinca major Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 711; CG. Atti Congr. Genova p. 175.

Anche questa specie è stata introdotta erroneamente nella flora Maltese da Caruel, perche trovata nel Thesaurus Fl. Melit. di Zerafa. La *Vinca major* non esiste spontanea nelle Isole Maltesi.

XLVI. — Asclepiadaceae.

222. — Periploca.

473. — Periploca levigata Ait.; CG. Nat. Malt. p. 8. P. angustifolia Gulia Barth I p. 135; Duthie I p. 210 et II p. 322. — Malt. Sigra tal harir.

Dirupi e luoghi rocciosi. — Malta, piuttosto rara, *Uied Babu*, *Ŭied Incita*, *Ŭied il Għasel*, *Dingli*! Gozo, rara, presso il fanale! *Ta Cenc* (Gulia), *Migiarro* (Wright sec. Gulia). — Fiorisce tutto l'anno.

Questa è una delle piante della macchia che probabilmente in tempi passati, avanti che le colture fossero tanto estese, era comune nelle Isole Maltesi come lo è tutt'ora a Lampedusa, Linosa e Pantelleria, ma che oramai vi è diventata rara.

223. — CYNANCHUM.

474.* — Cynanchum acutum L.; Gulia Barth I p. 135; CG. Arch. Melit. p. 206.

Luoghi salati. - Malta, molto raro, Marsascala (Gulia).

Questa specie, ripetutamente cercata nel luogo indicato da Gulia, non vi è più stata trovata.

Oss. — Asclepias frulicosa L.; Z. p. 7. Gomphocarpus fruticosus Gulia Repert. p. 52 et Barth I p. 135. — Malt. Sigret il ħarir.

Questa pianta, che viene frequentemente coltivata, è indicata da Gulia solo dubitativamente come spontanea nei giardini, in Malta al Boschetto, ed in Gozo a Pergla ed a Il Lunziata. Noi l'abbiamo raccolta subspontanea a Ghirghenti ed a Imlahleb, ma sempre in giardini, per cui non crediamo di doverla considerare come naturalizzata. Bertoloni nella sua rassegna dell'opera di Zerafa (Annali di Stor. nat. II p. 358) la cita come pianta indigena di Malta, quantunque Zerafa dica « in hortis ». — Fiorisce in Giugno:

XLVII. - Plantaginaceae.

224. — PLANTAGO.

475. — Plantago major L.; Z. p. 61; GD. p. 23; Gulia Repert. p. 5 et Barth I p. 19. — Malt. Besbula.

Luoghi erbosi umidi, specialmente nel fondo delle valli. — **Malta**, non rara, *Üied Gherzuma*, *Imtaħleb*, *Ghirghenti*, *Ġneina*, *Boschetto* ecc. ! **Gozo**, più rara, per es. *Xlendi* e *Il Lunziala*! — Marzo-Novembre.

476. — Plantago lanceolata L.; Z. p. 61; GD. p. 23; Gulia Repert. p. 5 et Barth I p. 19. — Malt. Besbula salvaggia.

Luoghi erbosi, lungo le vie ecc. — Malta, non comune, per es. Imtahleb, Fiddien, Boschetto, Gneina! — Marzo-Maggio.

477. — Plantago Lagopus L.; Z. p. 61; GD. p. 23; Gulia Barth I p. 19.

Nel coltivato e nell'incolto. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! — Febbraio-Maggio.

Nei terreni più ricchi trovasi ubertosa, alta fino a 40 cm., con foglie larghe fino a $4^{1/2}$ cm., con spighe lunghe $2^{1/2}$ cm.; nei terreni più sterili invece è nana, con un solo scapo alto 3-4 cm., e spighe sferiche di pochi fiori.

478. — Plantago albicans L.; Duthie III p. 41 et Barth p. 544; Fl. an. IV Appendice p. 175.

Sugli sterrati lungo la via e sui bastioni. — Malta, San Paolo a mare lungo la via che conduce a Melleha! Gozo, sui bastioni di Rabato (Duthie!). — Aprile-Maggio.

Conosciuta fin ora soltanto di queste due località.

Le piante da noi trovate a Malta hanno scapi alti fino a 30 cm., con spighe lasse, lunghe fino a 6 cm., e foglie larghe fino più di 1 cm. (var. *latifolia* Willk. et Lange). Gli esemplari di Gozo raccolti da Duthie invece, hanno scapi alti meno di 10 cm., spighe abbreviate e foglie conduplicate, larghe appena 4 mm. (var. *angustifolia* Guss.).

479. — **Plantago Bellardi** All.; Sommier Nuov. Giorn. bot. it. 1907 p. 499.

Per lo più in terreno arido. — **Malta**, Pembroke Camp, San Paolo a mare, penisola di Marfa dove abbonda nelle arene marine! **Gozo**, sull'altipiano fra *Üied ir Rihan* e *Üied Bingemma*, e a Ta Cenc, in quei luoghi non rara! — Marzo-Maggio.

Nelle arene marine della *Marfa* l'abbiamo trovata assai sviluppata, mentre sugli altipiani aridi di Gozo è spesso ridotta ai minimi termini (alta 1 cm. con pochi fiori). Armitage fu il primo a trovare questa specie in Malta ed a mostrarcene esemplari; però non l'aveva citata nel suo articolo sulla flora di quest'isola.

480. — Plantago Coronopus L.; Forskaal N.º 17; Z. p. 61; Gulia Repert. p. 51 et Barth I p. 19; Cleghorn p. 120. *P. commutata* Duthie II p. 326. *P. Coronopus* et *P. commutata* GD. p. 23. — Malt. *Salib t' art*.

Tanto nei luoghi erbosi quanto in quelli arenosi e sassosi sterili. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! Cominotto (Duthie). — Marzo-Ottobre.

Al contrario di quanto scrive Delicata, la Plantago Coronopus tipica è rara nelle Isole Maltesi, se pure vi esiste, poiché noi non l'abbiamo mai trovata. È comunissima invece la var. commutata (Guss.). Essa presenta forme molto diverse per la statura e per la divisione delle foglie, spesso profondamente pennatifide negli esemplari grandi, e lineari intere nei nani. Ma si distingue sempre abbastanza nettamente dalla P. Coronopus tipica per non avere le brattee terminate in lunga punta oltrepassante i fiori. Gli esemplari nani (var. IVeldenii Rchb.) hanno in generale una spiga più o meno allungata, ma talvolta anche ridotta ad un piccolo capolino ovato o sferico di uno o pochi

fiori, riproducendo perfettamente la forma descritta col nome di var. *microcephala* Somm. Talvolta hanno la spiga quasi sessile, ed allora si avvicinano alla *P. Decaisnei*.

Gulia Barth I p. 19 cita *P. commutata* Guss. e *P. macrorhiza* Vahl. (= crithmoides Desf.) come varietà della *P. Coronopus*.

481. — Plantago ceratophylla Link. *P. macrorhiza* Duthie II p. 325 et III p. 41; Daveau p. 18. *P. Coronopus* pro parte Gulia Barth I p. 19. *P. Coronopus* var. *macrorhiza* Fl. an. III p. 98.

Luoghi aridi e arene vicino al mare. — Malta, rara, San Paolo a mare, penisola di Marfa! Gozo, non comune, Xlendi, Cala Dueira, Ras Baiada (Duthie!). — Aprile-Giugno.

Le piante di Duthie che abbiamo in erbario, come quelle raccolte da noi stessi, sono da riferirsi piuttosto alla *P. ceratophylla* che alla *P. macrorhiza*, per avere le foglie pelose, e la radice poco ingrossata.

482. — Plantago bombycina (Decaisne). *P. Decaisnei* Béguinot II nanismo nel genere Plantago e le sue cause N. Giorn. bot. it. 1908 p. 249.

Nei luoghi più sterili. — **Comino,** dove è abbondante! — Aprile-Maggio.

Questa Plantago, che appartiene al gran ciclo della P. Coronopus, è stata difatti descritta due volte come varietà di questa, prima da Decaisne (in De Candolle Prodr. XIII p. 732) come var. bombycina, poi da Cosson e Daveau (Bull. Soc. bot. Fr. XXXVI [1889] p. 106) come var. crassipes. Boissier Fl. Or. IV p. 888 l'elevò al rango di specie, dandogli il nome di P. crypsoides. Béguinot (che ha veduto tutti i nostri esemplari di Comino), opinando che Boissier col nome di crypsoides avesse confuso due entità diverse, le separò, dando alla prima, quella cui appartiene la pianta di Comino, il nome di Decaisnei, all'altra il nome di Boissieri. Béguinot però ci informa che dopo avere esaminato degli esemplari di Libia, aveva riconosciuto l'identità della sua P. Decaisnei con la P. Coronopus var. crassipes Coss. e Dav. Però, tanto Beguinot I. c. quanto Durand et Barratte (Flor. Libycae Prodr. [1910] p. 199) credono che la var. crassipes non si possa unire alla P. crypsoides e alla var. bombycina. A noi sembra invece che, se non sono identiche, queste due o tre entità aventi in comune dei caratteri che le distinguono dal capo stipite Coronopus, costituiscono un gruppo molto naturale; ed

a questo gruppo, al quale si deve riconoscere un valore non inferiore di quello di P. ceratophylla e di P. Serraria, crediamo debba conservarsi il nome di bombycina di Decaisne il quale fu il primo a distinguerlo ed a descriverlo. La P. bombycina si distingue dalla P. Coronopus principalmente per gli scapi molto più brevi delle foglie, ingrossati, rigidi e duri, rovesciati in basso in modo da portare le spighe in contatto col suolo, per cui Decaisne scriveva: « pedunculis recurvis, spicis subhypogaeis ». La forma della spiga, invocata come carattere differenziale, si mostra variabilissima nelle piante di Comino. Abbiamo raccolto esemplari nani nei quali il diametro della rosetta di foglie distese a terra non oltrepassa 1 cm., con piccole spighe ovali subsessili, ed altri nei quali il diametro della rosetta di foglie raggiunge 12 cm., gli scapi numerosissimi misurano fino a 2 cm., e le spighe cilindriche giungono ad avere oltre 3 cm. di lunghezza e 5-6 mm. di diametro. Le foglie, piuttosto consistenti, hanno pochi lobi interi, stretti e discosti gli uni dagli altri; raramente sono intere o quasi.

L'area geografica della *P. bombycina* così intesa, comprende l'Egitto, la Cirenaica, la Tripolitania e l'Arcipelago Maltese.

483. — Plantago Serraria L.; Forskaal N.º 16; D'Urv. p. 18; GD. p. 23; Gulia Barth I p. 19; Fl. an. III p. 99. — Malt. Satib Vart.

Luoghi erbosi, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Marzo-Giugno.

Si mangia, bollita, in insalata. Il nome Maltese significa « Croce della terra ».

484. — Plantago Psyllium L.; Z. p. 62; Nyman Obs. p. 631; GD. p. 23; Gulia Repert. p. 67 et Barth I p. 19; Armitage p. 497. — Malt. Zerrighet il brighet.

Luoghi arenosi incolti e ruderali. — Malta e Gozo, molto comune! — Gennaio-Maggio.

La P. Psyllium trovasi nelle Isole Maltesi, come nelle Pelagie ed in molti altri luoghi, tanto alta e ben sviluppata in tutte le sue parti, quanto nana, a fusto esile e semplice, talvolta unifloro e alto pochi centimetri.

Il nome Maltese Zerrighel il brighel significa erba da pulci, come la P. Psyllium viene chiamata in varie lingue.

485.* - Plantago stricta Schousb.

Nel coltivato. — Malta, Casale Attard presso la Madonna dei Miracoli nei campi di comino dove è abbondante, ma non vista altrove (Borg!). — Giugno.

Gli esemplari che abbiamo visti corrispondono alle descrizioni di Schousboe Iagttagelser ecc. (1800) e di Boissier Fl. Or., e sono perfettamente simili a quelli dell'Egitto coi quali li abbiamo potuto confrontare. È specie affine alla P. Psyllium, dalla quale si distingue per la minore pubescenza, per le foglie conduplicate, perfettamente filiformi, sempre intere, contorte verso la loro estremità (« subrecurvata » dice Schousboe), per i fusti ed i piccioli più esili, e specialmente per le brattee tutte più lunghe, le inferiori oltrepassanti lungamente i fiori, terminate in punta filiforme come le foglie. Boissier Fl. Or., oltre alle stazioni Africane e Asiatiche, indica per la P. stricta anche la Croazia, non sappiamo però su quale autorità, poichè non l'abbiamo trovata citata per l'Europa in alcun altro lavoro. A noi sembra, dalla descrizione nel Prodr. Fl. Hisp., che sia molto affine, se non identica, alla Plantago Psyllium var. bracteosa Willk. et Lange che trovasi in Spagna.

I molti esemplari della *P. Psyllium* da noi raccolti in varie località di Malta e Gozo non mostrano alcun passaggio alla *P. stricta*, ciò che ci induce a considerare questa come specie autonoma anzichè come varietà della *Psyllium*.

XLVIII. - Plumbaginaceae.

225. — STATICE.

486.* — **Statice psiloclada** Boiss. S. bellidifolia GD. p. 23; Godfery p. 297. S. psiloclada var. gracilis Fl. an. II p. 330.

Luoghi rocciosi marini. — **Malta**, Fomm ir Riħ (GD.). — Maggio-Novembre.

487. — Statice virgata Willd.; Mori in Parl. Fl. it. VIII p. 582. S. Smilhii GD. p. 23.

Rupi e spiaggie marine. — Malta, Gozo e Comino, assai comune! — Maggio-Novembre.

488. — Statice Cosyrensis Guss.

Rupi vicino al mare. — Malta, Hal Far! — Agosto.

Ci duole di non avere potuto vedere esemplari autentici della S. Cosyrensis di Gussone. La pianta di Hal Far che abbiamo sott'occhio, per le sue spighette remotiuscule diritte ed uniflore, per i suoi rami eretti formanti angolo molto acuto fra loro e cogli scapi, gli inferiori sterili, ed i superiori fioriferi in meno del quarto superiore della pianta, ci sembra corrispondere, meglio che ad altre, alla *S. Cosyrensis* quale è descritta in Gussone Syn. Fl. Sic. I p. 372, ed in Boissier Fl. Or. IV p. 863. Crediamo però che meriti, per i caratteri che indichiamo qui sotto, di esserne distinta come varietà che chiamiamo

S. Cosyrensis Guss. var. Melilensis

Rhizomate lignoso crasso dense caespitoso, scapis numerosissimis confertis elatis (40 cm. et ultra) tenuibus fragilibus, foliorum cito exsiccatorum lamina obovato-cuneata in petiolum fere filiformem ea multoties longiorem abeunte (folia cum petiolo 6 cm. usque longa, lamina sub apice 6 mm. lata).

Per il suo grosso rizoma, per i suoi scapi e rami ravvicinati fra loro in gran numero (nell'esemplare che abbiamo sott'occhio gli scapi che partono da un cespite di 5 cm. di diametro non sono meno di 30) questa pianta ha un aspetto assai peculiare. La S. Cosyrensis tipica è detta da Gussone pianta umile, alta al più 6 pollici. Boissier che unisce la S. cordata Guss. (non L.) con la S. Cosyrensis Guss., cita per questa specie la tavola 1145 di Reichenbach Ic. Fl. Germ., e la dice ottima. Da quella figura la nostra pianta Maltese differisce per la statura, per la sottigliezza degli scapi e dei rami, e per le foglie ristrette in lungo picciolo filiforme, caratteri che costituiscono per lo meno una varietà.

489.* — Statice dubia Andr. ex Guss.; GD. p. 23. S. minuta var. dubia Fl. an. II p. 331. S. dichotoma Z. p. 72; GD. p. 23. S. dictyoclada Godfery p. 297. S. minuta var. dictyoclada (?) Fl. an. II p. 332.

Luoghi arenosi e argillosi vicino al mare. — **Malta**, *Sliema* ecc. (GD.). — Aprile-Ottobre.

490. — Statice reticulata L.; Z. p. 72; GD. p. XV et 23; Lojacono Bull. Hort. bot. Panorm. anno V p. 101-2 et Fl. Sic. II pars 2ª p. 29. S. cancellata Gulia Repert. p. 38. Statice sp. Duthie II p. 326. S. minuta var. reticulata Fl. an. II p. 331. Limonium reticulatum supinum Boccone Icones et Descr. p. 82, 83 et tab. 44 (1674).

Rupi marine. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, comune lungo le coste! — Maggio-Ottobre.

Boccone che fu il primo a descrivere questa specie dice di essa: « Hujus Limonii satis ferax Melita est ».

Varia molto per la statura. Ne abbiamo trovato esemplari con scapi molto diffusi, lunghi più di 45 cm., mentre altre volte è assai umile.

Secondo alcuni autori, fra cui recentissimo Lojacono, la S. reticulata L. sarebbe specie propria delle Isole Maltesi. Altri invece, a nostro parere con ragione, ritengono che la stessa specie si trovi in altre parti dell'Italia media e meridionale.

- Oss. Le opinioni sulla classificazione delle Statice sono molto discordi. Le specie delle Isole Maltesi andrebbero studiate sopra ampio materiale raccolto nella stagione estiva, materiale che a noi manca. Per questo riportiamo senza critica le indicazioni degli autori, notando come il numero delle specie andrebbe forse ancora ridotto. Quelle da noi distinte con certezza sono tre sole, che riferiamo a S. virgata, S. Cosyrensis e S. reticulata.
 - I Maltesi chiamano le Statice in genere Lehiet ix xih.

226. — Ришмвадо.

491. — Plumbago Europaea L.; Z. p. 62; GD. p. 23; Cleghorn p. 121; Mori in Parl. Fl. it. VIII p. 601.

Luoghi ruderali, lungo le vie e margini dei campi. — **Malta,** non rara, ma soltanto nel lato S. dell'isola, per es. *Marsa, Casal Luca, Crendi, Micabbiba*! — Giugno-Novembre.

XLIX. - Primulaceae.

227. — SAMOLUS.

492. — **Samolus Valerandi** L.; Forskaal N.º 20; Z. p. 68; GD. p. 23; Duthie II p. 325; Gulia Barth II p. 9.

Rupi umide, stillicidî e lungo i ruscelli. — Malta e Gozo, frequente! Comino! Filfola! — Marzo-Agosto.

228. — ANAGALLIS.

493. — Anagallis arvensis L. A. arvensis et A. coerulea Z. p. 4; GD. p. 23; Duthie I p. 209 et II p. 326. A. arvensis flore puniceo et coeruleo Gulia Repert. p. 28. A. coerulea Nyman Obs. p. 633; CG. Medit. Nat. p. 277. — Malt. Harira ħamra o kaħla.

Tanto nei luoghi coltivati che negli incolti. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, dovunque comune! — Febbraio-Luglio.

Sono ugualmente frequenti e spesso crescono insieme, la forma a fiore rosso e quella a fiore azzurro. Abbiamo veduto pure qualche esemplare con fiori bianchi, e di un rosa chiaro.

L. - Gentianaceae.

229. — CHLORA.

494. — Chlora perfoliata L.; Z. p. 13; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 72; Duthie II p. 326; Gulia Barth II p. 9; Daveau p. 17; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 733. *C. intermedia* GD. p. 24.

Luoghi erbosi incolti, aprici. — Malta, Gozo e Comino, piuttosto frequente! Cominotto (Duthie). — Aprile-Giugno.

Qui come altrove questa specie è assai variabile per la forma delle foglie, per la larghezza delle divisioni del calice e per il colore più o meno intenso dei fiori.

230. — ERYTHRAEA.

495. — Erythraea spicata (L.) Pers.

Luoghi aprici arenosi, specialmente vicino al mare. — **Malta**, non rara, San Paolo a mare, Melleha, Pembroke Camp, Marsa ecc.! — Maggio-Agosto.

496. — Erythraea Centaurium (L.) Pers. E. pulchella var. ramosissima G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 72. E. ramosissima GD. p. 24; Gulia Repert. p. 12 et Barth I p. 463. Chironia Centaurium Z. p. 13. — Malt. Centauria.

Luoghi erbosi asciutti. — Malta, non rara, San Paolo a mare, Pembroke Camp, Ŭied Incita, Ballut, Imtaħleb, presso Notabile ecc.! Gozo, altipiani fra Ŭied Bingemma, Ŭied ir Riħan e Ŭied Korrot! Comino, dove è frequente! — Aprile-Giugno.

Tutte le *E. Centaurium* che abbiamo viste delle Isole Maltesi appartengono alla var. *grandiflora* (*Erythraea grandiflora* Biv.), generalmente ben caratterizzata, con fiori molto più grandi che nel tipo, e con divisioni della corolla largamente ovate ed ottuse. Dagli esemplari d'erbario risulta che è questa specie che Delicata e Gulia avevano chiamata *E. ramosissima*.

497. — Erythraea pulchella (Sw.) Horn.; Duthie II p. 326; Gulia Barth II p. 9; Daveau p. 17. E. tenuiflora GD. p. 24. E. ramosissima Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 736.

Luoghi aprici, specialmente marittimi. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! Cominotto (Duthie). — Aprile-Luglio.

Varia molto per la dimensione dei fiori ora grandetti, ed ora assai piccoli ed a tubo filiforme (lenuiftora H. et Lk.) come per la divisione del fusto che ora è ramoso fin dalla base, ora soltanto in alto, ed ora ancora quasi semplice (subsimplex Moris). Se ne trovano esemplari nani, uniflori, ed altri alti fino oltre 30 cm. ed ampiamente ramificati, con foglie lunghe 4 ½ e larghe 2 cm. È impossibile segnare limiti fra queste varie forme.

LI. - Convolvulaceae.

231. — Сивсита.

498. — Cuscuta Epithymum (L) Murr.; GD. p. 24; Cleghorn p. 121; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 823. C. Europaea Z. p. 17; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 72 (monente ipso GD.).

Sopra varie piante, ma con predilezione sull'Asphodelus ramosus. — Malta e Gozo, frequente! — Marzo-Aprile.

Oltre alla forma tipica abbiamo raccolto la var. subulata (Tineo).

499. — **Cuscuta alba** Presl. *C. minor* Gulia Repert. p. 47? *C. Trifolii* Duthie Barth p. 543.

Sopra piante diversissime come *Iris Sisyrinchium*, *Euphorbia spinosa*, *Avena*, *Plantago*, *Scandix*, *Thymus capitatus* ecc., ma specialmente sopra varie specie di leguminose. — **Malta**, **Gozo** e **Comino**, molto comune! — Marzo-Maggio.

Abbiamo potuto verificare che la *Cuscula* mandata da Duthie all'Erbario Centrale di Firenze col nome di *C. Trifolii* era la *C. alba*.

Oss. - Cuscuta Palaestina? Armitage p. 500.

Non ammettiamo la *C. Palaestina* Boiss, nella Flora Maltese perchè indicata soltanto da Armitage e da questi solo dubitativamente.

- Le Cuscuta in Maltese sono chiamate Pittma.

232. — CRESSA.

500. — **Cressa Cretica** L.; Forskaal N.º 27; Z. p. 16; GD. p. 24; Gulia Barth I p. 463; Armitage p. 498; Garuel in Parl. Fl. it. VI p. 819; Fl. an. II p. 389.

Luoghi argillosi salati ed umidi. — **Malta**, non comune, alle Saline, Baħar il Ciak, Melleħa, San Paolo a mare, Isolotto di

Ghallis! (Da Marsa, Sliema e San Giuliano dove la indicava Delicata è ora scomparsa). Gozo, Marsalforno (Gulia). — Maggio-Luglio.

233. - Convolvulus.

501. — Convolvulus arvensis L.; Forskaal N.º 21; Z. p. 15; GD. p. 24; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 813.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, comunissimo! — Aprile-Agosto.

502. — Convolvulus althaeoides L.; Z. p. 15; GD. p. 24; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 817. *C. althaeoides* et *C. Italicus* Duthie II p. 311, 324 et 326. *C. tenuissimus* Gulia Barth I p. 422; Daveau p. 17. *C. althaeoides* et *C. tenuissimus* Armitage p. 497.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! Cominotto (Duthie). — Marzo-Giugno.

Trovansi ben caratterizzate tanto la varietà lenuissimus (Sibth. et Sm.) (= C. elegantissimus Mill.), con foglie medie e superiori divise in lacinie strette e bianco-sericee, quanto la var. Ilalicus (Röm. et Sch.), irsuta per peli patenti e con foglie verdi e molto meno divise. La prima è più comune della seconda. A Comino però, abbiamo trovato soltanto la seconda.

503. — **Convolvulus Siculus** L.; Z. p. 46; GD. p. 24; Duthie II p. 324; Daveau p. 17; Armitage p. 498; CG. Nat. Malt. p. 8; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 808; Fl. an. II p. 385.

Luoghi coltivati ed incolti aprici. — Malta e Gozo, piuttosto frequente! — Marzo-Giugno.

504. — Convolvulus pentapetaloides L.; GD. p. 24; Duthie II p. 321, 323 et 324; Armitage p. 498; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 810; Fl. an. II p. 386.

Nelle stesse stazioni del precedente. — Malta, Gozo e Comino, frequente più del precedente! — Marzo-Giugno.

505. -- Convolvulus lineatus L.; GD. p. 24; Gulia Almanacco p. 68; Duthie II p. 321 et Barth p. 543; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 804; Fl. an. II p. 385.

Luoghi aprici aridi e sterili. — Malta, abbastanza frequente dal lato di N. E., per es. a *Melleha* e *Imtahleb*! Gozo, dove è abbondante in molti luoghi! Comino! — Marzo-Giugno.

506. — Convolvulus oleaefolius Desr. Encycl. III p. 552; Sommier Bull. Soc. bot. it. 1911 p. 76. C. Cneorum GD. p. 24; Ca-

ruel in Parl. Fl. it. VI p. 803; Duthie II p. 326 et III p. 41; Armitage p. 498; Fl. an. II p. 384.

Luoghi rupestri ed aprici aridi. — Malta, piuttosto raro, Imtahleb, San Paolo a mare, Ġneina, Mistra, Melleha, Čied Gherzuma! Gozo, frequente fra Kala e Marsalforno (Borg). Cominotto (Duthie). — Marzo, fino in Ottobre.

Le piante che abbiamo raccolte a Imtahleb (luogo indicato da Delicata per il C. Cneorum) come quelle da noi raccolte in altre località, hanno i fiori di un bel color rosa e corrispondono perfettamente al C. oleaefolius di Grecia. A questa specie appartiene pure un esemplare raccolto da Gulia « in valle Ghomor prope Gneina » e da esso mandato all'Erbario Centrale di Firenze col nome di C. Cneorum. Non abbiamo visto la pianta di Duthie, ma sappiamo che esso si fidava delle determinazioni di Gulia. Questo, e il fatto che il C. oleaefolius somiglia effettivamente al C. Cneorum L. col quale è stato spesso confuso anche altrove (confr. Caruel l. cit. e Boissier Fl. Or. IV p. 93), ci induce a credere che l'indicazione per le Isole Maltesi del C. Cneorum è derivato da un errore di determinazione, non ostante la differenza di colore dei fiori (bianchi nel Cneorum e di un rosa vivo nell'oleaefolius) che avrebbe dovuto mettere in guardia.

Oltre che per il colore dei fiori il *C. oleaefolius* differisce dal *Cneorum* per essere meno legnoso, per avere i rami giovani erbacei molto allungati, le foglie più strette, l'infiorescenza più lassa, e specialmente per la forma dei sepali che sono lanceolati, mentre nel *C. Cneorum* sono oblunghi e bruscamente ristretti in un breve mucrone.

Il Convolvulus oleaefolius fin ora era stato indicato soltanto di distretti orientali e non figura in alcuna Flora Italiana.

507.* — Convolvulus Cantabrica L.; GD. p. 24; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 805; Brenner in Badger; CG. Nat. Malt. p. 8. Sui colli. — Malta, Imtahleb (GD.!). — Aprile-Giugno.

Conosciamo questa pianta di Malta soltanto per l'esemplare di Delicata che se ne conserva nell'Erbario Universitario di Malta. Quando uno di noi scrisse (Bull. Soc. bot. it. 1911 p. 76) che probabilmente il *C. Cantabrica* era stato confuso con il *C. oleaefolius*, non aveva ancora visto l'esemplare di Delicata che appartiene realmente a *C. Cantabrica* L., e proviene da *Imtaħleb*, località dove abbiamo raccolto pure *C. oleaefolius* e *C. lineatus*.

508. - Convolvulus tricolor L.

Luoghi coltivati. — **Malta**, raro, *Ballut*, fra *Casal Tarxen* e *Zeitun*, *Marsa*, *San Paolo a mare*! — Aprile-Maggio.

Abbiamo trovato questa specie soltanto in esemplari isolati, ma in luoghi tanto lontani gli uni dagli altri e da giardini dove potrebbe essere coltivata, che dobbiamo escludere trattarsi di pianta sfuggita alle colture.

509. - Convolvulus Soldanella L.

Arene marine. — **Malta**, raro, trovato soltanto sulla penisola di *Marfa* in una cala fra *Torri l'Abiad* e *Torri l'Armier*! — Aprile-Maggio.

510. — Convolvulus sylvestris Waldst. et Kit.

Nelle siepi. — **Malta**, raro, trovato soltanto a *Gnien il Gbir*! e al *Boschello* (Borg). — Maggio.

Oss. — In Maltese i Convolvulus in genere sono chiamati Leblieb.

LII. - Solanaceae.

234. — HYOSCIAMUS.

511. — Hyosciamus albus L.; Z. p. 24; Nyman Obs. p. 634; GD. p. 24; Gulia Repert. p. 41; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 670. H. aureus Forskaal N.º 26. H. albus var. b. Guss. Duthie Barth p. 543. — Malt. Mammazeiza.

Luoghi ruderali, muri e rupi. — Malta, Gozo e Comino, frequente! — Fiorisce tutto l'anno.

Trovasi tanto con la gola concolore, quanto atroviolacea.

235. — SOLANUM.

512. — Solanum nigrum L.; Gulia Barth I p. 463. S. nigrum et S. miniatum Z. p. 71. S. nigrum, S. moschatum, S. miniatum et S. villosum GD. p. 24. S. moschatum Duthie II p. 323. S. nigrum var, miniatum Gulia Barth II p. 9. — Malt. Gheneb id dib.

Luoghi ruderali, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, frequente! — Fiorisce quasi tutto l'anno.

Trovasi tanto con bacche giallastre che rosse e nere; varia pure la peluria, la dentatura delle foglie e la disposizione più o meno a ombrello della infiorescenza; e dalla varia combinazione di questi caratteri risultano le diverse forme citate dagli autori.

513.* — Solanum Sodomaeum L.

Luoghi incolti. — **Malta**, salita di San Giuseppe andando a San Paolo a mare presso le Victoria lines (Borg). — Giugno.

L'unico esemplare trovato in Giugno 1913 appartiene, secondo il dott. Borg, alla var. *Hermanniae* Dun.

Oss. — Mandragora vernalis Bert.; GD. p. 24; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 698; CG. Atti Congr. Genova p. 175 et Arch. Melit. p. 204; Fl. an. II p. 405.

Delicata scriveva nel 1853 che questa specie si era inselvatichita a Malta nel 1833 e trovavasi lungo le vie presso il cimitero degli Inglesi. Ora però non si trova più nel luogo indicato, onde dobbiamo ritenere che, dopo una breve permanenza come pianta subspontanea, è scomparsa, e quindi non va registrata fra gli elementi della flora Maltese. — Fioriva, secondo Delicata, da Ottobre a Novembre.

236. - LYCIUM.

514. — Lycium Europaeum L.; Z. p. 28; GD. p. 25; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 702. L. Mediterraneum Gulia Repert. p. 26. — Malt. Għauseġ.

Margine dei campi, fra i frutici. — **Malta**, raro, *Üardia*, *Gomerino*! **Gozo**, parimenti raro, *Üied il Ghasri*! — Aprile-Maggio.

Oss. - Lycium Chinense Mill.

Trovasi subspontaneo qua e la nei dintorni di Valletta, evidentemente sfuggito dai giardini vicini dove si coltiva.

237. — NICOTIANA.

515. — Nicotiana glauca Grah.; Gulia Repert. p. 57; CG. Nat. Malt. p. 8.

Luoghi ruderali, muri e bastioni. — Malta, abbastanza frequente! Gozo, Xlendi (Borg). — Fiorisce quasi tutto l'anno.

Questa specie, che non viene coltivata a Malta, ha, nei luoghi dove cresce, tutto l'aspetto di pianta spontanea.

238. - PHYSALIS.

516. — Physalis pubescens L. P. esculenta Z. p. 61. P. Peruviana Gulia Repert. p. 59. P. edulis Duthie Barth p. 544; CG. Nat. Malt. p. 8. — Malt. Tadam tal fosdka.

Terreni freschi ed ombrosi. - Malta, in varî luoghi, per es.

Ġneina, Ballut, Ta Baldu, San Martin presso Pŭales, San-t'Antonio ecc.! — Maggio-Giugno.

Questa specie si può oramai considerare come quasi naturalizzata in Malta.

Oss. — Datura Metel L.; Gulia Repert. p. 53 et Barth I p. 85. — Malt. Sigret ir rizzi.

Trovasi subspontanea in qualche giardino di Malta, per es. a *Notabile* e a *Sant'Antonio*!

- Nicandra physaloides (L.) Gaertn.

Nasce subspontanea in qualche giardino dove fu coltivata, ad esempio a Sant'Antonio (Borg!).

LIII. - Boraginaceae.

239. — HELIOTROPIUM.

517. — Heliotropium Europaeum L.; Z. p. 23; GD. p. 25; Gulia Barth I p. 463; Daveau p. 18; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 832. — Malt. *Hobbeira*.

Nei campi e luoghi coltivati. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Aprile-Ottobré.

518. — Heliotropium supinum L.

In terreno arenoso. — Gozo, raro a Cala Dŭeira! Questo è l'unico punto delle Isole Maltesi dove fin'ora è stato raccolto. — Maggio-Giugno.

240. — CERINTHE.

519. — Cerinthe aspera Roth; Z. p. 12; Nyman Obs. p. 632; GD. p. 25; Cleghorn p. 121; Duthie II p. 321; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 946.

Nel coltivato, nei luoghi freschi in fondo alle valli e sotto i carrubî. — Malta, qua e là, non rara! — Dicembre-Maggio.

Le antere sono ora incluse nella corolla ed ora brevemente sporgenti. Oltre al tipo trovasi la var. concolor Ces. Pass. e Gib. = var. b. floribus pallidis Guss.

241. - CYNOGLOSSUM.

520. — **Cynoglossum Creticum** Mill.; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 853. *C. pictum* Z. p. 47; GD. p. 25; Gulia Repert. p. 39; Duthie Barth p. 543; CG. Nat. Malt. p. 8. — Malt. *Lsien il chelb*.

Luoghi erbosi freschi. — Malta, non raro, per es. *Úied Kirda, Ŭied Babu, Imtaħteb, Ŭied Incita, Ġneina, San Paolo a mare* ecc. ! Gozo, *Migiar Scini, Ta Cenc, Xlendi! Rdum il Gbir* (Duthie). — Febbraio-Maggio.

Oss. — Cynoglossum officinale Z. p. 17; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 72.

Grech Delicata, nella prefazione alla Florula Melitensis p. XV, dice che esclude il *Cynoglossum officinale* L., indicato da Zerafa e da lui stesso nel suo primo lavoro, perchè non indigeno. E difatti non è pianta dei luoghi bassi e caldi. Zerafa, il quale dice che cresce « secus vias », aveva probabilmente preso per esso il *C. Creticum* che cita soltanto più tardi nel 2º fascicolo del suo Thesaurus.

242. — Myosotis.

521.* — **Myosotis hispida** Schlecht.; GD. p. 25; Gulia Repert. p. 63; CG. Arch. Melit. p. 206. *M. arvensis* Z. p. 55; G. Delicata Pl. Mel. lect. p 72; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 874. — Malt. *Uidnet it ģordien*.

Luoghi aridi. — **Malta**, indicato soltanto da Delicata di *S. Giuliano*. — Marzo-Maggio.

243. — Borago.

522. — Borago officinalis L.; Z. p. 8; GD. p. 25; Gulia Repert. p. 20; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 883; CG. Medit. Nat. p. 277. — Malt. *Fidlokkom*.

Luoghi coltivati e ruderali, ma anche in luoghi incolti. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Gennaio-Maggio.

L'abbiamo trovata talvolta con fiori rosei ed anche perfettamente bianchi, tanto a Malta quanto a Gozo.

244. — SYMPHYTUM.

523.* — **Symphytum officinale** L.; Z. p. 72; GD. p. 25; Gulia Repert. p. 62; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 878; Fl. an. II p. 377; CG. Arch. Melit. p. 206. — Malt. *Uidnet il għomor*.

Luoghi ombrosi umidi. — **Malta**, *Ŭied Babu* (GD.). — Aprile-Maggio.

Questa specie, indicata soltanto da Delicata e da Gulia, non è più stata ritrovata, nonostante le ricerche fatte a *Ŭied Babu*.

245. — ANCHUSA.

524. — Anchusa Italica Retz.; Z. p. 4; GD. p. 25; Gulia Repert. p. 39; Duthie II p. 323; CG. Nat. Malt. p. 8 et Medit. Nat. p. 277; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 893. — Malt. Lsien il fart.

Campi e luoghi argillosi. — Malta, frequente dal lato di Ponente! Gozo, rara! — Marzo-Luglio.

Incontrasi qualche volta con fiori bianchi.

246. — LITHOSPERMUM.

525. — Lithospermum arvense L.; Z. p. 51; GD. p. 25; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 922.

Generalmente nel coltivato. — Malta e Gozo, frequente! — Gennaio-Maggio.

526. - Lithospermum Apulum (L.) Vahl.

Luoghi aprici aridi. — **Malta**, abbastanza raro, *Pembroke Camp*, *Imtaħleħ*, *San Paolo a mare*, *Corradino*! **Comino**, dove l'abbiamo trovato frequente e rigoglioso! — Marzo-Aprile.

Oss. — Lithospermum officinale Z. p. 27; GD. p. 25; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 919; Fl. an. II p. 368; CG. Arch. Melit. p. 206.

Non ammettiamo il *Lithospermum officinale* L., perchè Delicata dice di esso « in aggeribus » senza indicare località, come fa per le piante più comuni, mentre invece non fu trovato nè da noi nè da altri. In Erbario non esiste. Crediamo quindi che si tratta di un errore. Caruel e Fiori non fanno altro che riferire l'indicazione di Delicata.

247. — Есниим.

527. — Echium Italicum L.; Z. p. 47; GD. p. 25; Cleghorn p. 121; Gulia Barth II p. 9; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 926.

Lungo le vie e nei campi. — **Malta**, qua e là, San Paolo a mare, Imlahleb, Ġneina, Ghirghenti ecc.! **Gozo**, Migiar Scini, Marsalforno, ecc.! — Aprile-Maggio.

528. — Echium parviflorum Moench; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 937. *E. calycinum* D'Urv. p. 23; Duthie II p. 322 et 324; Armitage p. 497; CG. Medit. Nat. p. 277. *E. Creticum* Z. p. 18; Nyman Obs. p. 633. *E. calycinum* et *E. Creticum* GD. p. 25.

Lungo le vie, sui muri e nei luoghi incolti. — Malta, Gozo, Comino e Filfola, molto comune! — Gennaio-Giugno.

Trovasi talvolta con fiori rosei, ed anche bianchi.

Ci sembra certo che Zerafa e Delicata per *E. Creticum* intendessero *E. parviflorum* (come Sibthorp e Smith nella Flora Graeca). Di fatti Delicata dice del suo *E. Creticum* ad vias ubique, il che non si potrebbe applicare che ad *E. parviflorum* o *E. arenarium*.

529. — Echium arenarium Guss.; GD. p. 25; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 935; Fl. an. II p. 366. *Echium sp.* Duthie II p. 326. Luoghi incolti, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! Cominotto (Duthie!). — Febbraio-Giugno.

Pianta assai variabile per la lunghezza e la larghezza delle divisioni del calice, e per i peli più o meno robusti e più o meno gialli. Trovasi qualche volta con fiori rosei. Le sue radici tingono la carta in violetto.

530. — Echium plantagineum L.; GD. p. 25; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 933.

Campi incolti e lungo le vie. — Malta, piuttosto raro, *Ŭied Incita*, verso *Notabile*, *Migiarro*! — Marzo-Maggio.

531.* — Echium pustulatum Sibth. et Sm. E. pustulatum et E. tuberculatum GD. p. 25.

Indicato sotto due nomi di **Malta** a *Ŭied Incita* dal solo Delicata. L'unico esemplare di Delicata conservato nell'Erbario Universitario col nome di *E. pustulatum* però appartiene ad *E. plantagineum* L. L'*E. pustulatum* S. et S. è dunque specie dubbia per Malta. — Delicata dice che fiorisce da Marzo ad Aprile.

532. * — Echium confusum De Coincy; Fl. an. II p. 366. E. maritimum GD. p. 25; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 936.

Anche questa specie, indicata soltanto da Delicata di *Ġneina* a **Malta**, ci sembra dubbia. L'esemplare unico di Delicata che se ne conserva nell'Erbario Universitario appartiene ad *E. arenarium*. — Secondo Delicata fiorisce in Aprile-Maggio.

Oss. — Echium vulgare Z. p. 18; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 72; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 928.

Secondo Delicata (Fl. Melit. p. 25) questa indicazione di Zerafa e di Delicata stesso nel suo primo lavoro, si riferisce alla pianta che Delicata nella Flora Melitensis chiama *E. tuberculatum*, e quindi forse in realtà all' *E. plantagineum* L. Caruel ha preso la sua indicazione da Zerafa.

Osserviamo però che nell' Erbario Universitario vi è una pianta etichettata di pugno del Padre Giacinto « *Echium vulgare* », che è *E. parviflorum* Moench. Ad ogni modo l' *E. vulgare* L. sembra doversi escludere dalla flora Maltese.

LIV. - Labiatae.

248. — MENTHA.

533. — Mentha Pulegium L.; Z. p. 29; Brenner in Badger; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 73; Gulia Repert. p. 47 et Barth I p. 404 et 463; Daveau p. 17; CG. Medit. Nat. p. 277. M. Pulegium et M. exigua Forskaal N. 47 et 48. Pulegium vulgare GD. p. 26. — Malt. Pleiu.

Luoghi coltivati ed incolti, lungo le vie ecc., là dove soggiorna l'acqua d'inverno. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Aprile-Agosto.

La corolla, normalmente d'un violetto chiaro, è talvolta bianca. Forskaal nel 1775 scriveva che questa specie veniva coltivata a Malta, ed in paese si chiamava *Poleg*. A noi non consta che sia mai stata coltivata.

534. — **Mentha rotundifolia** (L.) Huds. — Malt. *Naghnieh salvaý*j.

Luoghi freschi, fondo delle valli, sotto gli alberi. — Malta, rara, *Ġnien il Gbir*, *Boschetto*! *Sant'Antonio* (Borg!). — Maggio-Ottobre.

L'esemplare raccolto a Sant'Antonio dal Dott. Borg non appartiene alla forma tipica, avendo foglie meno larghe per rapporto alla loro lunghezza, con denti acutiusculi, e si avvicina, per questi caratteri, alla M. sylvestris.

Oss. — Mentha sylvestris Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 81. M. viridis Z. p. 53 (ex Caruel in Parl.); Gulia Repert. p. 43.

Caruel crede di dovere interpretare la *M. viridis* di Zerafa per *M. sylvestris* L.; ma oltre che questa interpretazione è incerta, è probabile che Zerafa citasse quella *Mentha* come pianta coltivata, per cui non vi è alcuna ragione per ammettere *M. sylvestris* L. nella flora Maltese. Noi non abbiamo mai trovato nè la *M. sylvestris* tipica, nè la var. *viridis*, e Gulia dice espres_samente « esotica ».

535.* -- Mentha aquatica L.; Z. p. 53; GD. p. 26; Gulia Re-

pert. p. 43. M. hirsuta Gulia Barth I p. 404; CG. Arch. Melit. p. 206. — Malt. Nagħnieħ salvaġġ.

Luoghi umidi o paludosi. — Malta, molto rara, Boschetto (Borg!), Marsa (GD.!). — Giugno-Novembre.

Tanto Delicata quanto Gulia indicano questa specie come comune, ma tale indicazione è certo errata. Noi non abbiamo visto che un esemplare raccolto dal Dott. Borg al *Boschetto*, ed uno conservato nell' Erbario Universitario di Malta sul cui cartellino Delicata aveva scritto « in humentibus *Marsa* ». Da questa ultima località, ora in parte prosciugata e coperta di fabbricati, è forse scomparsa, ed altrove è certo rarissima.

Oss. — Forskaal N.º 46 cita anche *Mentha arvensis*; ma questa specie non essendo stata indicata da altri, non crediamo di doverne ammettere la presenza in Malta.

249. — Origanum.

536.* — **Origanum Dictamnus** L.; Gulia Repert. p. 51. — Malt. Saahatar ta Franza.

Sulle rupi. — Malta, molto raro, Gnien il Gbir (Borg!).

Quantunque questa specie sia stata trovata una sola volta, visto che cresceva sulle pareti rocciose di una valle lontano dall'abitato, riteniamo che sia specie indigena. È pianta molto comune nell'isola di Creta, e quindi il suo indigenato in Malta non ha nulla di molto strano. Gulia la cita soltanto come pianta coltivata.

Oss. — *Origanum Majorana* L.; Gulia Repert. p. 42. *O. Majoranoides* Z. p. 57. — Malt. *Merthux* e *Rignu*.

Trovasi talvolta subspontaneo in vicinanza dei luoghi dove si coltiva, per es. in Malta a Gomerino!.

250. - SALVIA.

537. — **Salvia clandestina** L.; Nyman Obs. p. 627; GD. p. 26; CG. Medit. Nat. p. 277. S. multifida Z. p. 68. S. verbenaca Gulia Barth I p. 403 (pro parte). S. verbenaca β australis Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 257. — Malt. Habak, Macuba tal Madonna e anche Haxixet il fiiet.

Luoghi aprici coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Ottobre-Maggio.

S'incontra non di rado con fiori bianchi.

538.* — Salvia verbenaca L.; Forskaal N.º 2; GD. p. 26; Gulia Barth I p. 403 (pro parte); CG. Arch. Melit. p. 206; S. verbenaca α Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 257.

Stessi luoghi della precedente. — Malta (GD.) — Febbraio-Maggio.

Non abbiamo visto nelle Isole Maltesi la Salvia verbenaca tipica, bensi degli esemplari di S. clandestina molto sviluppati, che un poco ad essa somigliavano.

Gulia riunisce le due specie notando che aveva trovato tutti i passaggi fra l'una e l'altra. Da ciò si potrebbe dedurre che neppure egli avesse trovato la *S. verbenaca* tipica, la quale forse non esiste affatto a Malta.

539. — Salvia officinalis L.; Z. p. 68; Gulia Repert. p. 51; Armitage p. 500. — Malt. Salvia.

Luoghi rocciosi aprici. — Malta, qua e là, *Imtaħleb, Ġnien il Gbir, Boschetto*! — Aprile-Giugno.

Questa pianta viene comunemente coltivata. Si trova però anche manifestamente spontanea, abbondante e vegeta in luoghi distanti dall'abitato. Ivi, anzichè di pianta inselvatichita ha l'apparenza di pianta in via di distruzione, perchè i contadini vanno in quei luoghi a raccoglierla per trapiantarla presso alle loro case. Gulia però la citava come pianta esotica.

251. — Rosmarinus.

540. — Rosmarinus officinalis L.; Forskaal N.º 3; Z. p. 66; Nyman Obs. p. 627; GD. p. 26; Gulia Repert. p. 12 et Barth I p. 403; CG. Nat. Malt. p. 8 et Medit. Nat. p. 277; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 281. — Malt. *Clin*.

Luoghi rocciosi aridi. — Malta, piuttosto raro, per es. *Ŭied Babu, Ŭied Kirda, Bingemma*! Gozo, dove è più raro, fra *Ŭied Bingemma* e *Ir Rihan*! — Fiorisce tutto l'anno.

S'incontra eccezionalmente con fiori bianchi. Nei luoghi protetti cresce eretto ed alto fino a due piedi. Ma nei luoghi esposti al vento e dove vanno a pascolare le pecore, è ridotto a cespuglietti prostrati ed erinacei.

252. — SATUREJA.

541. — Satureja microphylla (D'Urville) Guss. Prodr.; Guss. Synops. Fl. Sic. II p. 91; Gulia Barth I p. 404; Caruel in Parl.

Fl. it. VI p. 124; Fl. an. III p. 58. S. Graeca Nyman Obs. p. 643. Thymus Melitensis D'Urv. (ex ejus herbario); GD. p. XI; Cleghorn p. 113. T. microphyllus D'Urv. p. 71. Micromeria microphylla GD. p. XI et 26; Duthie II p. 321, 324 et 326; Daveau p. 18; Armitage p. 499.

Luoghi rocciosi e terreni incolti aridi. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! Cominotto (Duthie). — Gennaio-Luglio. Si presenta nelle Isole Maltesi sotto la stessa forma che a Lampedusa (forma b. Guss. Syn.).

Citiamo come sinonimo Satureja Graeca Nyman Obs., perchè dalla descrizione che ne dà, risulta evidente che la specie che Nyman chiamò dubitativamente S. Graeca era la S. microphylla.

Da Gussone Synopsis Fl. Sic. II p. 91 sappiamo che D'Urville aveva dato a questa pianta, nel suo erbario, il nome di *Thymus Melitensis*, che poi cambiò, nella sua Enumeratio pl. in Or. lect., in *Thymus microphyllus*. Delicata p. XI, Gulia in Barth I p. 404 e Cleghorn p. 113, rammentano il nome di *Thymus Melitensis* D'Urville senza avvertire che si tratta soltanto di un nome dato provvisoriamente sul cartellino d'erbario, e che non fu pubblicato da D'Urville.

542.* — **Satureja Craeca** L.; Gulia Barth I p. 404. *S. Graeca* et *S. tenuifolia* Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 115 et 117. *Micromeria Graeca typica* et var. c. *densiftora* GD. p. 26; CG. Arch. Melit. p. 206.

Rupi e luoghi sassosi. — **Malta**, *Uied Balluta* e *Ghain il Gbira* (GD.). — Marzo-Luglio.

Delicata indica la *S. Graeca* di queste due località dove noi non abbiamo trovato altro che la specie precedente. Gulia la dice molto comune, certamente per errore. Caruel indica per Malta la *S. tenuifolia* Ten., interpretando così la *Micromeria Graeca* var. *densiftora* di Delicata. Riteniamo molto dubbia la presenza di questa specie a Malta.

543. — Satureja Nepeta (L.) Scheele. Melissa Cretica Z. p. 29. Melissa Cretica et Thymus Nepeta G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 73 et 74. Calamintha Nepeta GD. p. 26; Gulia Repert. p. 32. Thymus Nepeta Gulia Barth I p. 404. Nepeta Calamintha Godwin p. 20; Godfery p. 296. — Malt. Kammilla.

Luoghi ruderali, lungo le vie e luoghi incolti. — Malta e Gozo, frequente! — Maggio-Novembre.

229

Oss. — Satureja hortensis L.; Forskaal N.º 49; Gulia Repert. p. 51. — Malt. Sarietta.

Questa specie non è stata indicata da altri a Malta. Sembra certo che la citazione di Forskaal, come quella di Gulia, debba riferirsi a pianta coltivata.

- Satureja Thymbra Daveau p. 18.

Certamente per errore Daveau cita la Satureja Tymbra L. fra le piante dei luoghi aridi e rupestri di Malta. È probabile che intendesse parlare della specie seguente.

253. — Тнумия.

544. — Thymus capitatus (L.) Hoffm. et Link.; Z. p. 74; GD. p. 26; Gulia Repert. p. 50; Cleghorn p. 119 et 121; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 100; Fl. an. III p. 65. Satureja capitata Gulia Barth I p. 404. Thymbra hirsuta Brenner in Badger p. 72. — Malt. Saghtar.

Luoghi rocciosi e aridi. — Malta, Gozo e Comino, assai comune! — Maggio-Agosto, ed eccezionalmente anche in altri mesi. L'abbiamo trovato fiorito anche in Gennaio.

Questa specie, tempo fa, era ancora più comune di adesso. Della sua diminuzione, dovuta al grande uso che se ne fa per scaldare i forni, si risente l'apicoltura, poiche da questo timo le api ritraevano il loro principale alimento, specialmente nella regione di *Melleha*. Già Brenner, nel 1838, diceva che questa specie veniva raccolta in grandi fascinotti e portata in città per bruciare.

Oss. — Forskaal cita *Thymus Serpyllum* N.º 44 e *Thymus Zygis* N.º 45, che non sappiamo identificare con piante Maltesi.

254. — MELISSA.

545. — Melissa officinalis L.; Z. p. 29; Gulia Repert. p. 42 et 42; Almanacco p. 65 et Barth I p. 404; Godwin p. 20; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 147. *Melissa marifolia* Brenner in Badger. — Malt. *Melissa* o *Naghnieh il nahal*.

Tra i frutici nel fondo delle valli. — **Malta**, rara, per es. a San Martin e presso Púales! — **Gozo**, rara, Xlendi! e Úicd il Pergla (Gulia). — Maggio-Luglio.

Gulia nel Repertorio la diceva esotica; nel Barth invece e nell'Almanacco, la dice molto comune nel fondo di tutte le valli di Gozo, ove, a dir vero noi l'abbiamo trovata una sola volta, per cui certo non si può dir comune.

Riferiamo come sinonimo *Melissa marifolia* Brenner, non sapendo a quale altra pianta Maltese potesse essere stato dato quel nome.

255. — LAMIUM.

546. — Lamium amplexicaule L.; Z. p. 26; Nyman Obs. p. 642; GD. p. 26; Gulia Repert. p. 11 et Barth I p. 404; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 213; CG. Nat. Malt. p. 8 et Medit. Nat. p. 277. — Malt. Cappilliera.

Campi e luoghi incolti. — Malta, comune! Gozo, raro, *Ŭied Korrot*! — Dicembre-Aprile.

Trovasi con fiori casmogami e cleistogami, questi specialmente in Dicembre-Gennaio. Talvolta s'incontra con corolle bianche.

256. — STACHYS.

547. — **Stachys hirta** L.; GD. p. 26; Gulia Barth I p. 404; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 186; Fl. an. III p. 45.

Luoghi aprici e nelle valli. — Malta, non comune, per es. Imtahleb, Ġneina, Boschetto, Corradino, Úied Incita, Üied il Għasel! Gozo, rara, Il Pergla (Gulia). — Marzo-Maggio.

257. — SIDERITIS.

548. — Sideritis Romana L.; D'Urv. p. 66; Z. p. 70; GD. p. 26; Daveau p. 18; Gulia Barth I p. 404; Duthie II p. 323; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 65.

Campi e luoghi incolti aridi. — Malta, Gozo e Comino, molto frequente! — Marzo-Giugno.

Qui come nelle Isole Pelagie si trovano piante con verticilli multiflori che cominciano fino dalla base del caule (S. approximata Gasparr. in Guss.). Generalmente è prostrata, e nei luoghi più sterili nana.

258. — Marrubium.

549. — Marrubium vulgare L.; Z. p. 29; GD. p. 26; Gulia Repert, p. 41 et Barth I p. 404; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 70. — Malt. Marrubia baida.

Luoghi ruderali. - Malta, raro, Notabile, Bahria! Hal Ghar-

għur, Selmun (GD.), Üied il Lunziala, Üardia (Gulia). — Aprile-Giugno.

259. -- BALLOTA.

550. — Ballota nigra L.; Z. p. 7; GD. p. 26; Gulia Repert. p. 42 et Barth I p. 404; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 198. — Malt. Marrubia seuda.

Luoghi rocciosi e ruderali. — Malta, rara, Casal Dingli, Gomerino! Salmun (GD.), San Paolo a mare, Ississien (Gulia). Gozo, rara, a Monsciar e ai Cappuccini! — Aprile-Novembre.

Oss. — Ballota pseudodictamnus (L.) Benth.; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 195; Fl. an. III p. 40. Marrubium Pseudo-dictamnus Z. p. 29; Bertoloni Annali di St. nat. II p. 359.

Pianta citata erroneamente per Malta da Bertoloni, da Caruel Fl. it. e da Béguinot Fl. an., sulla fede di Zerafa che certamente la menzionava solo come specie coltivata.

260. — Рисоміз.

551. — Phlomis fruticosa L.; Z. p. 60; GD. p. 26; Gulia Repert. p. 51 et Barth I p. 404; Duthie II p. 322; CG. Nat. Malt. p. 8; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 226; Fl. an. III p. 29. — Malt. Salvium.

Luoghi rocciosi. — Malta, non comune, *Ŭied Incila*, *Ŭied il Ghasel*, *Melleĥa*! — Marzo-Giugno,

I contadini la colgono e la portano in città ai fioraî.

261. - Prasium.

552. — Prasium majus L.; D'Urv. p. 72; Z. p. 64; Nyman Obs. p. 643; GD. p. 26 et 43; Daveau p. 18; Gulia Repert. p. 57 et Barth I p. 404; Armitage p. 497; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 229. — Malt. Tè skalli.

Lueghi rocciosi e muri. — Malta e Gozo, comune! — Gennaio-Giugno.

262. — TEUCRIUM.

553.* — **Teucrium spinosum** L.; Z. p. 73; GD. p. 26; Gulia Barth I p. 403; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 287; Fl. an. III p. 10; CG. Arch. Melit. p. 206.

Sui colli. — Malta, Ghalia (GD.). Gozo, Ta Cenc, Ta Harrax (Gulia). — Maggio-Luglio.

Questa specie deve essere oramai assai rara, poiché non fu da noi mai trovata. Zerafa, nel 1827, non sembrava considerarla come tale, poiché dice di essa semplicemente « in collibus ».

554. — **Teucrium scordioides** Schreb.; Brenner in Badger; GD. p. 26. *T. Scordium* Z. p. 73; Gulia Barth I p. 403; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 294; Fl. an. III p. 11. *T. Scordium* et *T. scordioides* G. Delicata Fl. Mel. lect. p. 74 (monente ipso Delicata).

Lungo i ruscelli, nei luoghi umidi. — **Malta**, non comune, *Imtahleb, Fiddien, Ŭied il Kleigha*! *Gherzuma* (Brenner), *Bahria* (Borg). **Gozo**, raro, *Il Lunziata* (Gulia). — Aprile-Agosto.

555.* — Teucrium Chamaedrys L.; Z. p. 73; GD. p. 26; Gulia Repert. p. 6 et Barth I p. 403; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 291; Fl. an. III p. 12; CG. Arch. Melit. p. 206. — Malt. Borghom.

Luoghi aridi, rocciosi. — **Malta**, raro, *Ŭied Balluta* (GD.). **Gozo**, raro, *Xlendi* (Gulia). — Aprile-Luglio.

Noi non l'abbiamo mai trovato.

556. — **Teucrium flavum** L.; Z. p. 73; Nyman Obs. p. 642; GD. p. 27; Daveau p. 18; Gulia Barth I p. 403; Duthie II p. 322; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 288. — Malt. *Borghom*.

Luoghi rocciosi e sassosi. — Malta e Gozo, molto frequente! — Maggio-Luglio.

557. — Teucrium fruticans L.; D'Urv. p. 67; Z. p. 73; GD. p. 27; Daveau p. 18; Gulia Repert. p. 67 et Barth I p. 403; Duthie II p. 324 et 326; Armitage p. 497; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 299. — Malt. Zebbugia.

Luoghi rocciosi e vecchi muri. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! Cominotto (Duthie). — Gennaio-Giugno.

L'abbiamo trovato una volta con fiori perfettamente bianchi.

263. — AJUGA.

558. * — **Ajuga reptans** L.; GD. p. 27; Gulia Barth I p. 403; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 309; Fl. an. III p. 7.

Luoghi aprici e valloni. — **Malta**, *Üied Balluta* (GD), *Sant'Antonio* (Borg). **Gozo**, *Xlendi* (Gulia). — Gennaio-Marzo.

Spontanea deve essere molto rara, poichè non fu trovata altro che nei luoghi indicati. Coltivasi come bordura nei giardini dove incontrasi talvolta subspontanea. **559.** * — Ajuga Chamaepitys (L.) Schreb.; Z. p. 1; Gulia Repert. p. 64 et Barth I p. 403. Ajuga Chamaepitys et A. Chia GD. p. 27 (ex Gulia). A. Chamaepitys α et β grandiflora Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 315.

Luoghi aridi. — **Malta**, *Üied Balluta* e *Üied Babu* (GD.). — Marzo-Aprile.

Delicata indica la Ajuga Chamaepitys a Ŭied Balluta, e la A. Chia a Ŭied Babu. Questa seconda indicazione però, al dire di Gulia, si riferisce alla var. grandiflora Vis. della A. Chamaepitys. Ed infatti la vera A. Chia (Poir.) Schreb. non trovasifuori del dominio della Flora Orientale (cfr. Boissier Fl. Or. e Caruel Fl. It.).

Noi invero non abbiamo mai trovato nè l'A. Chamaepitys tipica nè la sua var. grandiflora nelle Isole Maltesi, ed osserviamo che l'esemplare che conservasi nell'Erbario dell'Università col nome di Chamaepitys appartiene ad A. Iva, per cui la A. Chamaepitys, se pure si trova nelle Isole Maltesi, non vi è comune come scrive nel Repertorio Gulia, il quale forse avrà preso per essa la varietà a fiori gialli di A. Iva.

560. — **Ajuga Iva** (L.) Schreb.; GD. p. 27; Gulia Barth I p. 403 et 463; Daveau p. 17; Godfery p. 296; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 313. — Malt. *Xantcura*.

Luoghi incolti aridi e luoghi ruderali. — Malta, Gozo e Comino, frequente! — Aprile-Maggio, e Settembre-Novembre.

Trovasi tanto con fiori porporini e foglie poco e anche punto rovesciate ai margini, quanto con fiori gialli e foglie convolute e canescenti-villose (A. Pseudo-Iva Rob. et Cast. in DC.). La varietà è più comune del tipo che trovasi soltanto nei luoghi rocciosi. I fiori cleistogami sono molto più frequenti dei casmogami.

- Oss. Lavandula Spica L.; Z. p. 26; Gulia Repert. p. 55. L. officinalis Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 57; CG. Atti Congr. Genova p. 175. Malt. Lavanda, Sombor e Spica tal camla.
- Lavandula dentata L.; Z. p. 27; Gulia Repert. p. 55; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 56; CG. Atti Congr. Genova p. 175; Fl. an. III p. 18. Malt. Spica comuni.

Queste due specie di *Lavandula*, citate da Zerafa soltanto come piante coltivate, sono state erroneamente ammesse da Caruel Fl. it. nella flora Maltese. Anche Gulia Repert. le dice

esotiche. Trovansi coltivate molto spesso presso ai casolari, ma non le abbiamo mai viste subspontanee.

— Glechoma hederacea L.; Z. p. 22; Gulia Repert. p. 18. Nepeta Glechoma Caruel in Parl. Fl it. VI p. 277. — Malt. Edera terrestri.

Trovasi raramente subspontanea, e soltanto in qualche giardino, per cui non si può ammettere fra le piante Maltesi. Anche Gulia la dice esotica. Caruel fu, come al solito, indotto in errore da Zerafa.

- Scutellaria peregrina Gulia Almanacco p. 66.

Gulia dice che la *S. peregrina* si trova nella valle di *Xlendi* in Gozo. Ma si tratta certo di un equivoco, poiche lo stesso Gulia nel quadro analitico delle labiate stampato nel 1874, cioè due anni dopo l'Almanacco, non menziona più alcuna *Scutellaria*.

LV. - Verbenaceae.

264. — VERBENA.

561. — Verbena officinalis L.; Z. p. 77; GD. p. 27; Gulia Repert. p. 7; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 333. — Malt. Bukexrem. Luoghi ruderali e lungo le vie. — Malta e Gozo, abbastanza frequente! — Aprile-Dicembre.

265. — VITEX.

562. — Vitex Agnus-Castus L.; Z. p. 78; GD. p. 27; Gulia Repert. p. 53 et Barth I p. 463; CG. Medit. Nat. p. 277; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 336. — Malt. Sigret il virghi.

Nel fondo delle valli, al loro sbocco nel mare. — Malta, raro, *Ŭied il Baruni* in *Marsascala*! Gozo, in varî luoghi come *Ramla*, *Ŭied Bingemma*, *Dahlet Korrot* ecc.! *Boschetto* (GD.). Comino! — Maggio-Agosto.

A Malta è quasi distrutto. A Gozo forma ancora in alcuni luoghi dei piccoli boschetti. Varia a fiori bianchi.

LVI. - Acanthaceae.

266. — Acanthus.

563. — Acanthus mollis L.; Z. p. 1; GD. p. 27 et 43; Gulia Repert. p. 28; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 341. — Malt. *Hannevia* o *Brancorsina*.

Luoghi ombrosi rocciosi, fra i frutici. — Malta e Gozo, frequente! — Aprile-Giugno.

Viene colto e portato ai fiorai di Valletta.

564.* — Acanthus spinosus L.; Z. p. 1; GD. p. 27; Gulia Repert. p. 6; CG. Arch. Melit. p. 206; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 342. A. spinosus a spinulosus Fl. an. III p. 86. — Malt. Brancorsina xeuechia.

Luoghi sassosi. — **Malta**, a *Bubakra* (GD.). — Aprile-Giugno. Zerafa dice di questa specie « in vallibus ». Delicata indica come sola località *Bubakra*, e Gulia non fa altro che ripetere l'indicazione di Delicata. Noi l'abbiamo cercata ripetutamente a *Bubakra*, ma nè li nè altrove abbiamo potuto trovarla.

LVII. - Myoporaceae.

267. — Муоровим.

565. -- Myoporum serratum R. Br.

Luoghi ruderali e bastioni. — **Malta**, valle dell'*Addolorata*, bastioni della *Valletta* e fuori *Porta Bombe*! — Aprile-Maggio.

Riteniamo che questa specie Australiana, oramai naturalizzata in Sicilia, sia in via di inselvatichirsi anche a Malta, e meriti già di figurare fra le specie della flora Maltese.

LVIII. - Scrofulariaceae.

268. — Antirrhinum.

566. — Antirrhinum majus L.; Forskaal N.º 50; Z. p. 5; Gulia Repert. p. 49; Armitage p. 497; CG. Medit. Nat. p. 277. A. majus et A. tortuosum GD. p. 27; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 659. A. angustifolium D'Urv. p. 74; Daveau p. 17. A. majus var. tortuosum Fl. an. II p. 426. — Malt. Papocci homor, o Ras il bahra.

Rupi e vecchi muri. — **Malta**, nel S. e S. O. dell'Isola, *Gneina*, Ghain il Gbira, Boschetlo, Ŭied Ghirghenti, Imtahleb, Bingemma! Gozo, più raro, Tempio dei Giganti! — Gennaio-Ottobre.

Non abbiamo trovato l'*Antirrhinum tortuosum* Pers. ben caratterizzato nelle Isole Maltesi, e supponiamo che Delicata abbia chiamato così gli esemplari di *A. majus* perfettamente glabri,

quali li abbiamo trovati talvolta. La forma delle divisioni calicine in questi esemplari è la stessa che negli altri. Le foglie negli uni come negli altri sono strettamente lanceolate e anche lineari (var. angustifolium).

Di questa e delle specie seguenti i contadini portano i rami recisi ai fiorai. Varia raramente a fiori bianchi.

567. — **Antirrhinum Siculum** Ucria; Z. p. 43; GD. p. 27 *typ*. et var. *fl. luteolo*; Gulia Repert. p. 49; Duthie II p. 324; Armitage p. 497; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 656; Fl. an. II p. 427. — Malt. *Papocci boiod* o *Ras il meut*.

Muri e rupi. — **Malta**, comune, per. es. Vallella, Floriana, Úied Incita, Imtahleb, Ghirghenti ecc.! Notabile (Bicknell!) Gozo, Xlendi (Duthie). — Febbraio-Giugno.

568. — Antirrhinum Orontium L.; Forskaal N.º 51; Z. p. 6; GD. p. 27; Gulia Barth II p. 9; Daveau p. 18; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 655.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, comune! Gozo, piuttosto raro! — Marzo-Giugno.

269. - LINARIA.

569. — Linaria Cymbalaria (L.) Mill.; GD. p. 27; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 620. Antirrhinum Cymbalaria Z. p. 5.

Muri e rupi. — **Malta**, *Ŭied Babu, Fauara, San Giuliano* (GD.) — Febbraio-Aprile.

Citiamo questa specie fra le indigene sulla autorità di Delicata, notando espressamente che noi l'abbiamo trovata soltanto subspontanea, e molto raramente, sui muri di qualche giardino.

570. — **Linaria commutata** Bernh. in Rchb.; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 611. *L. Graeca* et *L. Elatine* G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 73 (monente ipso GD.). *L. Graeca* GD. p. 28. — Malt. *Xatbet l'art*.

Nei campi. — **Malta**, abbastanza frequente, *Casale Atlard*, *Notabile* ecc.! — Giugno-Agosto.

Riportiamo la *L. Elatine* del primo lavoro di Delicata come sinonimo di *L. commutata* sull'autorità di Delicata stesso nella Flora Melitensis. Non crediamo però di doverle riferire come sinonimo anche l'*Antirrhinum Elatine* di Zerafa come fa Delicata nella Flora Mel., poichè trovasi effettivamente in Malta anche una forma della *Linaria Elatine*.

571. — Linaria Elatine (L.) Mill.; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 608. Antirrhinum Elatine Z. p. 5. — Malt. Xatbet Vart.

Nei campi. — **Malta**, frequente, *Ta Bria*, *Musta* ecc. ! — Giugno-Settembre.

La L. Elatine si presenta a-Malta sotto la forma che Reichenbach chiamò L. Sieberi, la quale si distingue dal tipo specialmente per la peluria molto più fitta e per i pedicelli più corti e pelosi. Gli esemplari autentici di L. Sieberi Rchb. di Grecia corrispondono perfettamente alla pianta di Malta. Boissier Fl. Or. chiama questa forma L. Elatine var. mollissima. Molto affini sono L. Prestandreae Tin., L. lasiopoda (Vis.) Freyn, L. crinita Mabille, L. Biancae Lojac., forme che è ben difficile tenere distinte a causa dei molti passaggi fra le une e le altre, e che, crediamo, converrebbe riunire tutte sotto il nome più antico di L. Elatine var. Sieberi (Rchb. pro specie). Volendo entro questa varietà distinguere ancora delle forme, converrebbe, alla pianta Maltese, dare il nome di L. Elatine L. var. Siebieri (Rchb.) f. Biancae (Lojac.), forma distinta, secondo Béguinot Fl. an. II p. 419-20, per i suoi rami allungati con molti rametti rigidamente divaricati, per la sua fitta peluria e per i suoi fiori più piccoli.

572. — Linaria spuria (L.) Mill.; GD. p. 28; Gulia Barth I p. 463; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 605; Fl. an. II p. 420. Antirrhinum spurium Z. p. 5. — Xathet Vart.

Nei campi. — **Malta** e **Gozo**, più frequente delle due precedenti! — Maggio-Settembre.

573. — Linaria triphylla (L.) Mill.; Nyman Obs. p. 643; GD. p. 28 (typ. et var. c. flava); Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 626; Fl. an. II p. 423. Antirrhinum triphyllum Z. p. 5.

Nei campi coltivati. — **Malta** e **Gozo**, qua e là ; alcuni campi ne sono invasi! — Febbraio-Aprile.

- 574. Linaria pseudolaxiflora Lojac.; Sommier Bull. Soc. bot. it. 1910 p. 14. *L. reflexa* GD. p. 28 (a et b); Duthie II p. 322, 323, 324 et 326; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 624; Fl. an. II p. 422. *L. deflexa* (per errore tipogr.) Armitage p. 498.
- « Annua glabra, caulibus gracilibus subflexuosis decumbentibus simplicibus vel raro parce ramosis pluribus ex eadem radice, foliis carnosulis ovatis vel ovato-lanceolatis acutiusculis brevissime petiolatis, surculorum sterilium et caulinis inferioribus me-

diisque ternatis vel oppositis, superioribus majoribus sparsis, floribus 2-3 remotis vel saepius in apice caulium et ramorum solitariis, pedicellis etiam in fructu ascendentibus parum incrassatis brevibus calycem non aequantibus, bracteis lineari-lanceolatis pedicello longioribus, calycis laciniis parum inaequalibus oblongo-linearibus obtusiusculis, corollae labii superioris bifidi laciniis lineari-oblongis erectis obtusis sursum reflexis coerulescentibus, labio inferiore velutino albo-flavescente lineis duabus saturatioribus percurso et fauce barbata intense flavo, calcare gracili descendente rectiusculo corollam reliquam subaequante albo vel vix coerulescente, capsula globosa calycem in fructu auctum aequante valvulis dentiformibus ab apice dehiscente, seminibus minutis fusco-nigrescentibus oblongis vel subangulato-triquetris profunde rugosis reticulato-foveolatis».

« Caules ad summum 20 cm. longi; folia inferiora 3-5 mm. longa 2-4 lata, superiora majora usque ad 10×4 mm.; pedicelli saepius non ultra 2 mm., corolla cum calcare 15-17 mm. longa ».

Vecchi muri e luoghi aridi rocciosi. — Malta, piuttosto rara, Bingemma, spalti della Valletta, Delimara, Minsia! Xari tal Ŭardia (GD.), Zurrico, Melleĥa, Selmun (Duthie!), presso Crendi (Borg!). Gozo, a Zurrick sui ruderi del vecchio telegrafo, nell'interno del castello di Rabato, Torre dei Giganti! Comino! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

Questa specie è diversissima dalla *L. reflexa* con la quale venne confusa da Delicata e da altri esploratori della flora Maltese, come resulta dai saggi conservati negli erbarî. Non ci consta che la *L. reflexa* Desf. sia stata mai trovata nelle Isole Maltesi.

La Linaria pseudolaxi/tora è nota fin ora soltanto delle Isole Maltesi e di Linosa da dove la descrisse Lojacono. Abbiamo creduto utile riferire qui sopra la descrizione di questa rara specie quale uno di noi l'ha pubblicata nel Bullettino della Soc. bot. italiana, e che fu redatta sul vivo e sopra gran numero di esemplari tanto di Linosa che delle Isole Maltesi.

575. — Linarla Chalepensis (L.) Mill.; GD. p. 28; Duthie Barth I p. 543; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 634. *Antirrhinum Chalepense* Z. p. 42.

Nei campi, tra le messi. — **Malta**, piuttosto rara, *Birchircara*, *Delimara*, *Melleĥa*, *Ŭied il Gĥasel*, *Balluta* ! *Ŭied Gĥomor*, *Pŭales* (GD.). — Marzo-Maggio.

Oss. — Linaria minor (L.) Desf.; Caruel in Parl., Fl. it. VI p. 601; Fl. an. II p. 425. Antirrhinum minus Z. p. 43.

— Linaria arvensis (L.) Desf.; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 643; Fl. an. II p. 421. Antirrhinum arvense Z. p. 43.

Nelle sopra citate Flore italiane queste due *Linaria* sono state erroneamente indicate per Malta, come al solito sulla fede di Zerafa.

270. — CELSIA.

576. — Celsia Cretica L. fil.; Z. p. 11; GD. p. 28; Gulia Repert. p. 64 et Almanacco p. 67; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 570; Fl. an. II p. 417. — Xatbet Vandar.

Luoghi erbosi freschi nel fondo delle valli. — **Malta**, rara, *Ghirghenti*! **Gozo**, pure rara, *Ġnien Imric*! *Pergla* (Gulia). — Aprile-Giugno.

271. - VERBASCUM.

577. — Verbascum sinuatum L.; Z. p. 77; GD. p. 28; Gulia Repert. p. 64; Daveau p. 18; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 586. V. undulatum Brenner in Badger.

Lungo le vie, luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, frequente! — Maggio-Agosto.

578. * — **Verbascum Thapsus** L.; Z. p. 77; Gulia Repert. p. 64 et Barth I p. 463; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 572. *V. Schraderi* GD. p. 28.

Terreni sterili. — Malta, Sant'Antonio (Borg!), *Vied Ballula*, Corradino (GD.). Gozo, Marsalforno (Gulia). — Maggio-Agosto.

Riportiamo le indicazioni di Delicata e di Gulia, notando come questa specie vistosa non sia più stata trovata da altri che dal Dott. Borg, il quale ci dice che l'esemplare da lui rinvenuto nei giardini di Sant'Antonio e che ci ha comunicato, era soltanto subspontaneo.

Oss. — I *Verbascum* in Maltese sono chiamati *Xatbet l'andar*, come la *Celsia*.

272. — SCROFULARIA.

579. — **Scrofularla peregrina** L.; GD. p. 28 et 43; Gulia Repert. p. 20; Duthie II p. 324; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 554. — Malt. Fisŭet il chelb.

Nei luoghi freschi, giardini ed orti. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Marzo-Maggio.

L'abbiamo trovata anche con fiori interamente bianchi a *Uied Incita*.

580. — Scrofularia aquatica L.; CG. Arch. Melit. p. 207. Lungo l'acqua. — Malta, molto rara, in fondo alla valle di

Gnien il Gbir! - Aprile-Maggio.

273. - VERONICA.

581. — **Veronica Anagallis** L.; GD. p. 28; Gulia Barth II p. 9. *V. Anagallis-aquatica* Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 501.

Lungo i corsi d'acqua. — Malta e Gozo, abbondante nei ruscelli, generalmente con *Nasturtium officinale* ed *Helosciadium nodiflorum*! — Marzo-Ottobre.

582. * — **Veronica Beccabunga** L.; Z. p. 78; GD. p. 28; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 500; Fl. an. II p. 434; CG. Arch. Melit. p. 206.

Lungo i corsi d'acqua. — **Malta**, *Għain il Gbira* (GD.). — Marzo-Agosto.

Citiamo questa specie soltanto sulla fede di Delicata, notando come non sia mai stata trovata ne da noi ne da altri.

583. — Veronica arvensis L.; Z. p. 77; GD. p. 28.

Luoghi erbosi e ruderali, e nei giardini. — **Malta**, non rara; abbondante a *Sant'Antonio*! — Febbraio-Aprile.

584. — **Veronica Cymbalaria** Bod.; GD. p. 28; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 529.

Rupi, muri e luoghi ruderali. — **Malta** e **Gozo**, abbastanza frequente! — Dicembre-Maggio.

Trovasi tanto il tipo quanto la varietà Panormilana con le capsule glabre.

585. — Veronica hederaefolia L.; Z. p. 78; GD. p. 28; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 528.

Rupi e muri. — **Malta**, con la precedente, ma molto più rara, *Ŭied il Ghasel, Noiabile! Pielå, Ùied Kirda* (GD.). — Dicembre-Marzo.

586. — Veronica agrestis L.; Z. p. 77; GD. p. 28; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 527. V. agrestis a typica Fl. an. II p. 442.

Luoghi erbosi, nel coltivato e nei giardini. — Malta, piuttosto frequente! — Gennaio-Aprile.

587. — Veronica didyma Ten.

Stesse stazioni della precedente. — Malta, Ta Baldu! — Marzo-Aprile.

Questa specie, unita da Linneo con la precedente, si distingue dalla *V. agrestis* tipica (= *V. pulchella* Bast.) per varî caratteri (nervatura del calice, pubescenza e forma della capsula) che a Malta come altrove ci sono sembrati costanti. Per questo, non ostante il parere contrario di Caruel Fl. It. e di molti altri, la teniamo distinta come specie autonoma. Supponiamo che sia stata confusa con la precedente e che anche nelle Isole Maltesi sia in realtà meno rara di quanto appare.

274. - BARTSIA.

588. — Bartsia Trixago L.; Duthie II p. 326; Daveau p. 18. B. versicolor D'Urv. p. 73. B. Trixago var. versicolor Gulia Almanacco p. 68; Duthie III p. 41; Fl. an. II p. 454. Euphrasia officinalis Z. p. 20 (ex GD.). Trixago Apula GD. p. 28. Bellardia Trixago Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 477.

Luoghi aprici incolti. — Malta e Gozo, piuttosto frequente! Comino, comune! — Aprile-Maggio.

Nell'Isola di Comino, dove questa specie abbonda, trovasi insieme al tipo, come già notò Duthie, la varietà versicolor (Pers.). A Corradino in Malta l'abbiamo trovata con fiori perfettamente bianchi.

- **Oss.** Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 470 rammenta come Zerafa, certo per errore, avesse citato per Malta *Euphrasia officinalis*. Era evidentemente sfuggito a Caruel che già Delicata aveva scritto che la *E. officinalis* di Zerafa era *Trixago Apula*. Del resto Zerafa poteva anche intendere parlare di pianta coltivata nel suo Orto botanico.
- **589.** Bartsia viscosa L.; Gulia Barth I p. 421; CG. Nat. Malt. p. 8. Eufragia viscosa Daveau p. 17.

Luoghi erbosi incolti delle valli e dei colli. — **Malta**, qua e là, *Ŭied Incita*, *Ŭied Babu*, *Corradino*, *Ta Baldu* ecc.! **Gozo** (Gulia). — Marzo-Maggio.

Oss. — Calceolaria pinnata L.

Questa specie nasce subspontanea in varî giardini, anche là dove da lungo tempo non si coltiva più, tanto che si potrebbe quasi considerare come naturalizzata.

— Sesamum Indicum L.; Gulia Repert. p. 24. S. Orientale Z. p. 70. — Malt. Ġulġlien o Ġolġlien.

Il sesamo si coltiva frequentemente a Malta dove se ne vedono campi interi. Non lo abbiamo però mai visto nascere subspontaneo. Si usa per aspargerne il pane e per fare il dolce Nougat. — Fiorisce in Giugno e si raccoglie in Agosto.

LIX. - Orobanchaceae. 1

275. — OROBANCHE.

590. - Orobanche cernua Loefl.

Pianta ospite non notata. — **Malta**, rara, alla *Marfa*, nei dirupi dal lato di Ponente! **Gozo**, rara, verso *Marsalforno*! — Aprile-Maggio.

Questa specie dalla spiga densa e corta, dalle corolle azzurre e fortemente curvate in modo che la fauce è rivolta in basso, in Italia era stata fin ora osservata soltanto in Corsica, in Sicilia e nelle isolette adiacenti (O. Cumana Gussone non Wallroth = O. bicolor Bertoloni non C. A. Meyer). Gli esemplari da noi raccolti appartengono alla forma typica Beck.

591.* — **Orobanche caryophyllacea** Sm.; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 372; Fl. an. II p. 477. O. major Z. p. 58 (ex GD.). O. Galii GD. p. 29.

Sopra radici di leguminose. — **Malta** (GD.) senza località più precisa. — Aprile-Maggio.

592. — **Orobanche crenata** Forskaal; G. Beck Monogr. p. 228; Fl. an. II p. 480. *O. pruinosa* GD. p. 29; Armitage p. 499. *O. speciosa* Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 371.

Sulle radici di varie leguminose, e specialmente dannosa alle fave ed ai piselli di cui talvolta rovina interi campi. — Malta

¹ Abbiamo mandato al Prof. Günther Beck di Praga, autore della « Monographie der Gattung Orobanche » (Bibl. bot. n. 19, Cassel 1890) tutte le orobancacee raccolte da uno di noi nell'Arcipelago Maltese negli anni 1996 e 1907, con gli appunti presi sul vivo, e le elenchiamo qui quali furono da esso determinate. Riportiamo inoltre le specie che vennero citate per Malta da altri autori, avvertendo però che qualcuna di queste dovrebbe forse passare in sinonimia, e che ad ogni modo le orobancacee Maltesi andrebbero ulteriormente studiate sopra più ampio materiale accompagnato da note prese sul vivo.

e Gozo, comune! — Marzo-Maggio. Armitage scrive di averla veduta in pieno fiore anche in Gennaio.

593. - Orobanche Picridis Schultz.

Sulle radici di *Vicia*, di *Galactites* e d'altre piante. — **Malta**, non rara, per es. a *San Paolo a mare*, *Marfa*, *Ŭied Kirda*! **Comino**, dove è molto frequente! — Aprile-Maggio.

Béguinot, nella Flora analitica, considera la O. Picridis come varietà della O. loricata Reichenb., mentre per il Monografo Beck è specie autonoma.

Tutti gli esemplari che abbiamo mandati al Dott. Beck appartengono, secondo questo autore, alla var. *Carotae* (Des Moulins) Beck.

594. — Orobanche minor Sutt.; GD. p. 29; Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 386.

Sulle radici di varie piante, ma di preferenza sulla Galactiles tomentosa. — Malta, qua e là! Gozo, frequente, per es. Xlendi, Ta Cenc ecc.! — Marzo-Aprile.

595. — **Orobanche versicolor** Schultz; G. Beck Monogr. p. 239; Fl. an. II p. 484.

Sulla Oxalis cernua (?) e sopra altre piante. — Malta, qua e là, *Úied Kirda, San Paolo a mare, Ta Baldu, Úied Babu*! Gozo, Migiar Scini! Comino! — Aprile-Maggio.

Ne abbiamo raccolto esemplari alti quasi 1/2 metro.

596. - Orobanche densiflora Salzm.

Sulle radici di *Lotus pusillus*, nelle arene marine. — **Malta**, *penisola di Marfa* dove l'abbiamo raccolta la prima volta in fiore il 31 Marzo 1895, e ritrovata in discreta abbondanza, ancora fiorita, il 4 Maggio 1907! — Marzo-Maggio.

Secondo il Dott. G. Beck, gli esemplari Maltesi che gli abbiamo mandati appartengono ad una forma nuova che egli, *in literis*, chiama e caratterizza cosi:

« Orobanche densiflora Salzm. forma Melitensis »

« Differt a typo dentibus calycis partium alte connatis, corolla subcopiose glandulosa, glabrescens ».

I fiori, come tutta la pianta, erano di un giallo paglierino molto chiaro.

La Orobanche densiflora, nella Monografia del Dott. Beck è indicata come speciale alla Spagna meridionale ed alla Maurita-

nia, ed anche li rara. Lojacono « Sulle Orobanche ecc. » l'aveva indicata di una località della Sicilia (confr. Just Bot. Jahresber. 1880 II p. 624), mà nel suo lavoro posteriore « Criterî sui caratteri delle Orobancacee ecc. » 1883 p. 62 e 64 sembra riconoscere che aveva sbagliato nella determinazione, e difatti nella Flora Sicula, nel 1904, non la cita affatto.

597. — Orobanche Clausonis Pomel.

Pianta ospite non notata. — **Malta**, San Paolo a mare! — Aprile-Maggio.

Questa specie, nella Monografia del Dott. Beck era indicata soltanto di Algeria e di una località di Spagna presso Granata. I nostri esemplari, secondo il Dott. Beck, appartengono ad una forma che egli chiama parviflora.

598.* — Orobanche canescens Presl; GD. p. 28; Fl. an. II p. 485. O. minor var. canescens Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 386. Sulle radici di Pinardia coronaria. — Malta, al Cimitero degli Inglesi (GD.). — Marzo-Maggio.

Riportiamo le indicazioni di Delicata, non avendo noi trovato questa specie.

Oss. — Duthie II p. 326 indica una Orobanche sp. per l'isolotto di Cominotto (sulle radici di Daucus).

276. — Kopsia.

599. — Kopsia Muteli (F. Schultz) Beguinot. Orobanche ramosa Z. p. 58; GD. p. 29.

In luoghi aridi, nelle valli, sulle radici di varie leguminose, dell'Asteriscus aquaticus e probabilmente di altre piante. — Malta, Gozo e Comino, molto frequente! — Aprile-Maggio.

Il Dott. G. Beck ha riconosciuto fra le nostre piante la Kopsia Muteli ± tipica (Corradino), la K. Muteli v. angustiflora Beck (sull'Asteriscus aquaticus a Comino) e delle forme di transizione alla K. nana Noe (Comino); ed inoltre una varietà nuova cui dà il nome di v. Melitensis e che, in literis, descrive nei seguenti termini:

« Orobanche Muleli Schultz var. Melitensis »

« Tota alba vel cerea. Caulis gracilis, usque ad 16 cm. altus, simplex vel parce ramosus, cereus vel citrinus. Spica \pm densiflora, in apice rotundata. Calycis dentes acuminati, tubo calycino

longiores. Corollæ albæ vel citrinae (tubo pallide lutescente) rarius dilutissime coerulescentis, 13-16 mm. longae, pronus curvatae, laciniis latis rotundatis. Stygma album.

- « Habitu O. nanae Noe similis, sed corollae colore et laciniis rotundatis distinguitur;
- « ab O. Muteli forma Panormilana (Lojac.) differt habitu et floribus multo minoribus;
- « ab O. ramosa L. spica densiflora, dentibus calycis longioribus, corollis magis constrictis;
- « ab O. Schweinfurthii Beck calycis dentibus non subulatis, corollae laciniis latioribus (non ellipticis) distinguitur.
- « Formae quaedam laciniis corollae ellipticis subacutis ad O. nanam, alterae laciniis magnis, corollis majoribus ad O. Muleli typicam transiunt ».

Questa varietà Melitensis è di gran lunga la più frequente, tanto a Malta quanto a Gozo e Comino. L'abbiamo raccolta in — Malta a Ŭied Incita, Ŭied Kirda, Floriana, Hagiar Kim! a Gozo a Migiar Scini, Xlendi, fra Ŭied Bingemma e Ir Rihan! e a Comino! — Aprile-Maggio.

Fra i numerosi esemplari di *Kopsia* da noi raccolti in molte diverse località, non si trova alcuna *K. ramosa* tipica, per ciò riferiamo la *Orobanche ramosa* di Delicata alla vicina *K. Muteli*.

600. — Kopsia lavandulacea (Reichenb.) Caruel in Parl. Fl. it. VI p. 357. Orobanche lavandulacea GD. p. 29.

Sulle radici di *Psoralea bituminosa*! e di *Acanthus* (GD.). — **Malta**, qua e là, *San Paolo a mare* ecc.! *Ŭied Babu* (GD.). **Gozo**, qua e là, *Xlendi*, *Migiar Scini*! — Aprile-Maggio.

601.* — Kopsia Schultzii (Mutel) Beg. (?). Orobanche caesia GD. p. 29.

Sulle radici di *Inula viscosa* e di *Vicia Faba.* — **Malta**, *Ŭied Balluta* (GD.). — Marzo-Maggio.

La Orobanche caesia Guss. (non Reichb.) di Sicilia viene riferita dal Dott. Beck, nella sua Monografia, alla Orobanche (Kopsia) Schultzii var. Gussoneana (Lojacono). Supponiamo quindi che la O. caesia di Delicata debba riferirsi alla Kopsia Schultzii var. Gussoneana (Lojac.); ma è una semplice supposizione.

Oss. — I Maltesi chiamano le *Orobanche* e le *Kopsia* in genere *Budebbus*.

LX. - Polygonaceae.

277. - RUMEX.

602. — Rumex conglomeratus Murr.; GD. p. 29. Rumex sp. Duthie II p. 326.

Lungo i corsi d'acqua. — Malta e Gozo, comune! Comino?! — Aprile-Giugno.

Le piante che abbiamo raccolte a Comino erano troppo giovani perchè possiamo essere sicurí della loro determinazione. Lo stesso è del *Rumex* notato da Duthie per questa isoletta.

603. — Rumex pulcher L.; Gulia Barth II p. 112. R. divaricatus Z. p. 67. R. pulcher et R. divaricatus GD. p. 29.

Luoghi coltivati, lungo le vie ecc. — **Malta**, qua e là, *Imtaħleb*, *੯ied il Kleigħa*, *Għain Riħana*, *Ġneina* ecc. **! Gozo ?!** — Aprile-Giugno.

Non siamo sicuri della determinazione delle piante di Gozo perché erano troppo giovani.

604. — Rumex bucephalophorus L.; Z. p. 66; Nyman Obs. p. 637; GD. p. 29; Gulia Repert. p. 34; Daveau p. 18. — Malt. *Karsaia*.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, molto comune dovunque! — Dicembre-Maggio.

Le foglie ne vengono mangiate in insalata dai contadini.

Oss. — Non sappiamo a quale specie riferire il *Rumex acutus* che Gulia nel Barth II p. 112 cita di *Xlendi* in Gozo.

278. - EMEX.

605. — Emex spinosa (L.) Campd.; Z. p. 48; GD. p. 29; Gulia Repert. p. 53; Duthie II p. 323; Fl. an. IV Appendice p. 63. — Malt. Selh xeuiechi.

Luoghi aprici coltivati ed incolti. — Malta, frequente! Gozo, più raro! Comino! — Gennaio-Maggio.

La popolazione povera ne mangia le foglie bollite in insalata.

279. - POLYGONUM.

606. — Polygonum Persicaria L.; Z. p. 63; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 74. *P. tenuiflorum* GD. p. 29.

Lungo i corsi d'acqua. - Malta, raro, Gnien il Gbir, Im-

tahleb, Fiddien, Bahrta, Rdum il Kaui presso Melleha! — Maggio-Settembre.

Non abbiamo veduto questa specie con spighe diradate e quasi filiformi corrispondenti alla forma tenuiflorum (Presl) alla quale Delicata riferisce il *P. Persicaria* di Malta.

607. — Polygonum serrulatum Lagasca; GD. p. 29. P. minus β serrulatum Fl. an. I p. 294.

Luoghi umidi e lungo i ruscelli. — **Malta**, raro, *Ġnien il Gbir*, *Imtaħleh*! — Maggio-Ottobre.

608. — Polygonum aviculare L.; Z. p. 63; GD. p. 29; Gulia Repert. p. 38. — Malt. Leuza tar raba.

Luoghi coltivati ed incolti, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, qua e là! — Aprile-Novembre.

Si presenta sotto forme assai diverse, eretto o prostrato, con internodî più o meno allungati, fiori più o meno numerosi all'ascella delle foglie, e con guaine argentee più o meno sviluppate. Più comuni sono le forme prostrate. Ne abbiamo viste che si avvicinano al *P. Romanum*.

609.* - Polygonum Bellardi All.; GD. p. 29.

Nei campi, fra le messi. — **Malta**, *Marsa* (GD.). — Marzo-Maggio.

Riportiamo le indicazioni di Delicata, notando che non abbiamo mai visto il *P. Bellardi*, bensi delle forme erette di *P. aviculare* che si potrebbero scambiare con esso.

610. — **Polygonum maritimum** L.; Z. p. 63; Brenner in Badger; GD. p. 29; Cleghorn p. 120.

Nelle arene marine. — **Malta**, raro, *Ġneina*, San Giorgio! Marsa (GD.). **Gozo**, raro, Ramla! **Comino**, cala di Santa Maria (Borg). — Aprile-Maggio.

Oss. — Polygonum equiseliforme Sibth, et Sm.; Fl. an. I p. 297. Non sappiamo da dove Fiori abbia ricavato l'indicazione di Malta per questa specie che non troviamo citata da alcun altro autore. Non se ne trovano esemplari Maltesi nè nell'Erbario Universitario di Malta nè in quelli di Firenze. Per questo l'escludiamo dalla Flora Maltese.

611. — Polygonum Convolvulus ${\bf L}.$

Campi ed orti. — **Malta**, in diversi luoghi ma non comune, per es. *Hamrun*, *Casal Allard* e *Balzan*! — Maggio-Agosto.

LXI. - Chenopodiaceae.

280. — OBIONE.

612. — **Obione portulaccides** Moq. Tand. *Halimus portulaccides* GD. p. 29; Duthie II p. 325 et III p. 41. *Atriplex portulaccides* Gulia Barth I p. 462.

Rupi e arene marine. — **Malta**, raro, *Imtaħleb*, sotto *Casal Dingti*! **Gozo**, pure raro, *Cala Dŭeira*! *Haġra tal General* (GD.). — Settembre-Dicembre.

281. — ATRIPLEX.

613. — **Atriplex hastatum** L.; Gulia Barth I p. 462; Godfery p. 297. *Atriplex patula* Z. p. 7. *A. latifolia* var. *salina* GD. p. 30. — Malt. *Selk il bahar*.

Lungo le vie e luoghi incolti vicino al mare. — **Malta**, non raro, per es. *Ta Xbiex*, *San Giorgio a mare*, *Marsa*, *Marsa*, *scala*! **Gozo**, nel basso dell'*Üied Xlendi*! — Giugno-Novembre.

Si presenta sotto forme assai diverse, tanto con foglie triangolari, quanto con foglie quasi lineari-astate.

614. — Atriplex roseum L. A. Bocconei Gulia Barth I p. 462? Sulle spiaggie marine. — Malta, raro, San Paolo a mare, Ta Xbiex! Marsascala (Gulia). — Giugno-Novembre.

Non avendo veduto la pianta di Marsascala da Gulia chiamata A. Bocconei Guss., supponiamo che sia quella che noi chiamiamo A. roseum L.

615. — Atriplex Halimus L. A. Gussoneana Gulia Barth I p. 462 et II p. 9; CG. Atti Congr. Genova p. 174.

Non lungi dal mare. — **Malta**, raro, sui bastioni e nei fossati di *Valletta*, *Birzebbugia*, *Marsascala*! *Bieb il Ghzira* (Borg). **Gozo**, nel basso dell'*Üied Xlendi*! — Agosto-Novembre.

Secondo Gulia (Barth II p. 9) l'Atriplex Halimus si presenta a Malta sotto la medesima forma che a Lampedusa e a Lampione, forma che Gussone Syn. Fl. Sic. II p. 587, dice caratterizzata da foglie larghe, bianco-argentate, e da fiori disposti in glomeruli densi e piccoli, formanti spighe brevi. Gulia ritiene che questa forma è abbastanza distinta per costituire una specie che chiama A. Gussoneana.

Non possiamo esprimere una opinione propria, avendola veduta, tanto qui che a Lampedusa, soltanto in foglie; ma la

descrizione che Gulia ne dà non ci sembra rivelare caratteri specifici proprii, per cui ci atteniamo alla opinione di Gussone che nella pianta di Lampedusa e di Lampione vedeva soltanto una varietà della A. Halimus. Questa varietà, che va chiamata var. Gussoneanum (Gulia pro sp.), per avere le brattee fruttifere triangolari e tubercolato-verrucose alla base, come scrive Gulia, si avvicinerebbe alla var. bb. verruculosa di Gussone.

616.* — Atriplex molle Desf.; Moq. Tand. in DC. Prodr. XIII p. 99; Nyman Conspect. Fl. Eur. p. 627; Bonnet Catal. rais. des pl. de la Tunisie p. 364; Fl. an I p. 307; Borg Arch. Melit. p. 45.

L'indicazione di questa specie per Malta è di Moquin Tandon il quale nel Prodromo scrive di averla vista nell'Erbario Hooker, senza dire però chi l'avesse raccolta. Nyman, Fiori e Bonnet l'indicano sulla fede di Moquin Tandon. Recentemente Borg scrive di averla vista in Malta a San Paolo a mare. Noi però non ne abbiamo visto esemplari, nè il Borg ha potuto ritrovarla per mostrarcela.

Le specie di questo genere, che fioriscono e fruttificano in una stagione in cui non si suole erborizzare, e che quindi sono state raramente raccolte in fiore e in frutto, meritano di essere più accuratamente studiate.

282. — Вета.

617. — Beta maritima L.; D'Urv. p. 29; Z. p. 8; GD. p. 30; Gulia Barth I p. 462; Cleghorn p. 120. *B. vulgaris* Forskaal N.º 30. *B. vulgaris* var. *maritima* Gulia Repert. p. 53; Massalongo Zoocecidii e fitocecidii rari o nuovi p. 94. — Malt. *Selk salvaigi*.

Luoghi ruderali e incolti, specialmente presso il mare. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Marzo-Luglio.

A Marsa abbiamo trovato questa specie con deformazioni dovute ad una infezione fungina (*Physoderma leproides* Tul. e Sacc. var. maritima Massal.) che sono state descritte e figurate da Massalongo op. cit.

283. — CHENOPODIUM.

618.* — Chenopodium urbicum L.; Z. p. 46; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 74; Gulia Barth I p. 462; Fl. an. IV Appendice p. 64. C. melanospermum GD. p. 30. — Malt. Hobbeira o Ghobbeira.

Luoghi ruderali e concimaie. — **Malta**, *Ùied Babu* (GD.). — Giugno-Novembre.

Noi non abbiamo incontrato questa specie in Malta, e neppure ne abbiamo veduto esemplari in erbario, per cui ci limitiamo a ripetere le indicazioni di Delicata.

619. — Chenopodium murale L.; Nyman Obs. p. 635; GD. p. 30; Gulia Barth I p. 462. *C. murale* var. *pruinosum* Lojacono Fl. Sic. II pars 2^a p. 287. — Malt. *Hobbeira* o *Ghobbeira*.

Luoghi ruderali e lungo le vie. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Marzo-Novembre.

È comune qui la forma pruinosum Guss.

Oss. — Chenopodium rubrum Z. p. 13; Gulia Barth I p. 462. Secondo Delicata il C. rubrum di Zerafa sarebbe C. murale L. Questa rettificazione di Delicata pare che sfuggisse a Gulia, il quale ammise il C. rubrum L. fra le piante Maltesi, sulla fede di Zerafa. Non essendo questa specie stata indicata da altri, la escludiamo dalla flora Maltese.

620. — Chenopodium opulifolium Schrad.; GD. p. 30; Gulia Barth I p. 462. — Malt. Hobbeira o Ghobbeira.

Nel coltivato. — Malta, comune! — Maggio-Settembre.

621.* — Chenopodium album L.; Gulia Barth I p. 462. *C. viride* Z. p. 13; GD. p. 30. *C. album* et *C. viride* Gulia Repert. p. 26. — Malt. *Ghobbeira hadra*.

Nel coltivato. — **Malta** e **Gozo**, molto comune (secondo GD. e Gulia). — Giugno-Ottobre.

622. — Chenopodium ambrosioides L.: Z. p. 13; GD. p. 30; Gulia Repert. p. 57, Barth I p. 462 et Barth II p. 112; Godfery p. 296; Fl. an. IV Appendice p. 65. — Malt. *Ghobbeira te falz*.

Luoghi incolti, lungo le vie. — **Malta**, raro, *Marsa*! **Gozo**, raro, *Xlendi*! — Maggio-Novembre.

623. — Chenopodium olidum Curt. C. Vulvaria Z. p. 13; GD. p. 30; Gulia Repert. p. 44 et Barth I p. 462. — Malt. Ghobbeira, Hobbeira o Nittiena.

Luoghi ruderali, campi, lungo le vie ecc. — Malta, comune! — Aprile-Novembre.

284. — SALICORNIA.

624. — Salicornia herbacea L.; Z. p. 67; Nyman Obs. p. 626; GD. p. 30; Gulia Repert. p. 1 et Barth I p. 462; Cleghorn p. 120;

Fl. au. IV Appendice p. 65. S. Europaea pro parte Forskaal N. o 1. — Malt. Almeridia.

Luoghi inondati salati. — **Malta**, non comune, per es. *Marsascirocco*, *Marsascala*, *Melleĥa*! *Sliema* (GD.), *San Paolo a mare* (Cleghorn). **Filfola** (Gulia). — Giugno-Novembre.

625. — Salicornia fruticosa L. S. fruticulosa Z. p. 67. S. radicans et S. fruticosa GD. p. 30. S. Europaea pro parte Forskaal N.º 1. Arthrochemum fruticosum var. radicans Gulia Barth I p. 462. — Malt. Almeridia.

Luoghi inondati salati e rupi marine. — Malta, piuttosto rara, Marsa, Marsascala, Marsascirocco! San Giuliano, Sliema (GD.). — Agosto-Novembre.

285. — ARTHROCNEMUM.

626. — Arthrocnemum glaucum (Delile) Ung. A. fruticosum var. macrostachyum Gulia Barth I p. 462. Salicornia macrostachya GD. p. 30. — Malt. Almeridia.

Luoghi salati inondati e rupi marine. — Malta, non comune, Saline, Marsascala, Marsascirocco! Sliema, San Giuliano ecc. (GD.), *Ŭied Mokbel*, scoglio di *Gĥallis* ecc. (Gulia). Gozo, Cala Dŭeira! Comino! — Luglio-Novembre.

286. - HALOCNEMUM.

627.* — Halocnemum strobilaceum (Pall.) M. Bieb.; Fl. an. IV Appendice p. 65. *H. strobilaceum* var. cruciatum Gulia Barth I p. 462. Salicornia cruciata GD. p. 30.

Luoghi salati. — **Malta**, San Giuliano ecc. (GD.), Marsascala (Gulia). — Ottobre-Novembre.

287. - SALSOLA.

628. — **Salsola Soda** L.; Z. p. 68; GD. p. 30; Gulia Repert. p. 30 et Barth I p. 462 et 463. — Malt. *Haxixa tal irmied*.

Arene marine. — Malta e Gozo, frequente! — Luglio-Ottobre.

629. — Salsola Tragus L.; Z. p. 68; GD. p. XV et 30; Gulia Repert. p. 30 et Barth I p. 462 et 463. — Malt. Haxixa tal irmied. Arene marine. — Malta e Gozo, frequente ancora più della precedente! — Luglio-Ottobre.

630. — Salsola vermiculata L.

Rupi marine. — **Malta**, rara, *Marsascirocco* e sotto *Casal Dingli*! — Agosto-Settembre.

288. — SUAEDA.

631. — **Suaeda fruticosa** (L.) Forsk.; Gulia Barth I p. 462. *Chenopodium fruticosum* Forskaal N.º 25. *Schoberia fruticosa* GD. p. 30.

Rupi marine, ma anche sopra vecchi muri distanti dal mare. — Malta, frequente, Imtaħleb, Marsascirocco, Marsa! Gozo, Cala Dŭeira, Ŭied Bingemma, Xlendi, fra Rabato e Marsalforno! — Giugno-Ottobre.

- Oss. Secondo quanto ci scrive il Prof. Raunkiaer, Direttore del Museo botanico di Copenaga, l'esemplare raccolto a Malta da Forskaal e chiamato da esso *Chenopodium fruticosum* (N.º 25), sarebbe da riferirsi a *Suaeda vera* Forsk. Non osiamo però ammettere questa specie nella flora Maltese dietro a questa sola indicazione, essendo facile che siano avvenute delle confusioni di etichetta fra le piante raccolte da Forskaal nello stesso viaggio a Malta e sulla costa Africana.
- **632. Suaeda maritima** (L.) Dum.; Gulia Barth I p. 462; Godfery p. 297. *Chenopodium maritimum* Z. p. 13. *Schoberia maritima* GD. p. 31. *Chenopodina maritima* Gulia Repert. p. 26. Malt. *Hobbeira lal irmied*.

Luoghi salati presso al mare. — **Malta**, non comune, *Marsascirocco*, *Marsascala*, *Ta Xbiex*! *Marsa* ecc. (GD.). — Giugno-Ottobre.

633.* — **Suaeda Jacquini** (Ten.) Nyman. *S. maritima* var. *Jacquini* Fl. an. IV Appendice p. 66. *Schoberia salsa* GD. p. 31.

Luoghi inondati dall'acqua salata. — **Malta**, *Marsascala* ecc. (GD.). — Maggio-Agosto.

Noi non abbiamo visto questa specie che è indicata di Malta soltanto da Delicata, la citazione della Flora analitica essendo desunta dalla Florula Melitensis.

Oss. — Anredera scandens Moq. Tand.; Gulia Repert. p. 19. A. vesiculosa Z. p. 4; Bertoloni Annali St. nat. II p. 358. — Malt. Fatata.

Zerafa dice di questa specie « ubique communis », e Bertoloni la riporta fra le piante indigene di Malta. Questa chenopodiacea, originaria delle Antille, è spesso coltivata nei giardini e nei cortili per cuoprire i muri, ma non si trova mai subspontanea. — Fiorisce in Ottobre.

LXII. - Amarantaceae.

289. — AMARANTUS.

634.* — Amarantus deflexus L.

Nel coltivato. -- Malta. Sembra raro, poiché fu raccolto soltanto nei giardini di Sant'Antonio (Borg!). -- Maggio-Giugno.

Questa specie non era ancora stata indicata per Malta, poichè Delicata col nome di A. prostrutus, e Zerafa col nome di A. Blitum intendevano la specie seguente.

635. — Amarantus Graecizans L. A. Blilum Z. p. 3, A. prostratus GD. p. 31.

Nel coltivato, e lungo le viottole dei giardini. — **Malta**, comune, per es. *Imtaħleb*, *Sant'Antonio*, *Bubakra*! — Giugno-Ottobre.

Riferiamo l'A. prostratus di Delicata all'A. Graecizans anzichè all'A. deflexus L., perchè Delicata lo dice comune, mentre del Graecizans non fa menzione. L'A. Blitum di Zerafa, secondo Delicata, era sinonimo del suo prostratus, e quindi deve riferirsi all'A. Graecizans L.

Gli esemplari da noi raccolti che abbiamo sott'occhio, piuttosto che al tipo, appartengono alla varietà sylvester (Desf.).

636. — Amarantus retroflexus L.; Z. p. 42; GD. p. 31.

Nei campi irrigui. — **Malta**, qua e là, per es. *Ġnien il Gbir*, *Pŭales*, *Ŭied Gherzuma*! — Aprile-Novembre.

Questa specie si trova a Malta sotto varie forme.

LXIII. - Callitrichaceae.

290. — CALLITRICHE.

637.* — Callitriche stagnalis Scop.; Gulia Barth. I p. 116. Malta (Gulia).

La sola indicazione data da Gulia nel Barth è « comune », parola che egli aveva cancellata in penna nella copia che possediamo.

638.* — Callitriche verna L.; Gulia Barth I p. 116. Gozo (Gulia).

L'unica indicazione di Gulia è « comune a Gozo », ed anche qui il « comune » è stato da lui stesso cancellato in penna.

639.* — Callitriche pedunculata DC.; Gulia Barth I p. 116. Gozo, *Ta Cenc*, molto rara (Gulia).

640. — Callitriche autumnalis L.; Gulia Barth I p. 116. *C. truncata* Duthie I p. 209 et II p. 322; Armitage p. 498 et 500.

Piccole pozzanghere nei luoghi rocciosi, con Batrachyum, Zannichellia ecc. — Malta, frequente, per es. Üled Incila! Üled il Ghasel (Duthie!). — Marzo-Aprile.

Questa è la sola *Callitriche* che abbiamo vista a Malta. Tanto gli esemplari raccolti da noi, quanto quelli che abbiamo visti di Duthie, hanno i frutti tutti sessili o quasi, ed appartengono dunque al tipo (= C. palustris var. bifida [L.] Fiori Fl. an. II p. 294), e non alla yarietà truncata (Guss.).

Oss. — Duthie II p. 323 e 325 indica di Malta a *Gneina*, e di Gozo a *Cala Dŭeira* una *Callitriche sp.* che non sappiamo a quale specie riferire.

LXIV. - Phytolaccaceae.

291. — PHYTOLACCA.

641. — Phytolacca decandra L.; Z. p. 61; GD. p. 31; Gulia Repert. p. 50; CG. Arch. Melit. p. 207. — Malt. Russett.

Luoghi ruderali e giardini. — **Malta**, piuttosto rara, Sant'Antonio, fortificazioni e fossi di Vallella! — Giugno-Dicembre.

Questa specie, originaria dell'America, può considerarsi come inselvatichita a Malta. Le sue bacche venivano usate per colorire i dolci.

LXV. - Santalaceae.

292. — Тневіим.

642. — Thesium humile Vahl; GD. p. 31; Duthie II p. 325 et III p. 41; Fl. an. IV Appendice p. 62.

Campi e luoghi incolti aridi. — **Malta**, piuttosto raro, *Pembroke Camp, Delimara*, *Ŭied Incila*! *Corradino* (GD.). **Gozo**, *Xlendi, Madonna della Kala* (Duthie!). — Marzo-Aprile.

LXVI. - Euphorbiaceae.

293. — ЕПРНОВВІА.

643. — Euphorbia Chamaesyce L.; Z. p. 20; GD. p. 31; Gulia Repert. p. 22 et Barth II p. 11; Parl Fl. it. IV p. 448. — Malt. Gemnugħa.

Nei campi. — Malta, frequente! — Maggio-Ottobre.

644. * — Euphorbia maculata L.

Nei campi e nei viottoli dei giardini. — Malta, rara, presso Casale Atlard e a Sant'Antonio (Borg!). — Maggio.

Questa specie, che è stata raccolta per la prima volta quest'anno (1913), deve essere di recente introduzione.

645. — Euphorbia Peplis L.; Z. p. 20; Brenner in Badger; GD. p. 31; Parl. Fl. it. IV p. 446; Gulia Barth I p. 463 et II p. 11; CG. Nat. Malt. p. 8.

Arene marine e campi arenosi vicino al mare. — Malta, rara, Ramla ta San Tumas! Marsascirocco (GD.). Gozo, pure rara, Ramla! — Aprile-Novembre.

646. — Euphorbia helioscopia L.; Z. p. 20; Parl. Fl. it. IV p. 491; Gulia Barth II p. 11; CG. Nat. Malt. p. 8. *E. helioscopia* var. *pilosa* Nyman Obs. p. 639; GD. p. 31; Duthie I p. 209.

Luoghi ruderali e campi coltivati ed incolti. — Malta e Gozo, molto comune! — Novembre-Maggio.

Trovasi più o meno rivestita di lunghi peli. Nei campi di sulla raggiunge notevoli dimensioni, mentre rimane nana nei luoghi aridi e rocciosi.

647. — Euphorbia pubescens Vahl; Z. p. 48; GD. p. 31; Gulia Barth II p. 11; Duthie II p. 322; CG. Arch. Melit. p. 207.

Luoghi umidi. — **Malta**, molto rara, *Ġnien il Gbir*! *Marsa* (GD.). **Gozo**, ugualmente rara, *Xlendi* (Gulia). — Giugno-Agosto.

Questa pianta sembra che vada scomparendo. A *Marsa*, la dove era ai tempi di Delicata ora non si trova più; ed in questi ultimi anni non l'abbiamo più vista neppure a *Gnien il Gbir*, probabilmente in causa della incanalazione dell'acqua.

648. — Euphorbia spinosa L. E. Melilensis Parl. Fl. it. IV p. 479; Duthie I p. 209, II p. 322, 323 et 326, et III p. 41; Gulia Barth II p. 11; Armitage p. 498; CG. Nat. Malt. p. 8 et Atti Congr. Genova p. 174. E. spinosa subspecies Melilensis Nyman Conspect. Fl. Eur. p. 648. E. verrucosa GD. p. 31 (ex Parlatore et Gulia). E. Bivonae var. Melilensis Fl. an. II p. 277.

Rupi e luoghi aridi rocciosi. — Malta, frequente in tutta la costa S. e O., per es. *Ŭied Babu, San Paolo a mare, Marfa, Melleĥa* ecc.! *Casal Dingli* (Spencer!). Gozo, abbondante fra *Ŭied ir Riĥan* e *Ŭied Bingemma*! Comino, dove è abbondante! — Novembre-Giugno.

Citiamo la E. Melilensis di Parlatore come semplice sinonimo

della *E. spinosa* perchè non ci è riescito trovare, nella pianta di Malta, alcun carattere che non si osservi nelle varie forme di *E. spinosa* di altre provenienze. Nelle Isole Maltesi come altrove, quando cresce nei luoghi rocciosi aridi e nudi, prende la forma di cespuglietti erinacei, alti 1-2 decimetri, con abbondanza di rami morti e induriti, mentre quando cresce in luoghi più fertili e riparati, acquista proporzioni maggiori (fino a 3 e 4 decimetri), e scarseggiano i rami morti.

Fiori (Flor. an.) ha ritenuto che la *E. Melitensis* di Parlatore fosse una varietà della *E. Bivonae*, probabilmente indotto in errore dalla somiglianza che v'è fra la forma Maltese della *E. Bivonae* e la *E. spinosa*.

649. — Euphorbia Bivenae Steud.; Gulia Barth II p. 11; Borg. Arch. Melit. p. 47. *E. fruticosa* GD. p. 31. *E. Bivonae* var. *papillaris* Boiss. in De Cand. Prodr. XV p. 131; Nyman Conspect. Fl. Eur. p. 648; Fl. An. II p. 276. *E. spinosa* Gulia (sec. ipsum Gulia Barth II p. 11).

Luoghi rocciosi. — **Malta**, con la precedente, ma più rara, per es. *Ta Baldu*, *Ŭied Babu*, *Imtaħleb*, *Casal Dingli! Ŭied Mokbel* (Gulia). — Novembre-Giugno.

A Malta trovasi, della *E. Bivonae*, soltanto la varietà *papillaris* (Jan.) Boiss, pianta meno alta, a rami più corti ed a foglie meno lunghe e meno acute. Questa varietà, specialmente come si presenta in Malta, si avvicina assai alla *E. spinosa*. Boissier, che per il primo riferi la pianta di Malta alla *E. Bivonae* v. *papillaris*, ne aveva veduto gli esemplari raccolti in quest'isola da Cadet de Fontenay.

650. — Euphorbia Characias L.; GD. p. 31; Gulia Barth I p. 463; Armitage p. 498. *E. melapetala* Duthie I p. 209 et 210, II p. 324 et 325, et III p. 41; CG. Nat. Malt. p. 8. *E. Characias* et *E. melapetala* Gulia Barth II p. 11. *E. Characias* var. *melapetala* Fl. an. IV Appendice p. 161.

Rupi e luoghi rocciosi. — **Malta**, qua e là, per es. *Vied Incila*, *Vied il Ghasel, Bingemma*, *Boschetto*! **Gozo**, qua e là, *Ramla*, *Xlendi*, *Cala Dŭeira*, *Ta Cenc*! *Vied Kasab* (Gulia), *San Dimitri*, *Migiar Scini* (Duthie!). — Gennaio-Aprile.

Gli esemplari di Duthie da noi visti che portavano il nome di *E. melapetala*, erano *E. Characias*, e questa specie sola abbiamo trovata nelle località indicate per *E. melapetala*.

651. — Euphorbia dendroides L.; GD. p. 31; Gulia Almanacco p. 68 et Barth II p. 11; Duthie II p. 322, 323 et 324; Armitage p. 498; Parlatore Fl. it. IV p. 553; CG. Nat. Malt. p. 8.

Luoghi rocciosi. — Malta, frequente, per es. *Ŭied il Ghasel*, *Ġneina*, *Bingemma* ecc.! Gozo, *Xlendi*, *Migiarro*, *Ŭied Bingemma*! *Ta Cenc* (Gulia). Comino! — Dicembre-Maggio.

652. — Euphorbia Terracina L.; Brenner in Badger; GD. p. 31; Gulia Barth II p. 11; Duthie II p. 323 et 325.

Luoghi arenosi vicino al mare. — **Malta**, penisola di *Marfa* e golfo di *Melleĥa*, ivi abbastanza abbondante, ma non vista altrove! **Gozo**, *Ramla*! — Aprile-Settembre.

653. — Euphorbia Paralios L.; Brenner in Badger; GD. p. 31; Parl. Fl. it. IV p. 526; Gulia Barth II p. 11; Duthie II p. 325.

Nelle arene marine. — Malta, varî luoghi, *Ġneina*, Ramla ta San Tumas, penisola di Marfa! Saline (GD.). Gozo, Ramla! Comino! — Aprile-Settembre.

654. — Euphorbia pinea L.; Nyman Obs. p. 639; GD. p. 31; Parl. Fl. it. IV p. 521; Duthie II p. 324 et 326. *E. pinea typica* et var. c. Guss.; Gulia Barth II p. 11. *E. segetalis* Z. p. 20 (ex Delicata); Daveau p. 17?

Luoghi coltivati ed incelti. — Malta, Gozo, Comino e Filfola, comunissima! Cominotto (Duthie). — Fiorisce tutto l'anno.

Pianta variabilissima per il portamento, la forma e la colorazione delle foglie.

655. * — Euphorbia biumbellata Poir.; GD. p. 32; Gulia Barth II p. 11; CG. Arch. Melit. p. 206. E. Cyparissias Z. p. 20; G. Delicata Pl. Mel. lectae p. 75 (monente ipso Delicata). E. nicaeensis Gulia (monente ipso Gulia Barth II p. 11).

Luoghi erbosi e campi. — Malta, *Uied Babu* (GD.), *Marsa* (Gulia). — Marzo-Maggio.

Riportiamo per questa specie che non abbiamo mai trovata, le indicazioni di Delicata e di Gulia.

656. — Euphorbia Aleppica L.; Daveau p. 17; Fl. an. IV Appendice p. 160; CG. Arch. Melit. p. 204. E. Cupani GD. p. 31; Gulia Barth II p. 11.

Campi coltivati. — **Malta**, frequente, *Corradino*, *Addolorata*, *Marsa*, *Zurrico*, *Casal Luca*, *Notabile*! — Maggio-Settembre.

Dagli esemplari conservati nell'Erbario Universitario, come

dalle località indicate, abbiamo rilevato che è questa la specie chiamata *E. Cupani* da Delicata e da Gulia.

657. — Euphorbia Peplus L.; Z. p. 20; Cleghorn p. 119. E. peploides Duthie II p. 321 et 326; CG. Nat. Malt. p. 8. E. Peplus et E. peploides Nyman Obs. p. 638 et 639; GD. p. 32; Parl. Fl. it. IV p. 498 et 500; Gulia Barth II p. 11.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! Cominotto (Duthie). — Novembre-Aprile.

Il tipo è piuttosto raro, mentre è molto comune invece la varietà *peploides* (Gouan), specialmente sugli altipiani più sterili, fra le microfite.

658. — Euphorbia exigua L.; Z. p. 48; Parl. Fl. it. IV p. 504; Gulia Barth II p. 11; Duthie II p. 326. E. exigua typica et var. retusa GD. p. 32; Duthie I p. 209.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, comune! Cominotto (Duthie). — Gennaio-Maggio.

Il tipo che trovasi nei luoghi meno aridi, è molto meno comune della var. relusa (Cav.) che abbonda specialmente sugli altipiani nudi fra le microfite. Non mancano passaggi fra il tipo e la varietà. Questa trovasi con foglie più o meno numerose e ravvicinate, spesso colorate in rosso. Una forma, con foglie molto corte e densamente imbricate e con fusti flessuosi, diffusi e prostrati, meriterebbe di essere distinta col nome di:

E. exigua L. var. retusa (Cav.) forma imbricata.

La stessa variabilità osservasi anche nella *Euphorbia exigua* di Lampedusa.

Oss. — Le *Euphorbia* in genere sono chiamate dai Maltesi *Tenghud*.

294. — MERCURIALIS.

659. — Mercurialis annua L.; Z. p. 29; Nyman Obs. p. 660; M. annua et M. ambigua GD. p. 32; Gulia Repert. p. 8; Parl. Fl. it. IV p. 587; Duthie I p. 209 et III p. 41. M. annua typica et var. ambigua Gulia Barth II p. 10. — Malt. Buricba.

Nel coltivato, luoghi ruderali e lungo le vie. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! — Ottobre-Aprile.

Trovasi qua e là, tanto a Gozo che a Malta, la var. ambigua, ma è piuttosto rara.

295. — RICINUS.

660. — **Ricinus communis** L.; Gulia Repert. p. 49; Nat. Malt. p. 8. — Malt. *Riccinua*.

Luoghi ruderali. — **Malta**, nei fossi intorno alle fortificazioni di *Valletta*, dove rinasce spontaneamente in abbondanza, e a *Pembroke Camp*! — Fiorisce per tutto l'anno.

Come nota Gulia, a Malta il Ricino è perennante.

Oss. — Ricinus Zanzibarensis Hort.

A Malta, nel fondo della valle di Zenkia (ramo del Üied il Ghasel), abbiamo trovato varî individui di R. Zanzibarensis rigogliosi, in luogo fresco e ombroso, lontano dalle colture, che avevano l'aspetto di piante perfettamente inselvatichite. Però, avendo trovato questa specie una volta sola, non la numeriamo.

296. — CROZOPHORA.

661. — **Crozophora tinctoria** (L.) A. Jussieu; GD. p. 32; Gulia Repert. p. 60 et Barth I p. 463 et II p. 11; Parl. Fl. it. IV p. 594; Daveau p. 18. *Croton tinctorium* Z. p. 16. — Malt. *Turnasol*.

Nei campi coltivati, specialmente dopo la raccolta. — Malta e Gozo, comune! — Maggio-Ottobre.

Era specialmente comune nei campi di cotone, come nota il Daveau, all'epoca in cui la coltivazione di questa pianta aveva preso una grande estensione.

297. — ANDRACHNE.

662. — Andrachne telephioides L.; Z. p. 4; GD. p. 32; Parl. Fl. it. IV p. 599; Gulia Barth II p. 9 et 11; Godfery p. 297; Fl. an. II p. 290.

Campi e luoghi sassosi e aridi. — **Malta**, qua e là, per es. *Zurrico*, *Marsa*, *Ŭied Kirda*, *Ŭardia*, *Casale Atlard* ecc.! — Marzo-Agosto.

LXVII. - Cynocrambeae.

298. — Theligonim.

663. — Theligonum Cynocrambe L.; Z. p. 73; Nyman Obs. p. 658; GD. p. 32; Gulia Repert. p. 27 et Barth II p. 10; Parl. Fl.

it. IV p. 310; Cleghorn p. 121; Daveau p. 18; Armitage p. 497. — Malt. *Habak il hniezer*.

Muri, roccie e luoghi sassosi. — Malta, Gozo e Comino, comunissimo! — Dicembre-Maggio.

LXVIII. - Balanophoraceae.

299. — Cynomorium.

664. — Cynomorium coccineum L. Amoenitates Academicae vol. IV Dissert. 65 (cum icone); Z. p. 160; Brenner in Badger; GD. p. 33; Gulia Repert. p. 26; Parl. Fl. it. IV p. 383-4; Cleghorn p. 114-5; Duthie II p. 325; CG. Medit. Nat. I p. 127; Fl. an. I p. 288; Borg Arch. Melit. p. 47. Fucus spicalus coccineus Melitensis, planta singularis et rarissima nunc primum curiosis evulgata Bonamicus Mss. Fungus Typhoides coccineus Melilensis Boccone Icones et Descr. etc. p. 80-82 (cum icone, tab. 43). Fungus Typhoides coccineus tuberosus Melitensis Boccone Museo di Fisica etc. p. 69-71 (cum icone p. 56, tab. 1). Fungus Typhoides Liburnensis Micheli in Tilli Catalog. plant. Horti Pisani p. 64. Cynomorion coccineum officinarum Micheli Nova plantar. genera p. 17. Fungus Melitensis Istit. scient. Bonon, Comment, tom, I p. 158; Boisgelin Ancient and mod. Malta I p. 72 (cum icone) et p. 157; De Borch Lettres etc. II p. 6-7 (cum duabus tabulis). Fungo di Malla Targioni-Tozzetti Diz. bot. II p. 87. - Malt. Gherk il general, o Gherk signur.

In vicinanza del mare, parassita sulle radici di *Inula crithmoides* e di *Obione portulacoides.* — **Malta**, presso *Casal Dingli*! **Gozo**, *Gebla tal Altar* e *Hagra tal General* (GD. ecc.). — Fiorisce in Aprile.

Questa pianta, che aveva colpito la fantasia dei medici e semplicisti per la sua strana apparenza, si trova già menzionata nel 1647 dal Commendatore dell' Ordine di Malta Abela nella sua « Descrizione di Malta ecc. ». Prime a descriverla fu il Bonamico in una dissertazione scritta verso il 1670 ma rimasta inedita. Boccone che ebbe la pianta dal Bonamico, la chiamò Fungus Typhoides, per la sua somiglianza colla infiorescenza delle Typha. Per molto tempo, grazie alle virtù medicinali che gli attribuivano (specialmente contro la dissenteria e le emorragie), fu un articolo di esportazione per Malta, e molte delle

narrazioni di viaggio ed altri scritti concernenti Malta ne parlano. Il Cavaliere Maltese Boisgelin, nella sua Opera « Ancient and modern Malta » scritta nel 1805, dice che i Gran Maestri dell'Ordine si erano riservato il diritto esclusivo di fare raccogliere questa pianta, e che nel 1744 avevano reso inaccessibile lo scoglio Hagra tal Gernal (sic) (del quale dà una figura), per assicurarsi quella privativa. Ma avanti che fosse reso inaccessibile, lo scoglio era stato collegato con la vicina costa di Gozo mediante una solida corda sulla quale scorreva, sospeso a delle rotelle, un vagoncino capace di portare uno o due uomini. Mediante questo vagoncino, i guardiani potevano accedere allo scoglio e andare a raccogliere il Cynomorium. I Gran Maestri distribuivano il prezioso medicinale agli spedali dell'Ordine, ai Cavalieri ed agli abitanti dell'isola che ne abbisognavano, e ne mandavano anche in altri paesi.

L'isolotto detto Haijra tal General è situato vicino al Gozo, nella Cala Düeira, ed è oggi inaccessibile, non essendovi più la corda vettrice. Da Boccone (Museo di Fisica ecc.) sappiamo come il Cynomorium, che abbondava su quello scoglio, fosse stato poi trovato anche in un altro punto del Gozo, in luogo detto secondo Boccone Melica tal Charrucci (?). Di poi è stato trovato anche nell'Isola di Malta. In Europa trovasi ancora in Sicilia, a Lampedusa e nella Spagna meridionale. Ai tempi di Micheli esisteva anche a Livorno, ma pare che di là sia scomparso. È frequente nell'Africa Settentrionale.

Fino dal tempo di Bonamico e di Boccone il *Cynomorium* veniva chiamato dai Maltesi *Heeritz*, ovvero *Heerch tal general*, che suona lo stesso che radice del generale, dal nome dello scoglio sul quale si trova in abbondanza. Per molto tempo fu chiamato *Fungo Mallese*. Primo a riconoscere in esso una fanerogama parassita, a disegnarne i fiori maschili e femminili e dargli il nome generico di *Cynomorion* fu P. A. Micheli nel Nova plantarum genera (1729).

Linneo, che intorno a questa pianta scrisse una dissertazione, conservando il nome generico di Micheli gli diede quello specifico di *coccineum*. Le figure di Linneo e di Boisgelin non sono altro che la riproduzione di quella di Micheli.

I medici hanno oramai cessato di prescrivere il *Cynomorium*, ma alcuni popolani Maltesi ne fanno ancora uso.

LXIX. - Urticaceae.

300. — URTICA.

665. — Urtica urens L.; Z. p. 77; GD. p. 32; Parl. Fl, it. IV p. 316; Gulia Barth II p. 10; CG. Nat. Malt. p. 8; Fl. an. IV Appendice p. 61.

Luoghi ruderali, vicino all'abitato, lungo le strade ecc. — Malta e Gozo, assai meno comune della seguente! — Dicembre-Aprile.

666. — Urtica membranacea Poir.; Nyman Obs. p. 658; Parl. Fl. it. IV p. 319 (typus et var. neglecta); Gulia Barth II p. 10. U. membranacea et U. neglecta GD. p. 32.

Stessi luoghi della precedente, e particolarmente abbondante nei giardini e nel coltivato. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! — Novembre-Maggio.

La varietà neglecta (Guss.) trovasi qua e là col tipo.

Oss. — Urtica dioica Z. p. 77; GD. p. 32; Cleghorn p. 120; Parl. Fl. it. IV p. 325; Gulia Barth II p. 10; CG. Nat. Malt. p. 8 et Arch. Melit. p. 204.

L'indicazione di Delicata il quale scrisse che questa specie era comune, indicazione ripetuta poi da altri autori, ci consta che è dovuta ad un errore di determinazione. La *Urtica dioica* L. finora, per quanto sappiamo, non è stata trovata a Malta.

667. — Urtica pilulifera L.; Forskaal N.º 82; Z. p. 77; Parl. Fl. it. IV p. 331; Daveau p. 17; Gulia Barth II p. 10. *U. Balearica* GD. p. 32.

Luoghi ruderali. — Malta, comune! Gozo, dove pare più rara! — Febbraio-Maggio.

Oss. - Le ortiche in Maltese sono dette Horrik.

301. — PARIETARIA.

668. — Parietaria officinalis L.; Parl. Fl. it. IV p. 335; Gulia Barth II p. 10. P. officinalis et P. Judaica Z. p. 59. P. populifolia Nyman Obs. p. 661. P. populifolia et P. diffusa GD. p. XV, 32 et 33. P. diffusa Gulia Repert. p. 65. P. diffusa var. populifolia CG. Atti Congr. Genova p. 174. P. officinalis var. populifolia Fl. an. I p. 278. P. officinalis typica et varietates Judaica et populifolia Borg Arch. Melit. p. 48. — Malt. Xeht il rih.

Luoghi tanto coltivati che incolti, ma specialmente sulle rupi e sui muri. — Malta, Cozo e Comino, molto comune dovunque! — Fiorisce tutto l'anno.

Qui come altrove la *P. officinalis* si presenta sotto forme assai diverse a seconda della stazione dove cresce. Trovasi eretta con foglie grandi [var. erecla (Mert. et K.)] come diffusa e prostrata, con foglie più piccole [var. Judaica (L.)]. La forma chiamata da Nyman *P. populifolia*, eretta e con foglie assai grandi, non è per niente speciale a Malta, ma è frequente anche sul continente italiano.

669. - Parietaria Lusitanica L.

Luoghi ombrosi, sulle rupi. — Gozo, piuttosto rara, Xlendi fra Rabato e Marsalforno! — Aprile-Maggio.

Oss. — Cannabis sativa L.; Z. p. 10. C. indica Gulia Repert. p. 33 et Barth II p. 10. — Malt. Kanneb.

La canapa che si coltiva soltanto in alcuni orti per darne i semi agli uccelli, si trova qua e la subspontanea sugli scarichi e nei luoghi ruderali (per esempio a *Úied Kirda*!), ma non ci sembra che meriti di essere enumerata fra gli elementi della flora Maltese.

302. — Ficus.

670. — Ficus Carica L.; Z. p. 21; Parl. Fl. it. IV p. 368; Gulia Kew Gard. Bull. p. 235. F. Carica typus et var. Caprificus GD. p. 33; Gulia Barth II p. 10. F. Carica Caprificus, bifera et unifera Gulia Repert. p. 17, 3, 9. — Malt. Tin e Duccar.

Rupi e vecchi muri. — Malta e Gozo, qua e là! — Maggio-Giugno.

Il fico è, dopo il carrubio, l'albero che si coltiva in maggior quantità nelle Isole Maltesi. I frutti del caprifico selvatico non sono mangerecci.

In lingua Maltese la pianta di fico domestico si chiama Baitar o Tin, e il caprifico Duccar. I fichi San Pieri si chiamano Baitar ta San Giuan ed i fichi d'autunno Tin baitri, Tin Parsott, Farkizaan e Bzengut.

Oss. — Morus nigra L.; Z. p. 55; Gulia Repert. p. 60, Kew Gard. Bull. p. 241 et Barth II p. 10. — Malt. Tut.

Nel Repertorio e nel Kew Bull., Gulia menziona il gelso nero come specie esotica. Nel Barth però dice che lo crede indigeno e che in passato era molto abbondante a **Malta** in *Üied il Barumi*; ma essendo stato distrutto in quella località, ritiene che non si debba più annoverare fra le specie Maltesi.

Morus alba L.; Gulia Repert. p. 12 et 60, et Kew Gard.
 Bull. p. 241. — Malt. Tut abiat o Ceusi.

Per l'addietro, al tempo in cui si era cercato di favorire la produzione della seta in Malta, vennero piantati molti gelsi. Da diverso tempo però l'allevamento dei bachi da seta è abbandonato, e con esso la coltivazione del gelso.

303. — Ulmus.

671. — Ulmus campestris L.

Luoghi rocciosi selvatici. — Malta, nel fondo della valle di Ghain il Gbira, dove trovasi in discreta quantità! — Febbraio.

Lauraceae.

Oss. — Laurus nobilis L.; Z. p. 27; Bertoloni Ann. St. nat. II p. 359; Gulia Repert. p. 48 et Almanacco p. 69. — Malt. Rand. Bertoloni l. c. commentando il Thesaurus di Zerafa, cita l'alloro fra le piante indigene di Malta. Zerafa però probabilmente intendeva citarlo soltanto come pianta coltivata. Gulia nell'Almanacco lo dice spontaneo nel *Ŭied Kirda*, ma nel Repertorio lo dice esotico,

Noi l'abbiamo visto qua e là, ad esempio nel *Ŭied Kirda*, in apparenza inselvatichito, ma in realtà quelle piante erano avanzi di antiche colture.

LXX. - Aristolochiaceae.

304. — ARISTOLOCHIA.

672. — Aristolochia longa L.; Gulia Barth I p. 421 et II p. 9. Luoghi rocciosi. — Malta, molto rara, *Úied Babu! Úied Ghomor* (Reade), *Úied Hreief* (Asphar, sec. Gulia). — Aprile-Giugno.

LXXI. - Cupuliferae.

305. — Quercus.

673. — Quercus Ilex L.; Z. p. 65; Gulia Repert. p. 4. — Malt. Ballut.

Valli rocciose. — **Malta**, raro, *Ta Baldu* dove forma un piccolo bosco, valle di *Boschello*! *Ballut* presso *San Paolo a mare* (Borg!). — Aprile-Maggio.

Benchė il leccio non venga citato da alcuno come pianta Maltese (Gulia Repert. lo dice esotico), non esitiamo a ritenere che le non poche piante che se ne trovano in diversi luogi sono l'avanzo di macchie e boschi antichi i quali, se cessasse l'azione distruggitrice dell'uomo, tornerebbero a guadagnare terreno, e che questa specie abbia quindi ogni diritto alla cittadinanza nella Flora Maltese. Della maggiore estensione in antico delle leccete fanno fede varî nomi di luoghi, come Il Ballul, Vied Ballula, Ghain Ballula ecc. derivati dal nome Maltese del leccio (Ballul). Tali nomi provano che questa pianta una volta era comune in Malta. Nel luogo detto Ballul ne abbiamo visto, insieme a piante giovani, alcune di grandi dimensioni, e certo vecchissime.

Oss. — *Corylus Avellana* L.; Z. p. 15; Gulia Repert. p. 22; Parl. Fl. it. IV p. 158; CG. Atti Congr. Genova p. 175. — Malt. *Gelleusa*.

Specie ammessa erroneamente per Malta da Parlatore nella flora italiana sulla fede di Zerafa il quale la citava come pianta coltivata. Gulia nel Repertorio scrisse alla voce nocciuolo « indigeno », evidentemente per errore.

LXXII. - Salicaceae.

306. — Salix.

674. — Salix pedicellata Desf.; GD. p. 32; Parl. Fl it. IV p. 248; Gulia Repert. p. 66 et Barth II p. 10; CG. Nat. Malt. p. 8. S. aurita var. pedicellata Fl. an. I p. 259. S. Caprea Z. p. 67; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 75. — Malt. Safsaf.

Lungo i corsi d'acqua. — **Malta**, raro, *Imtahleb*, *Ġneina*! *Marsa* (GD.), *Ghain il Gbira* (Gulia). — Gennaio-Febbraio.

Questa pianta si fa sempre più rara. Dai luoghi indicati da Delicata e da Gulia sembra oramai scomparsa.

675. — Salix alba L. S. fragilis GD. p. 32; Parl. Fl. it. IV p. 221; Gulia Barth II p. 10; Fl. an. I p. 256. — Malt. Safsaf. Lungo i corsi d'acqua. — Malta, raro, Ghirghenti, Gnien il Gbir! Boschetto (Gulia). — Marzo-Aprile.

Non avendo trovato altro che Salix alba L. nella localita di

Ġnien il Gbir indicata da Delicata e da Gulia per *S. fragilis* L., supponiamo che l'indicazione di questa specie sia dovuta ad erronea determinazione. Parlatore la cita soltanto sulla autorità di Delicata.

307. — Populus.

676. — **Populus alba** L.; Z. p. 63; Gulia Repert. p. 39, Barth I p. 421 et 463, et II p. 10, et Almanacco p. 66. — Malt. *Luk*.

Lungo i corsi d'acqua e luoghi umidi. — **Malta**, abbastanza frequente, *Ghirghenti*, *Boschetto*, *Ŭied ir Rum*, *Bingemma*, *Baħria* ecc.! *Ŭied il Baruni* (Gulia). **Gozo**, *Migiarro*! *Xlendi*, *Ŭied il Kasab* (Gulia). — Febbraio-Marzo.

Gulia nel Repertorio indicava questa specie come esotica; ma nel Barth la annovera fra gli elementi della flora Maltese.

MONOCOTYLEDONEAE.

LXXIII. - Typhaceae.

308. — Турна.

677. — Typha angustifolia L.; CG. Nat. Malt. p. 8. — Malt. Buda.

Nelle acque dal corso lento. — **Malta**, rara, *Ġneina*! — Aprile-Giugno.

678. — **Typha latifolia** L.; Z. p. 76; GD. p. 33; Parl. Fl. it. II p. 264; Gulia Repert. p. 7. — Malt. *Buda*.

Nei corsi d'acqua, colla precedente. — Malta, rara, *Gneina*, Fiddien! Marsa (GD.). — Aprile-Giugno.

Dalla *Marsa*, dove era indicata da Delicata, in seguito ai lavori fatti è oramai scomparsa.

309. — Sparganium.

679. — **Sparganium ramosum** Huds.; Z. p. 72; GD. p. 33; Parl. Fl. it. II p. 268.

Nelle acque dal corso lento. — Malta, rara, Ghirghenti! Marsa (GD.). — Maggio-Luglio.

Anche questa specie oggi è scomparsa dalla Marsa.

LXXIV. - Araceae.

310. — COLOCASIA.

680. — Colocasia antiquorum Schott; GD. p. 33; Gulia Repert. p. 26; Parl. Fl. it. II p. 255; Fl. an. I p. 148. Arum Colocasia Forskaal N.º 81; Z. p. 6. — Malt. Ghorghas.

Lungo i corsi d'acqua. — **Malta**, raro, *Imlahleb*, *San Martin*, *Bahria*! — Marzo-Maggio.

311. - ARUM.

681. — Arum Italicum Mill.; GD. p. 33 et 44; Gulia Repert. p. 22 et Barth II p. 112. A. maculatum Z. p. 6. A. Ilalicum et A. maculatum G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 75 (monente ipso GD.). — Malt. Garni.

Luoghi erbosi, lungo le vie. — Malta, Gozo e Comino, molto frequente! — Marzo-Aprile.

Trovasi tanto con foglie uniformemente verdi quanto con foglie venate e macchiate.

312. — Dracunculus.

682.* — Dracunculus vulgaris Schott; Parl. Fl. it. II p. 251; Fl. an. I p. 148. Arum Dracunculus Z. p. 7; GD. p. 33; Gulia Repert. p. 22; CG. Arch. Melit. p. 205. — Malt. Garni kexret il serp. Luoghi ombrosi. — Malta, Zurrico (GD.). — Marzo-Maggio.

313. — Arisarum.

683. — Arisarum vulgare Targ.-Tozz.; GD. p. 34; Parl. Fl. it. II p. 236; Gulia Repert. p. 22; Cleghorn p. 121. Arum Arisarum Z. p. 7; Nyman Obs. p. 658. — Malt. Garni tal pipi.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, comune! — Dicembre-Marzo.

Trovasi talvolta con foglie macchiate per l'azione dell'alga parassita *Phyllosiphon Arisari*.

LXXV. - Lemnaceae.

314. - LEMNA.

684.* — **Lemna minor** L.; Z. p. 27; GD. p. 34; CG. Arch. Melit. p. 205.

Sulle acque stagnanti. — Malta, Marsa (GD.). — Maggio-Giugno.

Specie indicata soltanto da Delicata. Può darsi che sia scomparsa ora che la *Marsa* è stata in parte prosciugata.

LXXVI. - Najadaceae.

315. - Posidonia.

685. — **Posidonia Oceanica** (L.) Delile. *P. Caulini* Gulia Barth I p. 239. *Caulinia Oceanica* Gulia Repert. p. 1. *Zostera marina* GD. p. 34; Medlycott p. 340. — Malt. *Alca tal baħar*.

Cresce nei bassi fondi marini e viene rigettata in copia sulla costa. — Malta, Gozo, Comino! — Maggio-Giugno.

Medlycott in Seddal (v. bibliografia) dice che la Zostera marina forma densi tappeti nelle insenature melmose, che viene adoperata per concimare i campi, e che le sue fibre rotolate dal mare formano delle piccole palle. Da tutto ciò si vede che per Zostera marina Medlycott intendeva la Posidonia Oceanica. Dobbiamo ritenere che anche Delicata chiamasse Zostera marina la Posidonia, poiche di questa pianta, tanto comune su tutte le coste Maltesi, non fa menzione.

316. — ZOSTERA.

686.* — **Zostera marina** L.; GD. p. 34; Gulia Barth I p. 239; Fl. an. Appendice p. 40.

Nel mare, in fondo melmoso. — Malta, comune lungo la costa (secondo Gulia).

Gulia dice che la *Zostera marina* è comune nelle insenature melmose, e le attribuisce il nome Maltese *Alca*, nome che viene comunemente dato alla *Posidonia*. Tuttavia siccome Gulia cita anche la *Posidonia*, non possiamo esser certi che facesse la stessa confusione di Delicata e di Meldycott, e per ciò non possiamo sopprimere questa specie, che certo però non è comune.

687. * — Zostera nana Roth; Gulia Barth I p. 239.

Nel mare, in fondo melmoso. — **Malta**, San Paolo a mare, Marsascala, Birzebbugia (Gulia). — Agosto-Settembre.

317. — CYMODOCEA.

688.* — **Cymodocea nodosa** (Ucria) Aschers. *Phucagrostis major* Gulia Barth I p. 239.

Nelle insenature melmose della costa. — Malta, Marsa, Carcara, Misida ecc. (Gulia). — Agosto-Settembre.

318. — Zannichellia.

689. — **Zannichellia palustris** L.; Z. p. 78; Nyman Obs. p. 657; GD. p. 34; Gulia Repert. p. 28; Armitage p. 498; Godfery p. 296. **Z.** palustris et **Z.** dentata Gulia Barth I p. 239; Duthie II p. 322, 323 et 325. — Malt. Harira ta Vilma.

Nelle acque stagnanti o dal corso lento. — Malta, Gozo e Comino, frequente! — Novembre-Maggio.

Ci contentiamo d'indicare la *Z. palustris* intesa nel senso Linneano, le varie specie o varietà in cui è stata scissa essendo assai controverse. Gli esemplari che abbiamo sott'occhio, di Malta e di Gozo, ci sembrano riferibili alla var. *pedicellata* (Fries), mentre quelli di Comino appartengono a forma diversa, con frutti più corti e con foglie più filiformi.

319. — RUPPIA.

690. — Ruppia maritima L.; Gulia Barth I p. 239. Zannichellia floribus umbellatis Forskaal N.º 83.

Pescherie e paludi salse. — **Malta**, *Marsascirocco*! *Marsa*, *Marsascala*, *San Paolo a mare* (Gulia). — Aprile-Giugno.

Come ci informa il Prof. Raunkiaer, Direttore del Museo botanico di Copenaga, la pianta di Malta dell'Erbario di Forskaal conservata in quel Museo e chiamata da quel botanico Zannichellia floribus umbellatis, è la Ruppia maritima L. var. rostellata Koch.

320. — POTAMOGETON.

691.* — Potamogeton natans L.; Gulia Barth I p. 239.

Nei fossi. — **Malta**, San Paul tat Targia, Ŭied il Ghasel (Gulia). — Febbraio-Marzo.

Insieme al tipo, secondo Gulia, trovasi anche la varietà fluitans (Roth).

692.* — **Potamogeton crispus** L.; Gulia Barth I p. 239; CG. Arch. Melit. p. 206.

Nei fossi. — Malta, a Melleha (Gulia). — Febbraio-Marzo.

693.* — Potamogeton pectinatus L.; Gulia Barth I p. 239; CG. Arch. Melit. p. 206.

Nei fossi. — **Malta**, San Paul tat Targia (Gulia). — Febbraio-Marzo.

Dobbiamo osservare che, per quanto ne abbiamo fatto ricerca, non abbiamo trovato alcun *Potamogeton* a Malta, onde se ne deve dedurre che sono molto rari e localizzati. Inquanto al *P. natans*, forse Gulia scambió per esso le forme semisommerse del *Damasonium*, come aveva fatto da principio Duthie. Abbiamo difatti in erbario delle foglie di *Damasonium* distribuite da Duthie col nome di *Potamogeton fluitans* provenienti da *Üied il Ghasel*, località che Gulia cita per quel *Potamogeton*.

LXXVII. - Juncaginaceae.

321. — TRIGLOCHIN.

694. — Triglochin Barrelieri Lois.; Z. p. 76; GD. p. 34; Parl. Fl. it. III p. 616.

Luoghi umidi marittimi. — **Malta**, frequente, *Úied Ghomor*, *Pembroke Camp*, *Marsa* ecc.! — Marzo-Aprile.

695. — Triglochin laxiflorum Guss. *T. Barrelieri* Godfery p. 296.

Luoghi erbosi umidi. — Malta, a *Melleha*, a *Mensia* e a *Marsascirocco*; in quei luoghi abbastanza frequente! *Ŭied Incita* (Godfery). — Settembre-Novembre.

La pianta indicata da Godfery col nome di *T. Barrelieri* era certo *T. laxiflorum*, perché egli dice di averla trovata fiorita in Ottobre.

LXXVIII. - Alismaceae.

322. — ALISMA.

696. — **Alisma Plantago** L.; GD. p. 34; Gulia Repert. p. 5; Parl. Fl. it. III p. 594; CG. Nat. Malt. p. 8. — Malt. *Besbula ta l'ilma*.

Nelle acque dal corso lento. — **Malta**, non comune, *Imtaħleb*, *Fiddien*, *Ġneina*, *Ġnien il Gbir*! — Maggio-Luglio.

323. — Damasonium.

697. — Damasonium Alisma Mill.; Fl. an. I p. 161. D. stellatum Armitage p. 498 et 500. Alisma Damasonium Duthie III p. 41.

Actinocarpus Damasonium Gulia Barth II p. 112. Polamogeton fluitans Duthie Barth. p. 544.

Nell'acqua piovana che si raccoglie negli incavi della roccia, dove crescono Batrachium, Bulliarda, Lythrum ecc. — Malta, piuttosto raro, San Paul tat Targia, Üied Incita! Üied il Ghasel (Duthie), Hark Hamiem (Gulia). Gozo, Xlendi! Sannat, Migiar Scini (Duthie). — Aprile-Maggio.

Come osserva giustamente Duthie (III p. 41), nelle pozze dove l'acqua è più profonda, le foglie di cui i piccioli si allungano a dismisura e rimangono flaccidi, e la lamina è natante e meno sviluppata, rassomigliano a quelle di un Potamogeton. E difatti Duthie (Barth p. 544) chiamò da prima Potamogeton fluitans questa forma trovata a Migiar Scini e a Ŭied il Ghasel, e con quel nome la distribuì a varî erbarî.

Tutti gli esemplari che abbiamo raccolti appartengono alla var. Bourgaei (Coss.), caratterizzata da pedicelli più corti e da carpelli più brevi e con nervi più prominenti. Ma non abbiamo visto altro che esemplari piccoli e crediamo che cresciuti in circostanze diverse avrebbero potuto avvicinarsi di più al tipo.

LXXIX. - Orchidaceae.

324. — Orchis.

698. — Orchis longicruris Link; Parl. Fl. it. III p. 480; Gulia Barth I p. 283; CG. Nat. Malt. p. 8; Gulia fil. Nat. Malt. p. 10; Fl. an. I p. 243. O. tephrosanthos Z. p. 57. O. undulatifolia GD. p. 34; Duthie II p. 322.

Luoghi erbosi sassosi. — **Malta**, rara, *Ŭied Babu* dove, tempo fa, trovavasi in discreta quantità ! *Zurrico* (Duthie). **Gozo**, rara, presso *Ġnien Imric*! — Marzo-Maggio.

699. — **Orchis coriophora** L.; **Z.** p. 57; Gulia Barth I p. 283; Gulia fil. Nat. Malt. p. 10; Fl. an. IV Appendice p. 54. O. fragrans GD. p. 34; Duthie II p. 321 et 326; Armitage p. 497. O. coriophora et O. fragrans G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 76.

Pascoli aprici rupestri. — Malta, Gozo e Comino, molto frequente! — Aprile-Maggio.

La forma cimicina (Crantz) è di gran lunga la più frequente, ma trovasi, rara, anche la forma fragrans (Poll.). Gulia menziona una forma con brattee più corte dell'ovario e col lobo mediano del labello denticolato. Non conosciamo questa forma che potrebbe essere un ibrido.

700. — Orchis lactea Poir.; Parl. Fl. it. III p. 474; Gulia Barth I p. 283; CG. Medit. Nat. p. 277. O. variegata Z. p. 57; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 76 (ex Delicata Fl. Melit. et Gulia). O. Tenoreana GD. p. 34; Armitage p. 497. O. laclea et O. Tenoreana Duthie II p. 322. O. tridentata CG. Nat. Malt. p. 7.

Luoghi erbosi rocciosi nelle valli. — Malta, frequente, *Ŭied Babu*, *Ŭied Incita*, *Ŭied Għasel*, *Bingemma*, *Corradino* ecc.! Gozo, pure frequente, *Ta Cenc*, *Ŭied Bingemma*, *Ir Riħan*, *Xlendi*, *Migiarro* ecc.! — Gennaio-Marzo.

Trovasi a fiori bianchi o più o meno colorati. Non abbiamo visto però alcuna forma che potesse considerarsi come un passaggio alla specie seguente. Vendesi dai fiorai.

701.* — Orchis tridentata Scop.; Gulia Barth I p. 283. O. commutata GD. p. 34; CG. Arch. Melit. p. 206. O. militaris Z. p. 57; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 76 (ex Delicata Fl. Melit. et Gulia).

Luoghi erbosi aprici. — **Malta**, *Ŭied Babu* (GD.), *Ŭied Znuber*,

Hassaptan (Gulia). **Gozo, Il Lunziata (Gulia). — Febbraio-Marzo.

Non abbiamo mai trovato questa specie. Quella che uno di noi aveva chiamata così per l'indicazione avuta da Gulia, era invece O. lactea.

702. — Orchis saccata Ten.; GD. p. 34; Parl. Fl. it. III p. 490; Gulia Barth I p. 283; Duthie II p. 321 et 325; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 7 et Medit. Nat. p. 277; Gulia fil. Nat. Malt. p. 10; Fl. an. I p. 244.

Luoghi erbosi aprici. — Malta, non rara, Bingemma, Boschetto, Corradino, Hauli, Imghieret, Úied Incita, Casal Luca ecc.! — Gennaio-Marzo.

Trovasi eccezionalmente con fiori bianchi.

703.* — Orchis longicornu Poir.; Z. p. 57; GD. p. 34; Duthie II p. 322; Fl. an. IV Appendice p. 54; CG. Arch. Melit. p. 206. O. longicornis Gulia Barth I p. 283.

Luoghi erbosi aprici. — **Malta**, *Üied Babu* (GD.), *Mokbel*, *Marsascala* (Gulia), *Zurrico* (Duthie). **Gozo**, *Pergla* (Gulia). — Febbraio-Aprile.

Questa specie non è stata trovata nè da noi, nè da altri che dai sopra citati autori di cui riportiamo le indicazioni, notando che certo non è comune come scrive Gulia. **704.** * — **Orchis Morio** L.; Gulia Barth I p. 283; CG. Arch. Mel. p. 206.

Sui colli. — Malta, *Úardia*, *Bingemma*, *Il Ghalia* (Gulia!). Gozo, *Migiarro* (Gulia). — Febbraio-Aprile.

Abbiamo visto soltanto un esemplare raccolto da Gulia a Għalia e conservato nell'Erbario Maltese. Gulia dice di avere trovato questa specie anche col labello senza macchie.

325. — ANACAMPTIS.

705. — Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.; GD. p. 34; Parl. Fl. it. III p. 452; Gulia Barth I p. 283; Duthie Barth p. 542; CG. Medit. Nat. p. 276 et 277; Gulia fil. Nat. Malt. p. 9. Orchis pyramidalis D'Urv. p. 119; Z. p. 57; CG. Nat. Malt. p. 8.

Luoghi aprici erbosi. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, molto frequente! — Aprile-Giugno.

Vendesi dai fioraî.

Questa specie, nell'Arcipelago Maltese, non presenta la grande variabilità che si osserva altrove. Ha l'inflorescenza, al principio dell'antesi, sempre conico-allungata, ha i fiori di un rosa scuro, ed ha le brattee cuspidate sempre più lunghe dell'ovario ed oltrepassanti assai i bocci, in modo che l'inflorescenza giovane appare molto manifestamente comata, per cui meriterebbe di essere distinta col nome di forma comata.

706. — Anacamptis Urvilleana Nobis. A. pyramidalis var. CG. Medit. Nat. p. 276 et 277. Orchis condensata D'Urv. p. 119.

Ab A. pyramidali (L.) Rich. differt: floribus minoribus pallide roseis, nonnunquam lacteis, perigonii phyllis interioribus et superiore obtusiusculis, bracteis brevioribus ovarium non vel vix aequantibus, inflorescentia densa breviter ovata deinde oblonga vel ovato-oblonga nunquam conico-pyramidata, nunquam comata, tota planta saepius humiliore et graciliore, anthesi precociore.

Luoghi aprici. — **Malta**, qua e la, meno frequente della precedente, *Ŭied Babu*, *Ŭied Incita*, *Ŭied Ghomor*, *Ta Baldu*, *San Paolo a mare* ecc.! **Gozo**, *Xlendi* ecc.! — Febbraio-Maggio.

Nell'Arcipelago Maltese esistono due Anacamptis ben distinte l'una dall'altra, che non presentano mai passaggi fra loro benchè spesso crescano insieme, e di cui una è in pieno fiore quando appena sbocciano i primi fiori dell'altra.

La prima di queste si può considerare come una forma comata della A. pyramidalis, poco diversa da forme che si trovano comuni nell'area di questa variabilissima specie.

La seconda si distingue anche da lontano per la statura minore, nonchè per il colore e la forma dell'inflorescenza. I caratteri differenziali che abbiamo dati sopra non sono di gran momento; ma la loro perfetta costanza, la mancanza assoluta in Malta di forme di passaggio, la grande diversità nell'abito e la differenza nell'epoca di fioritura ci inducono a considerare le due Anacamptis di Malta come specificamente diverse. Difatti si deve ritenere che qui si sono oramai differenziate e fissate al punto di rimanere a contatto l'una con l'altra senza incrociarsi.

Dumont d'Urville aveva egli pure riconosciuto la presenza in Malta di due specie di Anacamptis che chiamo Orchis pyramidalis L. e O. condensata Desf. Sembra quindi certo che la O. condensata di D'Urville sia la nostra Anacamptis Urvilleana. Non possiamo conservare il nome specifico di condensata perchè crediamo che D'Urville sia caduto in errore ritenendo che la pianta Maltese fosse la stessa di quella Algerina chiamata O. condensata da Desfontaines. Questi difatti (Fl. Atl. II p. 316-17) dice della sua O. condensata che differisce assai poco dalla pyramidalis, che ha come essa una spiga conica, e non menziona altre caratteristiche che combinino con quelle della A. Urvilleana salvo la piccolezza dei fiori e la densità della spiga; e del resto la O. condensata Desf. è generalmente considerata come forma, o anche come semplice sinonimo di Anacamptis pyramidalis.

Nella « Enumeratio plant. Arcip. ecc. » in cui cita le Orchis pyramidalis e condensala di Malta, D'Urville istituisce una nuova specie, Orchis brachystachys, da lui trovata nell' Isola greca di Milo (Melos), nella quale qualcuno ha creduto di riconoscere la Anacamptis di Malta che noi chiamiamo Urvilleana. La descrizione di D'Urville però è evidentemente inquinata da errori tipografici come riconosce lo stesso Reichenbach, e quindi inservibile. Tuttavia Reichenbach credette di riconoscere in questa spece di D'Urville una varietà della Anacamptis pyramidalis a lui nota della Grecia, della Bitinia e di Lesina in Dalmazia, e quindi descrisse e figurò questa varietà col nome di Aceras pyramidalis var. brachystachys, dandogli per sino-

nimo Orchis brachystachys D'Urv. (Icones Fl. Germ. et Helv. vol. XIII p. 7 e tav. 361 fig. 2). Non sappiamo quanto sia giustificata questa interpretazione della O. brachystachys D'Urv., interpretazione accettata da Boissier (Fl. Or. V p. 57), da Nyman (Consp. Fl. Eur. Suppl. p. 292), da Ascherson e Graebner (Syn. Mitteleurop. Fl. III p. 789) e da Halacsy (Consp. Fl. Graecae III p. 162), ma notiamo che se la figura e la troppo breve descrizione di Reichenbach possono forse attagliarsi alla nostra A. Urvilleana, siamo però certi che questa non è la pianta alla quale D'Urville ha dato il nome di brachystachys, poiche D'Urville, nella stessa opera nella quale descrive la sua nuova specie di Milo, per Malta cita, come abbiamo detto sopra, due Anacamptis e non fa menzione della O. brachystachys.

326. — TINEA.

707.* — **Tinea intacta** (Link) Boiss. *Tinea cylindracea* Gulia Barth I p. 283; CG. Arch. Melit. p. 206.

Luoghi umidi e ombrosi. — Gozo, Ta Cenc (Gulia). — Marzo-Aprile.

Riportiamo le indicazioni di Gulia, questi essendo il solo che dica di avere trovato la *Tinea*.

327. — OPHRYS.

708. — Ophrys aranifera Huds.; GD. p. 34; Parl. Fl. it. III p. 531; Armitage p. 497. O. lunulata Duthie I p. 209 et 210, et II p. 322. O. aranifera et O. lunulata Gulia Barth I p. 284; CG. Nat. Malt. p. 8; Gulia fil. Nat. Malt. p. 10.

Luoghi erbosi aprici. — Malta, non comune, *Ŭied Babu*, *Boschetto*, *Ŭied Mokbel*, *Ŭied Ghomor*, *Ŭied Incita*! *Pŭales* (GD.), *Ŭied il Ghasfuria* (Gulia), *Ŭied Zurrico* (Duthie). Gozo, fra *Ŭied Bingemma* e *Ŭied Korrot*! — Marzo-Aprile.

Consideriamo la *O. lunulala* Parl. come una semplice varietà della *O. aranifera* perchè le differenze fra l'una e l'altra sono di piccolo momento, e nelle Isole Maltesi abbiamo visto tutti i passaggi fra l'una e l'altra forma.

709. — **Ophrys bombyliflora** Link; GD. p. 35; Parl. Fl. it. III p. 541; Gulia Barth I p. 284; Duthie I p. 210 et II p. 322 et 324; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 8.

Luoghi erbosi aprici. — Malta, qua e là, non rara, per es.

Forte Manuel, Úied Ghomor, Ŭied Babu, Ŭied Incita, Ġneina, Ŭied Gherzuma, Corradino ecc.! Melleĥa (Duthie!). Gozo, frequente, per es. Xlendi, Cala Dŭeira, Migiar Scini, Ta Cenc ecc.! Comino!— Marzo-Aprile.

Vendesi qualche volta in città dai fioraî.

710. — Ophrys apifera Huds.; Gulia Barth I p. 284 et II p. 112; Armitage p. 497 et 500; Gulia fil. Nat. Malt. p. 10.

Luoghi erbosi e fondo delle valli. — **Malta**, rara, *Imtaħleb*, *Fiddien*, *Ŭied ir Rumi*! *Cottonera*, *Għasfuria*, *Għerzuma* (Gulia). — Aprile-Maggio.

711.* — Ophrys Bertolonii Moretti; Gulia Barth I p. 284; Gulia fil. Nat. Malt. p. 10.

Luoghi erbosi aprici. — **Malta**, molto rara, *Marsascala* (Gulia), *Saline* (Perry sec. Gulia) *Ŭied il Għasel* a *Misraħ Għonok* (Borg!). — Marzo-Aprile.

712.* — **Ophrys tenthredinifera** Willd.; Z. p. 56; GD. p. 34; Parl. Fl. it. III p. 551; Gulia Barth I p. 284?; Duthie II p. 322?; Fl. an. I p. 236.

Luoghi erbosi aprici. — **Malta**, *Úied Babu* (GD.!) — Gennaio-Marzo.

Gulia indica questa specie anche di *Hagiar Kim*, e Duthie di *Zurrico*. Ci resulta però che Gulia chiamava pure *tenthredinifera* la *O. fusca*, il che ha indotto in errore anche uno di noi. Noi non abbiamo mai trovato questa specie, ma abbiamo visto nell' Erbario Universitario di Malta un esemplare raccolto da Delicata a *Ŭied Babu* che è effettivamente di *O. tenthredinifera*. Questa specie esiste dunque a Malta, ma molto rara.

713. — Ophrys lutea Cav.; Duthie I p. 210, II p. 325 et III p. 41; Gulia Barth I p. 284; CG. Nat. Malt. p. 8; Gulia fil. Nat. Malt. p. 10; Fl. an. IV Appendice p. 53.

Luoghi erbosi aprici. — Malta, piuttosto rara e sporadica, Boschetto, Melleha, Ŭied Ghomor, Hauli dove in alcuni anni è eccezionalmente abbondante! Margarita hill (Duthie!), Saline, Pŭales (Wright sec. Gulia), Il Gzira (Medlycott sec. Gulia), fra Casal Dingli e Boschetto (Gulia). Gozo, Migiar Scini (Duthie). — Marzo-Aprile.

Pare che in alcuni anni si trovi più abbondante che in altri. 714. — Ophrys fusca Link; GD. p. 35; Parl. Fl. it. III p. 560; Duthie I p. 210 et II p. 322 et 324; Gulia Barth I p. 284; Ar-

mitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 7 et 8. O. myodes Z. p. 57. O. tenthredinifera CG. Nat. Malt. p. 8.

Luoghi aprici erbosi e sassosi. — Malta, Gozo e Comino, molto frequente! — Dicembre-Maggio.

È questa l'Orchidea più comune nelle Isole Maltesi. Varia molto per la statura che raggiunge fino a 60 cm. di altezza, e per l'ampiezza del labello. Non abbiamo però visto la varietà funerca Viv. Viene portata in città e venduta dai fioraî.

715.* - Ophrys pallida Raf.; Gulia Barth I p. 284.

Malta, Zonkor, San Tumas ta Marsascala (Gulia). — Marzo. Specie molto affine alla precedente e che noi non abbiamo vista. Gulia la dice rara.

716. — Ophrys Speculum Link; Duthie I p. 209 et 210, et II p. 324 et 325; Gulia Barth I p. 284; Armitage p. 497 et 500; Gulia fil. Nat. Malt. p. 10; Fl. an. I p. 237.

Luoghi aprici erbosi e sassosi aridi. — Malta, molto rara, *Vied Babu* (Gulia) e baia di *San Giuliano* (Duthie). Gozo, dove invece è, con la *O. fusca*, l'*Ophrys* la più comune, trovandosi in abbondanza per es. a *Xlendi*, a *Ta Cenc* sopra *Cala Dueira*, fra *Vied Bingemma* e *Vied ir Rihan*! *Madonna della Kala* (Duthie!). Duthie, che nel 1872 ne aveva trovato solo pochi esemplari a Gozo, nel 1874 invece la trovò molto comune lungo tutta la costa di quest'isola. — Marzo-Aprile.

328. — SERAPIAS.

717.* — Serapias cordigera L.; Z. p. 69; GD. p. 35; Parl. Fl. it. III p. 428; Gulia Barth I p. 284; CG. Arch. Melit. p. 206. Luoghi erbosi aridi. — Malta, *Uied Incita* (GD.), *Uied Kirda* (Gulia). Gozo, *Uied Lunziata* (Gulia). — Marzo-Aprile.

Riportiamo le indicazioni di Delicata e di Gulia per questa specie che noi non abbiamo mai trovata, e che certo non è comune come scrive Gulia.

718. — Serapias occultata Gay; Fl. an. I p. 238. S. parviflora GD. p. 35; Parl. Fl. it. III p. 420; Gulia Barth I p. 284;
Duthie Barth p. 544; Armitage p. 497.

Luoghi erbosi aprici. — Malta, Gozo e Comino, molto frequente, ma generalmente sporadica! — Marzo-Aprile.

719. * — Serapias Lingua L.; Z. p. 70; GD. p. 35; Parl. Fl. it. III p. 423; Gulia Barth I p. 284; CG. Nat. Malt. p. 8.

Luoghi erbosi aprici. — **Malta**, molto rara, *Ùied il Għasel* a *Misraħ Għonok* (Borg!), *Ŭied Incita*, *Ŭied il Baruni* (GD.!). — Marzo-Maggio.

720.* — Serapias longipetala (Ten.) Pollini; Gulia Barth I p. 284.

Medesime stazioni della precedente. — Malta, Ghain Mula (Borg!), Boschetto, Vied Ghar Dalam (Gulia). Gozo, Pergla, Ta Harrax (Gulia!). — Marzo-Aprile.

Non abbiamo trovato noi stessi questa specie, ma, oltre agli esemplari raccolti dal Borg, ne abbiamo visto nell'Erbario Universitario uno raccolto da Gulia sul colle di *Ta Harrax*.

329. — Spiranthes.

721. — Spiranthes autumnalis (Pers.) Rich.; GD. p. 35; Parl. Fl. it. III p. 375; Gulia Barth I p. 283; Godfery p. 296. Neotlia spiralis Z. p. 55.

Luoghi erbosi e rocciosi embrosi. — **Malta**, qua e là, per es. *Ùied Incita*, *Saline*, *Hauli*! generalmente sporadica, meno che al *Boschetto* dove è abbondante sotto i pini del giardino! *Ŭied Babu* (GD.), baia di *Madliena* (Donaldson sec. Gulia). **Gozo**, *Il Lunziata* (Gulia). — Ottobre-Novembre.

Oss. — Le orchidee in generale sono chiamate in lingua Maltese Meuta u $\hbar aia$.

LXXX. - Iridaceae.

330. — Crocus.

722. — Crocus longiflorus Raf.; GD. p. 35 et 44; Gulia Repert. p. 67; Parl. Fl. it. III p. 235; Godfery p. 296; Fl. an. I p. 221; Borg Arch. Melit. p. 48. C. longiflorus var. Melitensis Fl. an. IV Appendice p. 50. C. odorus Z. p. 46. — Malt. Zagħafran salvaġġ.

Luoghi rocciosi, tanto aprici che ombrosi. — **Malta**, Casal Dingli, Imtahleb, Boschetto! Ghalia (GD.). In quei luoghi non è raro, ma sembra mancare altrove. — Da Ottobre fino ai primi di Dicembre.

Nel Botanical Register 1844 è descritta e figurata (tabula 3) da W. Herbert una varietà di questa specie, col nome di *C. odorus* var. *Melitensis* del *Monte Verdala* (così chiamasi la collina del

Boschetto a Malta), con il perigonio violaceo-porporino all'esterno e giallognolo all'interno in corrispondenza della fauce. Ma Parlatore (l. c. p. 237) osserva giustamente che le sfumature di colore nei fiori di questa specie sono così variabili che su di esse non si possono fondare delle varietà. Delicata p. 44, dà una descrizione della pianta di Malta. Noi osserviamo che i Crocus del colle di Verdala non differiscono per nulla da quelli delle altre località Maltesi.

Oss. — *Crocus sativus* L.; Z. p. 16; GD. p. XV; Gulia Repert. p. 66. — Malt. *Zaghafran*.

Zerafa, dicendo di questa specie che cresce a Malta « in sterilibus », mostrava di ritenerla indigena. Ma Delicata con ragione la esclude dalla flora Maltese, poiche non soltanto non cresce spontanea, ma neppure si coltiva a Malta. Anche Gulia cita lo zafferano soltanto come pianta esotica.

331. - GLADIOLUS.

723. — Gladiolus segetum Ker-Gawl.; Parl. Fl. it. III p. 264; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 17 et Med. Nat. p. 277; Fl. an. I p. 228. G. segetum et G. infestus GD. p. 35. G. communis Z. p. 22; Brenner in Badger.

Nei campi coltivati, fra le messi. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Aprile-Maggio.

Incontrasi eccezionalmente con fiori bianchi.

724. — Gladiolus dubius Guss.; GD. p. 35. G. communis Fl. an. IV Appendice p. 52.

Luoghi incolti. — Malta, qua e la, Nolabile, Fakkania! Üied Balluta, Üied Ghomor ecc. (GD). Gozo, Xlendi! — Aprile-Maggio.

725. — Gladiolus Byzantinus Mill.

Nei campi. — Malta, qua e là, per es. Fakkania, dirupi sotto Casal Dingli! Gozo, Xlendi in fondo alla valle! — Aprile-Maggio.

Oss. — I *Gladiolus* delle Isole Maltesi vanno ristudiati con materiale più abbondante in fiore e in frutto.

I fiori dei gladioli selvatici colti in campagna vengono venduti dai fioraî. Il loro nome Maltese è *Habb il Kamħ*.

- Antholiza Aethiopica L.

Il Dott. Borg ci dice che questa specie cresce subspontanea in **Malta** al *Boschetto* e in molti vecchi giardini, ciò che noi abbiamo potuto constatare. — Fiorisce in Gennaio-Marzo.

332. — ROMULEA.

726. — Romulea Melitensis Bég. Diagn. Romul. nov. vel minus cogn. in Engler's Bot. Jahrb. XXXVIII p. 327 (1907), Revis. delle Romulee dell'Erb. Delessert in Annuaire du Jard. bot. de Genève 1908 p. 156 et Revis. monogr. gen. Romulea in Malpighia XXIII p. 270 (1909). R. Bulbocodium Gulia Barth II p. 112? Trichonema Bulbocodium GD. p. 35 (pro parte).

In terreno umido arenoso. — Malta, San Paolo a mare! presso il forte Fique (Sickenberger sec. Beguinot), (Schlumberger senza indicazione di luogo sec. Beguinot). Gozo, lungo un ruscello sopra Cala Dueira dove è abbondante, luoghi umidi presso il mare a *Uied Bingemma* e luoghi arenosi vicino al mare a Ramla! Comino!? — Marzo-Aprile.

Questa graziosa specie dalle lacinie perigoniali di un violetto intenso come la R. Linaresii, somiglia del resto molto, come osserva Beguinot, alla R. ramiflora, dalla quale si distingue principalmente per il colore e per le dimensioni maggiori del fiore. Sembra però molto variabile tanto per le dimensioni del fiore che per quelle di tutta la pianta. In circostanze favorevoli, alcuni anni, acquista uno sviluppo maggiore di quello indicato da Beguinot. Nel 1907, nella Cala Dieira, cioè nello stesso luogo dove l'avevamo raccolta per la prima volta l'anno avanti, l'abbiamo ritrovata più vigorosa, con scapi robusti alti fin 10-12 cm., portanti fino a 7 fiori, con capsule lunghe fino a 15 mm. con foglie lunghe, robuste e molto contorte.

Sulla frequenza di questa specie nelle Isole Maltesi non possiamo dare indicazioni precise, poichè fu certo confusa con altre specie, da Delicata sotto il nome di *Trichonema Bulbocodium*, da Gulia sotto il nome di *Romulea Bulbocodium*, e da altri forse sotto quello di *R. ramiflora*. Noi stessi non possiamo decidere, di molti esemplari raccolti in frutto, se appartengano alia *R. Melitensis* o alla *R. ramiflora*. Per questo, di Comino l'indichiamo soltanto dubitativamente.

Questa è, nelle Isole Maltesi, l'ultima Romulea a fiorire. Di fatti, in Gozo ne abbiamo trovato varie piante ancora in fiore nella seconda metà di Aprile, mentre delle altre specie non si vedevano più che piante secche con capsule mature.

Crediamo opportuno riportare qui la descrizione di Béguinot:

« R. tuberculo mediocri, tunicis debilibus tecto; scapo debili 1-2floro, 3-5 cm. longo maxima parte vaginis foliorum tecto, post anthesim parum elongato; foliis cylindrico-compressis, erectopatentibus vel solo recurvis plus minus contortis, nervis validis in sicco percursis et ideo rigidiusculis, scapum parum superantibus; spathis subaequivalvibus, ovato-lanceolatis, 10 mm. circ. longis, foliolo inferiore angustissime marginato vel toto herbaceo, superiore anguste hyalino-membranaceo; perigonio mediocri, spathis duplo longiore, 15-22 mm. longo, tubo angusto 1/3 circa perigonii dealbato et striis violaceis percurso, laciniis linearibus 1-1 ½ mm. latis, obtusiusculis, intense violaceis et tribus lineis intensioribus notatis, rarius pallide violaceis et tribus exterioribus extus viridi notatis; staminibus perigonii dimidiam partem aequantibus, filamento prope basim piloso antheris longiore; stylo albido rarius in regione stigmatica violaceo, antheras non superante; capsula oblongo-obtusa, spathis parum breviore ».

727. — Romulea ramiflora Ten.; Gulia Barth I p. 152; Duthie II p. 322; Armitage 497 et 500; CG. Medit. Nat. p. 277; Béguinot Revis. Romul. Erb. Delessert p. 154 (*lypica*) et Revis. monogr. Malpighia XXIII p. 261 (var. *contorta*). R. Columnae var. ramiflora Fl. an. 1 p. 222.

Luoghi erbosi aprici umidi e nelle pozze d'acqua quasi prosciugate. — Malta, San Paul tat Targia presso Ŭied il Ghasel! Ŭied Kirda (Duthie), Ŭied Babu (Perry sec. Gulia). Gozo! — Febbraio-Marzo.

La maggior parte delle Romulee da noi raccolte essendo in frutto, non siamo sicuri della determinazione, e quindi non possiamo dare indicazioni precise sulla loro diffusione. Ne abbiamo raccolto esemplari grandi e robusti, con foglie punto contorte, lunghe fino a 45 cm., intorno ai quali non vi è dubbio che siano di *R. ramifiora*. Ma abbiamo in erbario d'altra parte degli esemplari di Duthie raccolti a *Selmun* « in argillosis maritimis » e da Béguinot chiamati *ramiflora* var. *contorla*, che a noi sembrano essere invece una forma robusta della *R. Melitensis*.

728. — Romulea Columnae Seb. et Maur.; Gulia Barth I p. 152; Duthie II p. 323; Armitage p. 497; Béguinot Revis. Romul. Erb. Delessert p. 157 et Revis. monogr. Malpighia XXIII p. 281 (var. occidentalis). Romulea sp. Duthie II p. 326 (?).

Luoghi erbosi aprici e pascoli degli altipiani aridi. — Malta,

Jord. et Fourr.

Gozo e Comino, molto comune! Cominotto? (Duthie). — Febbraio-Marzo.

Essendo questa la Romulea più comune nelle Isole Maltesi, supponiamo che possa essere dessa che Duthie trovò a Cominotto e non potè determinare perchè sprovvista di fiori.

729. * — Romulea Bulbocodium (I..) Seb. et Maur.; Gulia Repert. p. 32; Béguinot Revis. Romul. Erb. Delessert p. 146 et Rivis. monogr. p. 201. *Ixia Bulbocodium* Z. p. 26. *Trichonema Bulbocodium* GD. p. 35 (pro parte); CG. Arch. Melit. p. 206. Luoghi aprici. — **Malta**. — Febbraio-Marzo.

Non abbiamo raccolto questa specie nelle Isole Maltesi. Delicata, indicando una sola specie di *Trichonema* e citando molte località (*Sliema*, *San Giuliano*, *San Giorgio*, *Ùardia*, *Selmun*, *Marsascala*, *San Tommaso* ecc.), mostra di avere confuso le varie specie. Il solo esemplare di Delicata conservato nell' Erbario Universitario che porta quel nome non pare essere di *R. Bulbocodium*, e per la forma delle lacinie perigoniali (il colore non si vede più) rammenta la *R. Requienii* Parl. Béguinot che scrive di avere veduto la *R. Bulbocodium* raccolta in Malta da Schlumberger e da Armitage (Revis. monogr. p. 201) nota come

presenti una forma che si allontana dal tipo e merita di essere ulteriormente studiata. Dal canto suo Lojacono (Fl. Sicula III p. 65) riferisce quella stessa *Romulea* raccolta a Malta da Sclumberger e conservata nell'Erbario Palermitano, alla *R. pulchella*

Ognuno che si è occupato di questo genere sa quanto sia difficile segnare limiti fra una specie di *Romulea* e l'altra. Quando poi mancano i fiori, come è il caso per la maggior parte degli esemplari che abbiamo raccolti in Aprile e in Maggio, riesce assolutamente impossibile giungere ad una determinazione sicura. Perciò speriamo che qualche botanico abbia agio di studiare questo genere in Malta nell'epoca delle fioriture.

333. -- IRIS.

730. * — Iris Pseudo-Achorus L.; Z. p. 35; GD. p. 35; Fl. an. IV Appendice p. 51; CG. Arch. Melit. p. 205. *Xiphion Pseudo-Achorus* Parl. Fl. it. III p. 296.

Malta. — Questa *Iris* che Delicata indicava ancora nei fossi a *Sakkaja*, ora che quei fossi non esistono più, è forse del tutto

scomparsa da Malta. Non potendosi però ciò affermare con certezza, seguitiamo, come Delicata, a considerarla come pianta Maltese. — Marzo-Aprile.

731. — Iris foetidissima L. I. foetida Z. p. 50; GD. p. 35.

Luoghi ombrosi. — **Malta**, molto rara. Noi ne abbiamo trovato un solo esemplare a *Ŭicd Incila*, in luogo ombroso! Delicata l'indicava di *Sakkaja* in luoghi umidi, e Zerafa diceva « secus fossas » senza indicare località. — Aprile-Maggio.

732. — Iris Sisyrinchium L.; D'Urv. p. 6; Brenner in Badger; Gulia Repert. p. 20; Fl. an. I p. 226. *I. Sisyrinchium* var. fugax et *I. Egyptiaca* GD. p. XV et 35; Duthie II p. 321. Moraea Sisyrinchium Z. p. 54; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 76; GD. p. 44 (var. fugax). Gynandriris Sisyrinchium Parl. Fl. it. III p. 310; Armitage p. 497. — Malt. Fiurdulis salvajy.

Luoghi aprici aridi. — Malta, Gozo e Comino, dovunque molto comune! — Aprile-Maggio.

Questa pianta, coi suoi graziosi e delicatissimi fiori celesti che si aprono nelle ore più calde del giorno e dopo poco appassiscono, rallegra i luoghi più aridi dove abbonda.

L'Iris Ægyptia Delile (Fragm. Arab. p. 6) è generalmente considerata come semplice sinonimo di I. Sisyrinchium. È probabile che Delicata, il quale le indica come specie diverse, intendesse per Ægyptiaca una forma con scapo più alto e foglie più lunghe che trovasi più rara in Malta, ma non differisce altrimenti dal tipo.

733. — Iris Sicula Todaro.

Rupi. — Malta, rara, alla Makluba! Misrah Ghonok a Üied il Ghasel (Borg). Gozo, trovata soltanto nel basso della valle di Xlendi! — Aprile-Maggio.

La pianta Maltese corrisponde perfettamente alla diffusa descrizione che Parlatore (Fl. it. III p. 278-80) dà della I. Sicula Tod. I fiori magnifici sono più grandi di quelli delle I. Germanica e pallida, più chiari dei primi, e più scuri dei secondi, con venature brune verso la base delle lacinie perigoniali. Le foglie sono più larghe e molto meno lungamente assottigliate in alto che in quelle due specie. Sarebbe una bellissima pianta ornamentale. Il fiore misura, dalla base dell'ovario all'estremità delle lacinie perigoniali esteriori 15 cm.; le lacinie esteriori sono larghe 5 cm.

734. — Iris Germanica L.; Gulia Repert. p. 20; Henslow decorative wild flowers of Malta. *I. violacea* Z. p. 25? — Malt. Fiurdulis ikhal.

Coltivata nei giardini, trovasi qualche volta subspontanea qua e la in luoghi rocciosi, anche lontani dalle abitazioni. — Malta, *Uied il Ghasel, Ghain il Gbira*, ecc.! — Aprile-Maggio.

Si vendono in città i fiori recisi delle piante coltivate.

Oss. — Iris tuberosa Gulia Almanacco p. 72.

Secondo Gulia il Padre Libassi lo avrebbe informato di aver trovato l'*Iris tuberosa* L. (*Hermodactylus* Mill.) nei campi a *Santa Venera*, insieme al *Sisymbrium Sophia*. Tale indicazione non ci sembra sufficiente per ammettere questa specie fra gli elementi della flora Maltese, potendo darsi che si trattasse di qualche esemplare accidentalmente sfuggito alle colture. Negli erbarî dell'Orto botanico di Palermo al quale il Padre Libassi soleva mandare piante da Malta, non si trova l'*Hermodactylus tuberosus* Mill. di quella provenienza.

LXXXI. - Amaryllidaceae.

334. — PANCRATIUM.

735. — Pancratium maritimum L.; Z. p. 58; GD. p. 35; Gulia Repert. p. 48 et Barth I p. 463; Parl. Fl. it. III p. 101; Cleghorn p. 120. Pancratium sp. Duthie II p. 325. — Malt. Rangis il bahar o Pancraziu salvają.

Nelle arene marine. — **Malta**, penisola di *Marfa* abbondante, *Melleĥa*, *San Paolo a mare*! *Saline*, *Ahrax* (GD.). **Gozo**, *Ramla* abbondante! **Comino** (GD.). — Luglio-Ottobre.

I fiori, secondo Henslow, si vendono in città.

Oss. — Pancratium Illyricum Brenner in Badger; GD. p. 35; Godwin p. 20; Fl. an. I p. 218. Halmyra stellaris Parl. Fl. it. III p. 104.

Escludiamo il *Pancratium Illyricum* L., persuasi che Brenner e Delicata (seguiti da Godwin, da Parlatore e da Fiori Fl. an.), sono caduti in errore. Difatti Brenner lo cita soltanto delle arene marine di *Melleĥa* dove abbonda il *P. maritimum*, e Delicata e Godwin lo citano soltanto di *Ramla* in Gozo, dove abbiamo visto in quantità il *P. maritimum* che Delicata non cita affatto di Gozo. Inoltre Delicata indica come epoca di fioritura

i mesi di Agosto e Settembre, mentre il *P. Illyricum* fiorisce in Maggio. Anche Duthie notò in primavera un *Pancratium* non fiorito a *Ramla* nelle arene marine, stazione che conviene al *P. maritimum* e non al *P. Illyricum*.

Oss. — L' Agave Americana L. che viene coltivata qua e là, pare che non si trovi mai inselvatichita nelle Isole Maltesi.

335. — Narcissus.

736. — Narcissus Tazzetta Lois.; Z. p. 55; Brenner in Badger; Nyman Obs. p. 635; GD. p. 36 et 44; Gulia Repert. p. 48; Parl. Fl. it. III p. 140; Cleghorn p. 119; Duthie II p. 321; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 7; Godfery Medit. Nat. p. 296. — Malt. Rangis.

Luoghi erbosi e campi. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Ottobre-Marzo.

Varia per la robustezza, per l'altezza che raggiunge anche più di un metro e per il numero più o meno grande dei fiori. Varia anche per la striatura più o meno marcata dello scapo. Nyman l. c., dà una descrizione della pianta di Malta.

Se ne vendono in copia in città i fiori colti in campagna.

737. — Narcissus serotinus L.; Z. p. 55; Gulia Repert. p. 49; Parl. Fl. it. III p. 158; Godfery p. 296. N. Cupanianus GD. p. 36; Duthie II p. 321. — Malt. Rangis muahhar.

Luoghi aprici erbosi e rocciosi. — Malta, abbastanza frequente, *Ŭied Incita, Marsascirocco, Saline, San Paolo a mare, Bo*schello, ecc. ! Corradino (Duthie), *Ŭied Gherzuma* (Borg!). — Settembre-Novembre, dopo le prime pioggie.

Delicata aveva corretto Zerafa, sostituendo N. Cupanianus Guss. (= N. elegans Spach = N. autumnalis Link) al N. serolinus. Ma Parlatore che ricevette la pianta da Delicata, corregge alla sua volta la determinazione di Delicata e conferma quella di Zerafa, come risulta dalla Flora italiana, nonchè dall'esemplare di Delicata conservato nell'Erbario Centrale di Firenze. Noi difatti non abbiamo trovato altro che N. serolinus tipico. Esso presenta normalmente foglie isteranti. In alcuni esemplari però abbiamo visto le foglie nascere avanti che il fiore fosse appassito; ma per gli altri caratteri anche questi esemplari appartenevano al N. serolinus L. tipico.

LXXXII. - Liliaceae.

336. — ALOE.

738. — Aloe vera L.; Fl. an. I p. 206; Borg Arch. Melit. p. 47. A. vulgaris Z. p. 2; GD. p. 36; Parl. Fl. it. II p. 620; Cleghorn p. 119; Gulia Repert. p. 50 et Barth I p. 417; CG. Nat. Malt. p. 17. — Malt. Sabbara.

Sulle pendici rocciose aride. — Malta, Ta Baldu! Pŭales (Z. e GD.), Marfa (Reade!). Gozo, nel basso della valle di Migiar Scini salendo a Ta Cenc, dove cuopre l'intera pendice di una valle! Presso Üied Xlendi (Schweinfurth sec. Gulia). Comino (Borg). — Maggio-Giugno.

Questa specie, ritenuta indigena nell'Asia occidentale e nell'Africa orientale e boreale, ha, anche nelle Isole Maltesi, tutta l'apparenza di pianta indigena. Cresce nei luoghi più selvaggi, lontano dalle abitazioni, e non vi è ricordo che sia stata coltivata. Vi sono alcune località e contrade che ne portano il nome Maltese (Sabbara), il che accennerebbe ad una estensione in antico maggiore di adesso. Se però si può escludere una introduzione recente, non è necessario fare rimontare la sua presenza nell'Arcipelago Maltese ad un'epoca in cui queste isole sarebbero state congiunte con l'Africa. Anche astrazion fatta dall'apporto fortuito dei suoi semi che può essere avvenuto per opera degli uccelli o dell'uomo, l'Aloe vera essendo pianta celebre fino dai tempi di Plinio, è assai probabile la sua introduzione volontaria all'epoca romana. E quanto facilmente si propaghi dopo introdotta, lo prova la sua grande diffusione in America ed in Spagna. In America si è acclimata così bene e così presto, che circa un secolo dopo la scoperta del Nuovo Mondo, trasportandola come pianta da stufa dalle Antille in Inghilterra, si credette di introdurre nel vecchio continente una nuova pianta Americana; e come indigena dell'America venne poi descritta dal Miller col nome di Aloe Barbadensis, e come tale trovasi spesso citata anche oggi.

337. — Bellevalia.

739. — Bellevalia Romana (L.) Reichenb.; Parl. Fl. it. Il p. 487; GD. p. 36; CG. Nat. Malt. p. 18. *Hyacinthus Romanus* Brenner in Badger; Fl. an. I p. 191.

Nel coltivato. — **Malta**, qua e là, non comune, *Imtaħleb*, *Notabile, Boschetto*! *Musta, Fauara* (Brenner e GD.). — Marzo-Aprile.

338. - Muscari.

740. — **Muscari comosum** (L.) Mill.; Gulia Repert. p. 4 et Barth I p. 419; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 17 et 18. *Hyacinthus comosus* Z. p. 24; Brenner in Badger. *Leopoldia comosa* Pari. Fl. it. II p. 496. *Bellevalia comosa* GD. p. 36. — Malt. *Basal il finiezer*.

Luoghi coltivati, e più raramente nei luoghi incolti. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Marzo-Maggio.

Se ne trovano presso i fioraî i fiori colti in campagna.

741. — Muscari parviflorum Desf.; Gulia Barth I p. 419; CG. Nat. Malt. p. 18; Godfery p. 296; Fl. an. 1 p. 193. Botryanthus parviflorus GD. p. 36; Parl. Fl. it. II p. 505.

Luoghi incolti e campi in riposo. — Malta, qua e là, abbastanza frequente, *Üied Incita, Üied Ghomor, Marsascirocco, Üied Ghar Dalam, Minsia, Boschetto, Imtahleb, Üied il Ghasel* ecc.! — Settembre-Ottobre, dopo le prime pioggie.

742. — Muscari neglectum Guss. in Ten; Gulia Barth. I p. 419; CG. Nat. Malt. p. 18. M. racemosum var. neglectum Fl. an. I p. 193. M. racemosum Armitage p. 497. Botryanthus neglectus Parl. Fl. it. II p. 503; GD. p. 36.

Campi sassosi e luoghi incolti. — **Malta**, non comune, quantunque in alcuni luoghi sia copiosa, per es. *Ŭied Filip* presso *Ŭied il Ghasel, Naxaro, San Paul lat Targia*! *Ŭied Ghomor, Ŭied San Gilian* (GD.). — Marzo-Aprile.

Come abbiamo potuto accertarcene, la pianta citata da Armitage col nome di *M. racemosum* è *M. neglectum*.

339. — ALLIUM.

743. — Allium roseum L.; Z. p. 42; Parl. Fl. it. II p. 524; GD. p. 36 (var. a. et b. Guss.); Duthie III p. 41; Gulia Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 18 (cum var. butbilliferum). — Malt. Teum hamrani.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, frequente, Ta Baldu, Imtahleb, San Paolo a mare, Ŭied Incita, Marfa, Ŭied Kirda ecc. Gozo, meno frequente che a Malta, Xlendi, Ŭied Korrot! — Marzo-Aprile.

Trovasi tanto la forma bulbillifera quanto quella unicamente capsulifera. Varia per le dimensioni, essendo alto ora 50 cm. con tepali lunghi 11-12 mm., ed ora alto 10-20 cm. con tepali lunghi 6-7 mm. (var. humile Somm.).

744.* — Allium permixtum Guss.; Gulia Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 18.

Luoghi rupestri. — **Gozo**, *Ta Cenc* (H. Hanson sec. Gulia). Noi non abbiamo visto questa specie, e Gulia dice di averne ricevuto un solo esemplare raccolto da altri.

745. — Allium nigrum L.; D'Urv. p. 37; GD. p. 36; Parl. Fl. it. II 514; Gulia Repert, p. 13 et Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 18. A. magicum Z. p. 2. — Malt. Cioplais.

Fra i grani. — Malta, comune, specialmente dal lato Sud e Ovest dell'isola! Gozo, frequente! — Aprile-Maggio.

746.* — Allium Neapolitanum Cyr.; GD. p. 36; Parl. Fl. it. II p. 521; Gulia Repert. p. 58 et Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 18 et Arch. Melit. p. 207. A. album Z. p. 2. — Malt. Teum abiat.

Nel coltivato e margini dei campi. — **Malta**, *Ŭied Balluta* (GD.), *Marsascala*, *Ŭied Hassaptan*, *Ŭied Blandun*, *Cottonera*, *Baħria* (Gulia). **Gozo**, *Xlendi*, *Pergla* (Gulia). — Marzo-Aprile.

Riportiamo le indicazioni di Zerafa, Delicata e Gulia, notando come nè da noi, nè da altri per quanto sappiamo, sia stata trovata questa specie nelle Isole Maltesi, il che male si accorda col numero di località indicate da Gulia, e fa dubitare di un equivoco.

747. — Allium subhirsutum L.; D'Urv. p. 37; Z. p. 2; Parl. Fl. it. II p. 527; GD. p. 36 et 44; Duthie II p. 324 et III p. 41; Gulia Repert. p. 58 et Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 18. — Malt. Teum mosuaf.

Campi e luoghi erbosi e rocciosi incolti. — Malta e Gozo, molto comune! — Marzo-Maggio.

Delicata p. 44, dice « Antherae luteae », mentre nella forma tipica sono rosse. Noi non vi abbiamo posto attenzione sul vivo. Sul secco le antere sono bruno-rossiccie.

748. — Allium trifoliatum Cyr.; GD. p. 36; Parl. Fl. it. II p. 528; Duthie III p. 41; Gulia Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 18. Medesime stazioni del precedente. — Malta e Gozo, molto frequente, ma meno dell' A. subhirsulum! Comino (Gulia). — Marzo-Aprile.

In generale questa specie è ben distinta dalla precedente per i tepali più lunghi, più acuti, e sfumati di rosa, e per gli stami più corti. Inoltre la sua fioritura è un poco più precoce. Sembra tuttavia che vi siano forme di passaggio.

749. * — Allium vernale Tin.; Gulia Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 18.

Gozo, colle di Ta Harrax (Gulia). — Marzo-Aprile.

Specie molto affine all'A. subhirsulum e che noi non abbiamo vista nell'Arcipelago Maltese.

750. — Allium Chamaemoly L.; Z. p. 2; GD. p. 36; Parl. Fl. it. II p. 531; Gulia Repert. p. 58 et Barth I p. 418; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 18. — Malt. Teum herkni.

Luoghi incolti aridi. — **Malta**, frequente, spalti dei forti di *Floriana*, *Forte Manuel*, *Corradino*, *Bingemma* ecc.! **Gozo**, altipiano fra *Ŭied Bingemma* e *Ŭied ir Riĥan*! — Dicembre-Gennaio.

751. — Allium Ampeloprasum L.; Z. p. 2; Parl. Fl. it. II p. 577; GD. p. 36; Gulia Repert. p. 14 et Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 18. — Malt. Currat salvają.

Luoghi rocciosi, specialmente vicino al mare. — Malta, Gozo e Cominotto, frequente! Filfola, di cui è una caratteristica per la sua abbondanza! — Aprile-Maggio.

Abbiamo trovato al Boschetto pochi esemplari di un Allium che non possiamo riferire ad altra specie che all'Ampeloprasum, ma che ne costituiscono una varietà ben distinta per gracilità e piccolezza di tutta la pianta (gli esemplari maggiori non arrivano a 25 cm.), foglie più strette, ombrella emisferica (i peduncoli inferiori essendo orizzontali) di 30 mm. di diametro al massimo, con numero di fiori molto minore; filamento degli stami tricuspidati lanceolati o quasi lineari anzichè largamente ovati, cuspide anterifera molto più corta. Questa varietà, che si avvicina alla var. hemisphaericum Somm. Flor. Lampedusa, ed all'A. Prestianum Schult. fil. (= A. rubellum Presl non M. B.), merita di essere ulteriormente studiata sopra un numero di individui maggiore di quello che abbiamo raccolto. Proponiamo provvisoriamente per essa il nome di var. Melitense.

Oss. — Allium sativum L.; Z. p. 1; Gulia Repert. p. 58 et Barth I p. 418. — Malt. Teum ta zrih.

L'aglio trovasi qua e là subspontaneo nei luoghi dove era

stato coltivato gli anni precedenti, ma non si può considerare come naturalizzato.

— Allium Porrum L.; Z. p. 2; Bertoloni Annali di Stor. Nat. II p. 358; Gulia Repert. p. 14. — Malt. Currat.

Rammentiamo questa pianta soltanto perche Bertoloni, commentando il Thesaurus di Zerafa, la cita erroneamente fra le specie indigene Maltesi, mentre Zerafa, come Gulia, intendeva parlare soltanto di pianta coltivata.

752. — Allium parciflorum Viv.; Gulia Barth I p. 418. A. pauciflorum CG. Nat. Malt. p. 18.

Luoghi erbosi rocciosi. — Malta, abbastanza raro, Boschetto, Pembroke Camp, Marfa! Gozo, Ŭardia vicino alla stazione telegrafica (Janka sec. Gulia et in Herb. Melitensi!). Comino (Borg). — Giugno-Luglio.

Specie conosciuta soltanto di Corsica e di Sardegna.

753. — Allium descendens L.; Parl. Fl. it. II p. 568; GD. p. 36 et 44; Gulia Repert. p. 58 et Barth I p. 418 et II p. 9; CG. Nat. Malt. p. 18. A. sphaerocephalum var. descendens Fl. an. I p. 196. — Malt. Teum cahlani.

Luoghi aridi. — **Malta**, piuttosto raro, *Ŭied Znuber*, *Ŭied Hanzir*! *Benghisa* (GD.), *Corradino*, *Baħria*, *Ŭardia* (Gulia). — Maggio-Giugno.

754. — Allium paniculatum L. A. pallens Z. p. 42; GD. p. 36; Gulia Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 18. A. Coppoleri? Duthie Barth p. 542. — Malt. Teum safrani.

Luoghi coltivati ed incolti. — **Malta**, qua e là non raro, per es. Boschetto, Ghirghenti, Imtaħleb! Ŭied Babu (GD.), Ŭied Gherzuma, Ġneina ecc. (Gulia). **Gozo**, a Rdum ras Mahhrase (Duthie il quale però non è certo della determinazione). — Maggio-Giugno.

Non crediamo di dover tenere distinto l'A. pallens L. dall'A. paniculatum L., ed osserviamo che anche a Malta si trovano le due forme.

755. * — Allium tenuiflorum Ten.; Daveau p. 17; Gulia Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 18.

Malta (Daveau senza luogo), a Baħria (Janka sec. Gulia).

Non abbiamo visto questa specie, ed osserviamo che l'esemplare che si conserva con quel nome (scritto da Gulia) nell'Erbario di Malta, appartiene ad altra specie. 756. * — Allium triquetrum L.; Gulia Barth I p. 418; CG. Nat Malt. p. 18.

Luoghi umidi ombrosi. — Malta, molto raro, Boschetto (Lord Walter Kerr!), Gherzuma, Čied il Baruni (Gulia). Gozo, Xlendi, Migiarro (Gulia). — Dicembre-Aprile.

340. — Nothoscordium.

757. — Nothoscordium fragrans (Vent.) Kunth. Allium odorum CG. Nat. Malt. p. 18.

Nasce molto frequentemente spontaneo nei giardini, e l'abbiamo trovato naturalizzato anche distante da questi, per es. a **Malta** sulle roccie del *Forte Manuel*! e a **Gozo**, nella vallata del *Forte Chambray*!

Si moltiplica tanto per semi quanto per bulbi. Fiorisce due volte l'anno, in Aprile-Maggio e in Ottobre-Novembre.

- **Oss.** Forskaal N.° 32 cita un *Allium sp.* « ad margines agrorum » che non si può identificare.
 - I Maltesi chiamano gli Allium in genere Teum.

341. — ORNITHOGALUM.

758. — Ornithogalum divergens Boreau. O. exscapum CG. Nat. Malt. p. 17-18.

Luoghi erbosi e campi. — **Malta**, non comune, *Üied Kirda*, Boschetto dove ve ne è assai! *Ùied Incita* (Borg). — Marzo-Aprile.

759. — Ornithogalum Narbonense L.; Z. p. 58; Brenner in Badger; Parl. Fl. it. II p. 448; CG, Nat. Malt. p. 18. O. stachyoides GD. p. 36 et 44. O. Pyrenaicum Gulia Barth I p. 419.

Campi coltivati e luoghi incolti. — Malta e Gozo, abbastanza frequente! — Marzo-Maggio.

342. — CARUELIA.

760. — Caruelia Arabica (L.) Parl.; Parl. Fl. it. II p. 452. Ornithogalum Arabicum D'Urv. p. 39; Z. p. 58; Brenner in Badger; GD. p. 37 et 44; Gulia Repert. p. 28 et Barth I p. 419; CG. Nat. Malt. p. 17 et 18 et Arch. Melit. p. 207. — Malt. Halib it lair. Campi e luoghi erbosi incolti. — Malta, qua e là, Ghirghenti, Melleha, Ŭied Babu, Ŭied Incita, Ŭied il Ghasel ecc.! Gozo, Xlendi! Comino! — Aprile-Maggio.

Questa pianta va rapidamente diminuendo perche i ragazzi che la colgono in quantità per portarla ai fioraì in città spesso nel prendere i fiori svellono i bulbi che sono di solito molto superficiali.

343. — URGINEA.

761. — Urginea maritima (L.) Baker. U. Scilla GD. p. 37; Parl. Fl. it. II p. 455; Gulia Repert. p. 25; Cleghorn p. 120; Duthie II p. 326; CG. Arch. Melit. p. 207; Nyman Consp. Fl. Europ. p. 729. Scilla maritima Z. p. 69; Brenner in Badger; Nyman Obs. p. 636; Gulia Barth I p. 419 et 463 (var. b.); CG. Nat. Malt. p. 17–18. Squilla Pancration Steinheil Ann. Sc. Nat. 2ª ser. VI p. 279. Scilla Pancration Nyman Syll. Flor. Europ. p. 369. Urginea maritima b. Pancration Fl. an. IV Appendice p. 47. — Malt. Ghansal.

Luoghi aridi rocciosi, specialmente vicino al mare. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, molto comune! — Agosto-Settembre.

I bulbi vengono raccolti ed esportati per uso medicinale, ed i fiori sono portati in città ai fioraî.

Adolfo Steinheil (Quelques observations relatives aux generes Scilla et Urginea. Deux genres à établir dans la famille des Liliacées et description d'une espèce nouvelle) dice di avere ricevuto da Malta dei bulbi di una Scilla che ritiene diversa dalla S. marilima, e che chiama Squilla Pancration, distinta per « foliis minoribus, subacutis, bracteis pedunculisque paulo brevioribus, alabastris obtusatis, floribus albis linea dorsali rosea notatis, antheris coeruleo-virescentibus, ovario viridi, bulbo dimidio minore. Variat bulbo rufo et bulbo pallido ». L'autore stesso confessa che le differenze sono piccole e che ha veduto troppo pochi esemplari, e per di più di piante fiorite a Parigi. Egli dice di aver visto altri esemplari corrispondenti alla sua S. Pancration soltanto di Cadice. In quanto a noi, troviamo che l'Urginea che abbiamo vista nell'Arcipelago Maltese non differisce per nulla dalla U. maritima d'altre parti d'Italia.

344. - SCILLA.

762. — Scilla Sicula Tin.; GD. p. 37; Gulia Repert. p. 25; Armitage p. 497; CG. Medit. Nat. p. 276 et 277. S. Peruviana Z. p. 69. S. Sicula, S. Peruviana et S. candida G. Delicata Pl.

Mel. lect. p. 76. S. Sicula et S. Clusii b. flore albo Parl. Fl. it. II p. 462. S. Sicula et S. candida GD. p. 37. S. praebracteata Gulia Barth I p. 419. S. Sicula et S. Clusii v. candida CG. Nat. Malt. p. 17 et 18. S. Peruviana var. Sicula Fl. an. I p. 189. — Malt. Ghansal ikhal.

Luoghi erbosi rocciosi. — Malta, qua e là, Hagiar Kim, Ŭied Kirda, golfo di Melleħa, Pŭales, Ŭied Incita, Bingemma ecc.! Gozo, nel fondo della valle di Migiar Scini! — Marzo-Aprile. Siamo come Fiori Fl. an. e Gulia Barth, di parere che la S. Clusii e la S. candida non si possano considerare come specie distinte dalla S. Sicula.

Le foglie nelle piante Maltesi, larghe da 1 a 4 cm., sono brevissimamente ciliate, le brattee sono glabre. L'infiorescenza è per lo più conico-emisferica, i peduncoli essendo tutti inseriti vicini gli uni agli altri, e gli inferiori eretto-patenti giungendo ad avere 7-8, e fin 9 mm. mentre i superiori sono molto più corti. Ma negli esemplari ubertosi, a fioritura avanzata l'asse dell'infiorescenza si allunga ed i peduncoli inferiori rimangono scostati gli uni dagli altri. I fiori sono più spesso cenerino-lilacini. Talvolta però, come per es. a *Ŭied il Ghasel*, sono di un violetto carico. Molto raramente poi sono interamente bianchi (var. candida [Guss.]).

763.* — Scilla hyacinthoides L.; GD. p. 37 et 44; Gulia Barth I p. 419; CG. Nat. Malt. p. 18 et Arch. Melit. p. 207; Fl. an. IV Appendice p. 47.— Malt. Ghansal salvajo.

Luoghi aprici incolti ed anche sui margini dei campi. — Malta, Melleña (GD.), San Paolo a mare, Ŭardia (Gulia). Gozo, Ta Cenc (Gulia). — Marzo-Giugno.

Non' possiamo fare altro che riportare quanto scrivono Delicata e Gulia, non avendo noi stessi mai trovato questa specie.

764. — Scilla autumnalis L.; Z. p. 69; GD. p. 37; Parl. Fl. it. II p. 468; Gulia Barth I p. 419; CG. Nat. Malt. p. 18; Godfery p. 296.

Nei pascoli-aridi e luoghi rocciosi. — Malta e Gozo, molto comune! — Settembre-Ottobre.

345. — ASPHODELUS.

765. — **Asphodelus ramosus** L.; Z. p 7; Brenner in Badger; Nyman Obs. p. 636; GD. p. 37 et 44; Cleghorn p. 115, 120 et 121;

Gulia Repert. p. 5 et Barth I p. 417 et 463; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 17. A. microcarpus Parl. Fl. it. II p. 599. — Malt. Berniek.

Luoghi aridi rocciosi, coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, comune, ed in alcuni luoghi abbondantissimo! — Dicembre-Aprile.

I fiori ne vengono portati alla Valletta.

766. — **Asphodelus fistulosus** L.; Gulia Barth I p. 417; GG. Nat. Malt. p. 18. *Asparagus* (per errore tipografico) *fistulosus* Gulia Almanacco p. 72.

Luoghi aridi, rocciosi. — Malta, Ballut presso San Paolo a mare! dietro il cantiere navale sotto le scogliere di Corradino, Misrah Suffara presso Casal Dingli, Üied il Gbir presso Pembroke camp (Borg!). — Febbraio-Maggio.

346. - TULIPA.

767. — Tulipa sylvestris L.; Z. p. 76; GD. p. 37; Gulia Repert. p. 60 et Barth I p. 418; Armitage p. 497; CG. Nat. Malt. p. 8, 17 et 18, et Arch. Melit. p. 207. — Malt. Tulipan salvaġġ.

Nei campi coltivati — **Malta**, localizzata a *Ŭied Kirda* e *Ŭied Incita*! — Marzo-Aprile.

Zerafa e Gulia dicono che questa specie fu osservata a Malta per la prima volta da Naudi e propriamente a *Ŭied Kirda*. Se la sua introduzione rimonta a quell'epoca (prima metà del secolo passato), bisogna dire che non ha esteso molto la sua area, trovandosi ancora oggi soltanto in due campi. Ma in quell'area si è molto moltiplicata, tanto che anni addietro, all'epoca della fioritura non mancava mai dai fioraî ai quali la portavano i ragazzi che l'andavano a cogliere in quei campi. Ora però, tanta se n'è raccolta, che è molto diminuita; anzi a *Ŭied Incita* è quasi scomparsa.

Oss. — Lilium candidum L.; Z. p. 27; Bertoloni Annali di Stor. Nat. II p. 359; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 76; GD. p. XV; Gulia Repert. p. 24 et Barth I p. 418; CG. Nat. Malt. p. 17. — Malt. Giliu abiat.

Delicata dice che esclude questa pianta dalla flora Maltese perchè non indigena. Gulia il quale nel Repertorio la diceva esotica, nel Barth invece scrive che esisteva effettivamente indigena in Malta e trovavasi precisamente nel *Üied Zembak*, dove

però venne distrutta dai floraî che ne asportarono tutti i bulbi. È un fatto che adesso non si trova più neppure subspontaneo nè a *Ŭied Zembak* nè altrove e la testimonianza di Gulia essendo contraddetta da Delicata, non abbiamo neppure la certezza che il *Lilium candidum* sia mai esistito indigeno in Malta.

LXXXIII. - Dioscoreaceae.

347. - Tamnus.

768. — Tamnus communis L.; Duthie I p. 210; Gulia Barth I p. 421.

Scandente fra gli arbusti. — Malta, raro, Mistra, Ġneina! Gozo, Migiar Scini nel fondo della valle! — Aprile-Maggio.

LXXXIV. - Asparagaceae.

348. — ASPARAGUS.

769. — Asparagus aphyllus L. A. aculifolius Z. p. 7; GD. p. 37; Gulia Repert. p. 55; Parl. Fl. it. III p. 22; Cleghorn p. 121; Duthie II p. 326; CG. Nat. Malt. p. 17; Godfery p. 296-7. — Malt. Spraġ salvaġġ.

Tra i frutici e nei luoghi rocciosi. — Malta, Gozo, Comino e Cominotto, comune! — Agosto-Ottobre.

Qui come a Lampedusa, questa specie è variabilissima per il numero, la lunghezza e la robustezza dei cladodî, tanto che vedendone soltanto delle forme estreme si stenta a credere che possano appartenere alla stessa specie. Nessuna però di queste forme può considerarsi come appartenente all'A. acutifolius. Tra le forme che abbiamo osservate nelle Isole Maltesi, una che proponiamo di chiamare

var. abbreviatus

presenta la massima riduzione in lunghezza dei cladodî che misurano da 4 a 5 mm., pur mantenendosi robusti e rigidi.

Un'altra, che proponiamo di chiamare

var. elongatus

presenta invece cladodî sottili, flessibili e lunghi fino a 20 e anche 25 mm.

Tra queste due forme poi si trovano tutti gli intermediari, notandosi delle differenze sensibili anche in varie parti dello stesso individuo.

I germogli di questa specie vengono raccolti e mangiati lessi. **Oss.** — *Ruscus Hypophyllum* L.; Z. p. 67; Gulia Repert. p. 4; CG. Nat. Malt. p. 17. — Malt. *Belladonna*.

Trovasi subspontaneo in Malta soltanto al *Boschetto*, in luoghi umidi e ombrosi. — Fiorisce in Dicembre.

349. - SMILAX.

770. — Smilax aspera L.; Z. p. 71; Nyman Obs. p. 660; GD. p. 37 (var. a. et b.); Gulia Repert. p. 51; Parl. Fl. it. III p. 56; Godfery p. 297. S. Mauritanica CG. Nat. Malt. p. 8. S. aspera v. angustifolia Duthie II p. 324 et III p. 41. S. aspera et ejus var. Mauritanica CG. Nat. Malt. p. 17. S. aspera et S. Mauritanica Gulia Almanacco p. 67. — Malt. Salsa paisana.

Luoghi rupestri, fra i frutici e sui muri a secco. — Malta e Gozo, abbastanza frequente! — Settembre-Novembre.

Si trova tanto la forma con foglie strettissime validamente aculeate, quanto la var. *Mauritanica*, e tutte le forme intermedie. Viene adoperata dal popolo in decotto come sudorifico.

LXXXV. - Colchicaceae.

350. — Colchicum.

77!. — Colchicum Bertolonii Stev.; CG. Medit. Nat. p. 277. C. Bertolonii var. Cupani Parl. Fl. it. III p. 191; Godfery p. 296. C. Cupani GD. p. 37 et 44; Gulia Repert. p. 8; Cleghorn p. 120. C. montanum Z. p. 15. C. montanum var. pusillum et var. Cupani Fl. an. I p. 177. — Malt. Busiek.

Luoghi aprici aridi. — Malta, nelle parti N. e N.O., Gozo e Comino, molto frequente! — Ottobre-Novembre.

Abbiamo osservato questa specie generalmente con foglie perfettamente glabre ai margini, corrispondente quindi alla var. *Cupani* (Guss.). Ne abbiamo raccolto pure degli esemplari con foglie munite ai margini di brevissime ciglia aculeiformi retrorse; ma non l'abbiamo mai visto con foglie che si potessero dire realmente cigliate. Al momento della fioritura le foglie lineari sono

della stessa lunghezza circa del fiore. Le foglie nelle piante in frutto sono conduplicate e variano in larghezza da 5 a 12 mm. Incontrasi non di rado con fiori interamente bianchi.

LXXXVI. - Palmae.

351. — CHAMAEROPS.

772.* — Chamaerops humilis L.; Z. p. 12; Bertoloni Annali di Stor. nat. II p. 358; GD. p. XV; Gulia Repert. p. 24. — Malt. Giummar.

Delicata, nel 1854, scriveva che questa specie andava cancellata dalla flora di Malta, perchè non vi cresceva spontanea. Noi non siamo di questo parere. È probabile che in antico vi fosse assai comune, come lo è in terreni analoghi in Sicilia. Che ancora al tempo di Zerafa vi fosse è certo, poichè nel Thesaurus è detto che cresceva a Marfa. Ma ancora recentemente, come ci informa il Dott. Borg, un suo giardiniere ne ha trovato due esemplari perfettamente selvatici sui dirupi della valle di Misrah Ghonak, esemplari che furono da lui trapiantati nei giardini pubblici di Sant'Antonio. Riteniamo possibile, anzi probabile, che ne esistano ancora altri esemplari nelle scogliere marine e nei dirupi inaccessibili che abbondano nelle Isole Maltesi, come se ne vedono ancora oggi nei punti più scoscesi delle coste Toscane dove sono sfuggiti alla rapacità dei giardinieri che l'hanno estirpata in tutti i luoghi accessibili.

Per questo non escludiamo, come Delicata, la Chamaerops dalla flora Maltese.

LXXXVII. — Juncaceae.

352. - Juncus.

773. — Juncus maritimus Lam.; Z. p. 51; Parl. Fl. it. II p. 317; GD. p. 37; Cleghorn p. 120; Gulia Barth I p. 463.

Luoghi umidi vicino al mare. — Malta, raro, peschiere di Marsascirocco! Marsa (GD.). Gozo, Ramla, dove forma dei piccoli giuncheti! Comino (Gulia). — Giugno.

Lojacono Fl. Sic. vol. III p. 153 cita per Malta il *Juncus ri*gidus Desf. considerato da Parlatore Fl. it. come varietà del J. maritimus. Non sappiamo quale fondamento abbia la citazione di questa varietà per Malta.

774. — Juncus acutus L.; Z. p. 50; GD. p. 37; Duthie II p. 323. — Malt. Simar.

Luoghi umidi vicino al mare. — Malta, qua e la non raro, San Paolo a mare, Imtahleb, Fiddien, Saline, Gneina ecc.! Gozo, qua e la per es. Cala Dueira, Migiar Scini! Comino! — Marzo-Maggio.

775. * — Juncus conglomeratus L.: Z. p. 25; GD. 37. — Malt. Simar.

Luoghi umidi. - Malta, Marsa (GD.). - Aprile-Giugno.

Non abbiamo visto questa specie, ed osserviamo che la regione paludosa di *Marsa*, di dove la indica Delicata, è in gran parte prosciugata, e quindi ne è assai mutata la flora, per cui, anche se il *J. conglomeratus* vi è esistito, può essere scomparso.

776.* — Juncus effusus L.; Z. p. 50; GD. p. 37.

Luoghi umidi. — Malta, Marsa (GD.). — Aprile-Maggio.

Possiamo ripetere per questa specie quello che abbiamo detto per la precedente. Notiamo poi che Zerafa e Delicata non citano affatto il *Juncus lamprocarpus* che trovasi in tanti luoghi a Malta, per cui è lecito sospettare che ad esso abbiano dato i nomi di *J. conglomeratus* ed *effusus*.

777.* — Juncus capitatus Weig.; Z. p. 50; GD. p. 37.

Luoghi umidi. — **Malta,** raro, *Ghain Mula* (GD.!). — Marzo-Aprile.

Abbiamo visto nell'Erbario Universitario di Malta un esemplare di questa specie raccolto da Delicata a *Ghain Mula*. Duthie ha distribuito di Malta col nome di *J. capitatus var.* il *J. bufonius* var. pumilio Griseb.

778. — Juncus bufonius L. J. bufonius var. hybridus Parl. Fl. it. II p. 354. J. bufonius var. fasciculatus Armitage p. 498. J. bufonius et J. hybridus GD. p. 38. J. hybridus Duthie Barth p. 543. J. capitatus var. Duthie in schedulis. J. bufonius var. pumilio Fl. an. IV Appendice p. 43. J. insulanus (?) Lojac. Fl. Sic. III p. 163.

In terreno umido almeno parte dell'anno. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Marzo-Maggio.

ll J. bufonius tipico con i fiori isolati e l'antela molto lassa è assai raro (*Ŭied Kirda* GD.!). È comune invece la var. hy-

bridus (Brot.), coi fiori a fascetti o per lo meno a due a due. Trovasi pure, ma meno frequente, la var. Sorrentini (Parl.) coi fiori in capolini, e la var. pumilio Grisebach, molto comune, perfettamente acaule, coi fiori tutti agglomerati in un fascio sessili o quasi in mezzo alle foglie radicali, esse pure molto ridotte. Questa varietà era già stata descritta l. c. da Duthie, il quale però non le aveva dato nome. Variabilissima pure è la lunghezza dei fiori che raggiungono fino a 8 mm., mentre altre volte non oltrepassano 4 mm. La var. pumilio è speciale agli altipiani argillosi dove il terreno rimane umido per poco tempo in inverno, e poi diventa presto arido.

779. — Juncus lamprocarpus Ehrh. J. striatus Gulia Barth II p. 112.

Lungo i corsi d'acqua e nei fossi lungo le vie. — Malta, qua e la piuttosto frequente, fra Nolabile e Imtahleb, fra Birchircara e San Paolo a mare, Fiddien, Uied Gherzuma, Gneina ecc.! Üied il Ghasfuria (Gulia). Gozo, Ramla! — Marzo-Maggio.

Tutti gli esemplari che abbiamo visti corrispondono al J. lamprocarpus tipico più che alla var. striatus Schousb.

LXXXVIII. - Cyperaceae.

353. — Cyperus.

780. — Cyperus badius Desf.; Z. p. 47; GD. p. 38; Gulia Repert. p. 6 et Barth I p. 463 et II p. 112; Duthie Barth p. 543. C. *Preslii* Parl. Fl. it. II p. 40. — Malt. *Bordi*.

Lungo i corsi d'acqua. — **Malta**, qua e là, *Ta Baldu*, *Ŭied il Kleigħa*, *Fiddien*, *Għain il Gbira*! *Marsa*, *Ġneina* (GD.). **Gozo**, *Ramla* (Duthie), *Xlendi*, *San Blas* (Gulia). — Aprile-Settembre.

781. — **Cyperus longus** L.; Z. p. 17; GD. p. 38; Gulia Repert. p. 6 et 55; Godfery p. 297. — Malt. *Bordi*.

Lungo i corsi d'acqua. — **Malta**, qua e l\(\alpha\), Ghirgenti, Imta\(\hat{h}\)leb, \(\delta\)neina, Fiddien! **Gozo**, Xlendi, \(\tilde{U}\)ied il Lunziata! San Blas (Gulia!). — Maggio-Settembre.

Trovasi talvolta di dimensioni molto grandi, con spighette lunghe fino quasi 4 cm. e con 41 fiori.

782. — Cyperus fuscus L.

Luoghi umidi. — **Malta**, *Imlahleb* dove ne abbiamo trovato un solo esemplare! — Settembre.

L'esemplare raccolto in fiore in Settembre appartiene alla varietà virescens (Hoffm.).

783. — Cyperus distachyus All. *C. junciformis* Duthie II p. 325 et III p. 41. *C. mucronatus* Gulia Barth I p. 152 et II p. 112; Duthie Barth p. 543. *C. mucronatus* var. *ater* Duthie in schedulis. *C. levigatus* var. *distachyus* Fl. an. IV Appendice p. 33.

Terreno umido. — **Malta**, piuttosto raro, Saline, Għain Mula, Marsascala, Marsa lungo la via del camposanto dove è abbastanza frequente! **Gozo**, Ramla! Xlendi (Gulia), presso Cala Dúcira (Duthie!). — Aprile-Novembre.

Oss. — Cyperus esculentus L.; Z. p. 18; Bertoloni Annali di Stor. nat. II p. 359; Gulia Repert. p. 27. — Malt. Habb għaziz. Bertoloni commentando il Thesaurus di Zerafa novera questa

specie fra le indigene Maltesi, mentre Zerafa intendeva citarla soltanto come coltivata.

— Cyperus Papyrus L.; GD. p. 38; Fl. an. I p. 116; CG. Arch. Melit. p. 204. Papyrus antiquorum Z. p. 59. — Malt. Bordi. Questa specie che Zerafa indicava ancora come indigena a **Malta** « in paludibus » e che Delicata citava per la Ġneina, è ora certamente del tutto scomparsa come pianta selvatica. Gli ultimi esemplari della Ġneina furono trasportati, al tempo di Delicata, nell'Orto botanico. Dobbiamo dunque escluderla dalla attuale flora Maltese.

354. — GALILEA.

784. — Galilea mucronata (L.) Parl. Schoenus mucronatus Duthie I p. 210, II p. 325 et III p. 41.

Nelle arene marine. — **Malta**, qua e là piuttosto rara, penisola di *Marfa*, *Ġneina*, golfo di *Melleĥa*! **Gozo**, *Ramla*! — Marzo-Maggio.

355. - Schoenus.

785. — Schoenus nigricans L.; Z. p. 69; GD. p. 38; Gulia Barth II p. 112.

Luoghi umidi di preferenza in vicinanza del mare. — **Malta**, qua e là piuttosto raro, penisola di *Marfa*, *Fiddien*, *Ŭied Gherzuma*! *Marsa*, *Ġneina* (GD.). *Ŭied il Ghasfuria* (Gulia). — Aprile-Giugno.

356. — HELEOCHARIS.

786. — Heleocharis palustris (L.) Rob. Br. Eleocharis palustris Z. p. 47; Gulia Barth II p. 9 (a. et var. b. minor). Scirpus palustris GD. p. 38.

Luoghi inondati e lungo i corsi d'acqua. — Malta, frequente, Imtahleb, Fiddien, Üied Gherzuma, Ghain Mula, Ghain Rihana ecc.! Gozo, abbondante in una grande pozza d'acqua fra San Paolo e il telegrafo di Zurriek! — Aprile-Giugno.

Insieme al tipo abbiamo trovato anche la forma major Sonder.

357. — SCIRPUS.

787. — Scirpus Savii Seb. et Maur.; Gulia Barth II p. 9. Isolepis Saviana GD. p. 38.

Luoghi umidi e lungo i ruscelli. — Malta, qua e la, spesso abbondante, *Imtahleb*, fra *Birchircara* e *San Paolo a mare*, *Fiddien*, *Üied Gherzuma*, *Ghain Rihana* ecc.! — Marzo-Giugno.

788. — **Scirpus Holoschoenus** L. *Isolepis Holoschoenus* Z. p. 50. *Holoschoenus globiferus* et *H. vulgaris* GD. p. 38. *Scirpus globiferus* Duthie II p. 323 et 324; Gulia Barth II p. 112. *S. Holoschoenus* var. *globifer* Fl. an. IV Appendice p. 34.

Luoghi umidi. — **Malta**, abbastanza comune, Ghirghenti, San Paolo a mare, Intahleb, Fiddien, Üied il Kleigha, Ġneina ecc.! **Gozo**, Üied il Ghasri, Cala Düeira ecc.! — Maggio-Luglio.

Abbiamo visto soltanto la var. globifer (L. fil.) coll'antela grande, decomposta e superante l'involucro.

789. * — **Scirpus lacustris** L.; Z. p. 69; GD. p. 38; Gulia Repert. p. 28. — Malt. *Halfa*.

Negli stagni. — Malta, Marsa (GD.). — Marzo-Giugno.

Notiamo che questa specie, che noi non abbiamo mai trovata, è forse scomparsa da Malta per le grandi trasformazioni subite dalla *Marsa* in seguito alla estensione del porto.

790. — Scirpus maritimus L.; GD. p. 38; Cleghorn p. 120; Duthie II p. 323.

Lungo le acque. — Malta, raro, Marsa (GD.), Ĝneina (Duthie). Gozo, Üied Bingemma! San Blas (Gulia!). — Aprile-Luglio.

358. — CAREX.

791. — **Carex divisa** Huds.; Parl. Fl. it. II p. 133; GD. p. 38; Duthie II p. 325 et 326; Gulia Barth II p. 112.

Lungo i corsi d'acqua e luoghi umidi. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Febbraio-Maggio.

792. — Carex vulpina L.; Z. p. 45; GD. p. 38; Gulia Repert. p. 55; Fl. an. IV Appendice p. 35. — Malt. Sogħda.

Lungo le acque e luoghi erbosi umidi. — Malta, frequente, Ghirghenti, Imtahleb, Ta Baldu, Fiddien, Boschetto ecc.! Gozo, Xlendi, Migiarro ecc.! — Aprile-Giugno.

A *Ta Baldu* abbiamo trovato la forma a spiga lineare stretta, con brattee munite di appendice setacea più lunghe delle spighette, e con squame meno colorate, quasi verdi. È la forma detta *longibracteata* da Beck Ann. Hofmus. (Ascherson und Graebner Syn. der Mitteleur. Fl. II 2° p. 36).

793. — Carex divulsa Good.

Luoghi ombrosi freschi. — Malta, qua e là, Ghirghenti, Üied Incita, Ġneina, Ŭied Ghomor, Fiddien ecc.! Gozo, Migiar Scini! — Aprile-Maggio.

794. — Carex Halieriana Asso. C. gynobasts Duthie I p. 210 et II p. 322. C. Linkii Gulia Barth I p. 421 (fide Jankae).

Luoghi selvatici. — **Malta**, piuttosto rara, *Ŭied Babu*! *Ŭied Zurrico*, valle presso *Għaxah* (Duthie!). — Aprile-Maggio.

Tanto le piante raccolte da noi, quanto quelle di Duthie differiscono dal tipo per avere la spighetta maschile più stretta e più allungata, e la spighetta sottostante androgina (femminile alla base e maschile in alto), mentre nel tipo è interamente femminile. Questa forma merita di essere ulteriormente studiata.

Abbiamo potuto constatare che l'esemplare conservato nell'Erbario di Malta, sul quale Janka aveva scritto *Carex Linkii?* e che Gulia aveva pubblicato per tale, apparteneva a *C. Halleriana* tipica.

795. — Carex hisplda W. in Schk.

Lungo le acque. — **Malta**, molto rara, *Imtaħleb*! — Aprile-Maggio.

Questa pianta si mantiene ancora in discreta quantità ad *Imtalileb* dove la trovarono per la prima volta Reade e Godfery nel 1896. Non è stata trovata altrove in Malta.

796. — Carex serrulata Biv.; Duthie II p. 324 et III p. 41; Gulia Barth II p. 9.

Più parficolarmente nei luoghi erbosi umidi, ma anche in luoghi asciutti. — Malta e Gozo, comune! — Marzo-Luglio.

La Carex serrulata, vicariante della C. recurva alla quale è molto affine, è come questa estremamente variabile per la statura, a seconda che cresce in luoghi aridi o fertili, per la lunghezza delle brattee, per la forma delle squame femminee, ora semplicemente mucronate ed ora ristrette in una punta verde che oltrepassa lungamente gli otricelli, per la forma delle spighette femminee ora allungate, lineari-cilindriche, ora raccorciate, quasi ovate.

La *C. serrulata* si distingue dalla *C. recurva* per le spighette femminee sempre erette, sempre brevemente peduncolate o sessili, e per gli otricelli sempre glabri.

Come anomalie abbiamo notato un esemplare nel quale la brattea inferiore aveva una guaina chiusa, lunga 2 ½ cm., ed un altro ginobasico, cioè con una spighetta femminea portata da un lungo e sottile peduncolo inserito alla base del fusto, come nella *C. Halleriana*.

797. * — Carex extensa Good.; Parl. Fl. it. II p. 207.

Questa specie è citata di **Malta** soltanto da Parlatore, sulla fede di un esemplare in frutto che trovasi nell'Erbario Centrale di Firenze, e che porta sull'etichetta: « Carex convoluta, Malta, Maggio 1848 da Todaro-Calcara », e che è effettivamente C. extensa Good.

798. — Carex distans L.; GD. p. 38; Duthie II p. 323.

Luoghi umidi. — **Malta**, qua e la non rara, *Imtahleb*, *San Paolo a mare*, *Ta Baldu*, *Úied Incita* ecc. ! *Melleha*, *Ġneina* (Duthie!). **Gozo**, *Ramla*, *Úied ir Rihan*! — Aprile-Maggio.

Ne abbiamo trovato degli esemplari alti oltre 70 cm.

799. * — Carex punctata Gaud.; GD. p. 38; Fl. an. IV Appendice p. 38.

Luoghi umidi. — **Malta**, *Ġneina*, *Marsa* (GD.). — Aprile-Maggio.

Non abbiamo trovato questa specie, molto affine alla precedente, e notiamo che l'esemplare dell'Erbario Universitario che porta quel nome è di *C. distans*, per cui la presenza di *C. punctata* in Malta è assai dubbia.

LXXXIX. - Graminaceae. 1

359. — Andropogon.

800. — Andropogon distachyus L.; GD. p. 38; Duthie II p. 321; Daveau p. 17; Armitage p. 498; Fl. an. IV Appendice p. 13. *Pollinia distachya* Z. p. 62; Parl. Fl. it. I p. 145.

Luoghi aridi o erbosi asciutti. — **Malta**, frequente, San Paolo a mare, *Ŭied Incila*, *Ŭied Babu*, *Ŭied Kirda* ecc! **Gozo**, Ta Cenc! — Marzo-Ottobre.

801. — Andropogon hirtus L.; Z. p. 4; Parl. Fl. it. I p. 142; GD. p. 38; Duthie II p. 321; Gulia Barth I p. 463; Daveau p. 17; Armitage p. 498.

Luoghi erbosi asciutti, e luoghi rocciosi. — Malta e Gozo, comune! — Marzo-Novembre.

802. — Andropogon pubescens Vis.; GD. p. 39.

Medesime stazioni del precedente. — Malta e Gozo, non meno comune dell'A. hirtus, specialmente a Gozo! — Marzo-Novembre.

Teniamo distinto A. pubescens da A. hirtus come ha fatto Delicata, ma dobbiamo riconoscere che una specie passa insensibilmente all'altra, e che la maggiore lunghezza delle reste non va sempre unita ad una minore pubescenza.

360. — Sorghum.

803. — Sorghum Halepense (L.) Pers. Milium peregrinum nodosa radice Boccone Museo di piante rare ecc. p. 127 tav. 87. Luoghi coltivati ed incolti erbosi. — Malta, qua e là, non comune, Intahleb, Ġneina, San Martino, presso Pŭales! — Luglio-Ottobre.

È strano che questa specie di cui Boccone scriveva nel 1697 « Ho avuta questa pianta in Malta dal Fra Capellano Fra Giuseppe Zammit Medico di molta riputazione », non fosse poi citata nè da Zerafa nè da Delicata, nè da alcun altro scrittore posteriore.

¹ Abbiamo sottoposto al valente specialista prof. E. HACKEL alcune Graminacee critiche sulle quali egli ci ha dato il suo autorevole parere.

361. - LYGEUM.

804. — Lygeum Spartum L.; Z. p. 28; Brenner in Badger; Parl. Fl. it. I p. 107; GD. p. 39; Gulia Repert. p. 28; Cleghorn p. 120; Duthie II p. 325 et III p. 42; Armitage p. 498. — Malt. Halfa.

Luoghi sassosi aridi, specialmente non lontano dal mare. — Malta, Imtahleb, Gneina, San Paolo a mare, Bahar il Ciak, Saline, Favara ecc.! Gozo, Ŭied il Ghasri! Xlendi (Duthie). — Marzo-Giugno.

Oss. — Coix Lacryma L.; Z. p. 15; Gulia Repert. p. 28. — Malt. — Hara ta ciaul.

Gulia scrive che questa specie, coltivata da gran tempo in Malta, vi si trova spontanea lungo alcuni ruscelli. Noi però non l'abbiamo mai vista altro che coltivata.

I contadini se ne servono per fare corone da rosario.

362. — CORNUCOPIAE.

805. — Cornucopiae cucullatum L.; Somm. Bull. Soc. bot. it. 1911 p. 76.

Gozo, lungo un fosso poco sotto Rabato, sulla strada di Zebbui, molto raro! — Raccolto in fiore il 26 Aprile!

Questa specie che abbiamo trovata nel 1907, non era stata mai ancora riconosciuta con certezza come inquilina dell'Europa. Nyman difatti, nel Conspectus Fl. Eur., e Boissier nella Flora Orientale, la citavano soltanto di Patmos in Grecia, ed anche di lì dubitativamente. Il « Plantae Europeae » di Richter, ed il più recente « Conspectus Fl. Graecae » di Halacsy non la menzionano affatto. Malta è dunque la sola località Europea accertata per questa specie orientale.

363. — Crypsis.

806.* — Crypsis aculeata (L.) Ait.; GD. p. 39; Fl. an. IV Appendice p. 15.

Luoghi argilloso-arenosi inondati, vicino al mare. — **Malta,** Rughaiem (GD.). — Luglio-Ottobre.

Riportiamo le indicazioni di Delicata, non avendo noi trovato questa specie.

364. — ALOPECURUS.

807. * - Alopecurus pratensis L.; Z. p. 2; GD. p. 39; Gulia Repert. p. 15. — Malt. Demb il giordien.

Luoghi erbosi umidi. — **Malta**, *Marsa* lungo l'acquedotto (GD.!). — Aprile-Maggio.

Abbiamo veduto di questa specie soltanto un esemplare raccolto da Delicata e conservato nell'Erbario di Malta. Noi l'abbiamo cercata invano nel luogo indicato.

L'Alopecurus pralensis non era stato ancora indicato di parti così basse e calde.

365. — Phleum.

808.* — Phleum tenue (Host) Schrad.; GD. p. 39; Gulia Repert. p. 43; Fl. an. IV Appendice p. 15. — Malt. Mustacc il kattus.

Fra le messi. — **Malta**, *Uied Ghomor* (GD.). — Marzo-Aprile. Facciamo molte riserve alle indicazioni di Delicata, il solo che avrebbe trovato questa specie, notando che la stazione indicata da Delicata « inter segetes », non conviene affatto al *Phleum tenue*.

809. * - Phleum pratense L.; Z. p. 60; GD. p. 39.

Luoghi erbosi aprici. — **Malta**, *Ùied Balluta* (GD.). — Aprile-Maggio.

Abbiamo cercato invano anche questa specie, al pari delle tre precedenti, e quindi dobbiamo contentarci di ripetere le indicazioni di Delicata.

366. — PHALARIS.

810. — Phalaris minor Retz.; GD. p. 39; Armitage p. 497. P. minor var. gracilis Parl. Fl. it. I p. 70; Fl. an. I p. 53.

Campi e luoghi incolti. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Marzo-Giugno.

Trovasi tanto alta e bene sviluppata, quanto, nei luoghi aridi, più gracile, meno alta, con pannocchia accorciata, e con guaina superiore terminata da lamina molto breve. Questa seconda forma sarebbe la var. gracilis Parl.

Oss. — *Phalaris Canariensis* L.; Forskaal N.º 4; Z. p. 60; Gulia Repert. p. 52. — Malt. *Scalora tal canali*.

Questa specie esotica si coltiva raramente e non l'abbiamo

mai trovata subspontanea. Zerafa scrisse « inter segetes »; ma, non avendo egli citato la *Ph. minor*, è probabile che avesse scambiato una specie con l'altra. In quanto a Forskaal, o egli è incorso nel medesimo errore, o intendeva citare una pianta coltivata. Gulia menziona la *Ph. Canariensis* soltanto come pianta coltivata.

811. — Phalaris coerulescens Desf.; GD. p. 39. P. bulbosa Z. p. 60 (ex. GD.).

Luoghi umidi. — Malta, qua e là, non comune, Imtalileb, *Ŭied ir Rumi, Ghirghenti, San Paoto a mare! Ŭied Ballula* (GD.). — Marzo-Giugno.

812. — Phalaris paradoxa L.; Z. p. 60; GD. p. 39. *P. praemorsa* Duthie II p. 325.

Nei luoghi coltivati, fra le messi, ed anche nei luoghi incolti. — Malta e Gozo, comune! — Aprile-Giugno.

A Ramla in Gozo, abbiamo trovato la varietà praemorsa Lam. più o meno accentuata, cioè con le spighette neutre deformate (piccole, troncate e mucronate) in un numero più o meno grande di rami.

813. - Phalaris tuberosa L.

Luoghi erbosi. — Malta, non comune, penisola di Marfa, Imtahleb, Ŭied ir Rumi, Ghirghenti! — Marzo-Giugno.

814. * — **Phalaris truncata** Guss.; GD. p. 39. *P. aquatica* Z. p. 60 (GD.).

Luoghi umidi. — **Malta**, *Üied Babu* (GD.). — Aprile-Giugno. Riportiamo quanto dice Delicata di questa specie che noi non abbiamo trovata.

367. — ANTHOXANTHUM.

815. * — Anthoxanthum odoratum L.; Z. p. 5; GD. p. 39; CG. Arch. Melit. p. 207.

Pascoli erbosi. — Malta, Marsa (GD.!). — Aprile-Maggio.

Riportiamo le indicazioni di Delicata per questa pianta che non abbiamo trovata noi stessi, ma di cui abbiamo visto gli esemplari raccolti da Delicata e conservati nell'Erbario Universitario di Malta.

816. — Anthoxanthum gracile Biv.; GD. p. 39; Duthie II
p. 322 et III p. 42; Armitage p. 498; Fl. an. IV Appendice p. 14.
Luoghi erbosi rocciosi. — Malta, sparso nella maggior parte

delle valli! Gozo, pure frequente, Xlendi, Üied Korrol, Migiar Scini, Ramla ecc.! — Aprile-Maggio.

368. — PANICUM.

817. — Panicum colonum L.

Luoghi coltivati, specialmente nei campi di zucche e di cocomeri, con le Setaria. — Malta, non raro, Imtahleb dove è abbondante, Gneina, Gnien il Gbir, San Martin presso Puales! Selmun (Reade!). — Luglio-Ottobre.

818. — Panicum Crus-Galli L. Echinochloa Crus-Galli Gulia Barth I p. 463.

Luoghi coltivati. — **Malta**, raro, *Imtaħleb* in fondo alla valle ! **Gozo**, *San Blas* (Gulia). — Agosto-Settembre.

819. - Panicum repens L.; Gulia Barth I p. 463.

Luoghi coltivati umidi. — **Malta**, frequente, Ghirghenti, Fiddien, Intahleb, Boschetto, Gnien il Gbir, San Martin presso Pŭales ecc.! **Gozo**, qua e là, Migiarro! Ŭied Kasab, San Blas (Gulia). — Giuguo-Novembre.

Oss. - Panicum plicatum Lam.

Trovato subspontaneo nei giardini di Sant'Antonio in Malta dal Dott. Borg (!).

369. — DIGITARIA.

820. — Digitaria sanguinalis (L.) Scop.

Luoghi umidi coltivati ed incolti. — Malta, qua e là, Casale Attard, San Martin presso Pŭales, Imtahleb, Zurrico ecc.! Gozo, qua e là! — Agosto-Novembre.

Oss. — Pennisetum sp.

Abbiamo ricevuto dal Dott. Borg una spiga ed una foglia di un *Pennisetum* da lui raccolto nel *Úied is Seuda*, che sembra riferibile, per quanto lo stato incompleto dell'esemplare permette di giudicare, al *P. compressum* o ad una specie affine. Secondo ogni probabilità trattasi di pianta avventizia.

370. — SETARIA.

821. — Setaria verticillata (L.) Pal. de Beauv.; Z. p. 70; GD. p. 39; Gulia Repert. p. 66 et Barth I p. 463. — Malt. Xrica. Luoghi coltivati. — Malta e Gozo, molto comune dovunque! — Maggio-Novembre.

822. — Setaria viridis (L.) Pal. de Beauv.

Luoghi coltivati. — **Malta**, in molti luoghi, ma molto meno frequente della precedente, *Gnien il Gbir*, Sant'Antonio, Ghirghenti, Imtahleb, Ŭied Gherzuma, Ġneina ecc.! — Luglio-Ottobre.

823. — **Setaria glauca** (L.) Pal. de Beauv. *Panicum glaucum* Forskaal N.° 7.

Nel coltivato. — **Malta**, rara, *Casal Balzan*! — Luglio-Agosto.

Questa specie, dal tempo di Forskaal in poi non era più stata citata per le Isole Maltesi.

371. — Міціим.

824. — Milium multiflorum Cav.; Parl. Fl. it. I p. 160; GD. p. 39; Gulia Repert. p. 4. Agrostis miliacea Z. p. 41. Piptatherum multiflorum Daveau p. 18. — Malt. Barrum.

Luoghi rocciosi incolti e lungo i muri. — Malta e Gozo, comune! — .Maggio-Agosto.

825. * — Milium effusum L.; Z. p. 54; GD. p. 39; Fl. an. IV Appendice p. 14.

Luoghi aridi. — **Malta**, Corradino (GD.). — Marzo-Giugno. Non abbiamo trovato questa specie che non fu veduta neppure da altri dopo Delicata, e dobbiamo quindi limitarci a riprodurre quanto ne dice questo Autore.

826.* — Milium Montianum Parl. M. conferlum GD. p. 39. M. vernale var. Montianum Fl. an. IV Appendice p. 14.

Luoghi erbosi umidi. — **Malta**, *Ŭied Incita* (GD.). — Maggio-Giugno.

Specie a noi ignota di Malta, come la precedente. Riportiamo le indicazioni di Delicata, notando come altrove questa specie sia stata trovata soltanto in zone più elevate.

372. - STIPA.

827. — Stipa tortilis Desf.; D'Urv. p. 10; Brenner in Badger; Parl. Fl. it. I p. 169; GD. p. 39. S. tenacissima Cleghorn p. 120; Duthie II p. 326.

Luoghi erbosi aprici asciutti. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! — Aprile-Maggio.

Questa specie da Marzo a Maggio cuopre quasi da sola estesi

tratti di terreno. Mentre nei terreni migliori cresce alta e vegeta, nei luoghi sterili si presenta nana.

828.* — Stipa pennata L.; Z. p. 72; Brenner in Badger; GD. p. 39; Godwin p. 20; Fl. an. IV Appendice p. 14; CG. Arch. Melit. p. 207.

Luoghi aridi. — **Malta**, *Uted Incita* (GD.). — Aprile-Maggio. Godwin, evidentemente equivocando, dice che la *Stipa pennata* e la *S. lortilis* sono entrambi comunissime dovunque. Nessun altro, dopo Delicata, ha indicato questa specie di Malta, e noi l'abbiamo cercata invano. Secondo Brenner la *S. pennata* di Zerafa non sarebbe stato altro che la *S. tortilis*. Se dunque, come è possibile, Delicata avesse indicato la *S. pennata* soltanto sulla fede di Zerafa, questa specie andrebbe cancellata dalla flora Maltese.

373. -- Gastridhim.

829. — Gastridium lendigerum (L.) Gaud., Parl. Fl. it. I p. 176; GD. p. 39; Gulia Barth I p. 463. *G. australe* Daveau p. 18. *Milium lendigerum* Z. p. 54. — Malt. *Muslace il katlus*.

Campi e luoghi erbosi aprici. — Malta, abbastanza frequente! Gozo, più raro! Comino (Gulia). — Marzo-Maggio.

Oltre al tipo trovasi, ben distinta da questo, la varietà scabrum (Presl.). Essa è meno comune del tipo; l'abbiamo veduta in Malta a *Ŭied Znuber*, Faŭara e *Ŭied Gherzuma*!

374. — TRIPLACHNE.

830. — Triplachne nitens (Guss.) Link.

Luoghi arenosi erbosi vicino al mare. — **Malta**, penisola di *Marfa* nell'insenatura di *Ramlet tal Kortin*, 'dove' l'abbiamo trovata in fiore il 4 Maggio 1907!

375 — Sporobolus.

831. — Sporobolus pungens (Schreb.) Kunth.

Arene marine. — **Malta**, *Marfa*, baia di *Melleħa*! **Gozo**, *Ramla*! — Agosto-Settembre.

376. — AGROSTIS.

832. — Agrostis verticillata Vill.; GD. p. 40. A. stolonifera Z. p. 41; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 77.

Lungo i corsi d'acqua e luoghi acquitrinosi. — Malta, abbastanza frequente, Imtahleb, Fiddien, Gneina, Gnien il Gbir, Ŭied Gherzuma, Ghirghenti ecc.! Gozo, Ŭied ir Rihan, Xlendi ecc.! — Aprile-Ottobre.

833. * — Agrostis alba L.; Z. p. 41; GD. p. 40.

Luoghi arenosi umidi. — Malta, Marsa (GD.!). — Aprile-Luglio.

Abbiamo visto nell'Erbario Maltese un esemplare raccolto da Delicata di questa specie che noi stessi non abbiamo mai trovata.

Oss. — Agrostis Spica venti Z. p. 41. Apera Spica venti G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 77; GD. p. XV.

- Agrostis dulcis Z. p. 41; GD. p. XV.

Delicata nella prefazione della Fl. Melitensis p. XV dice che sono da cancellarsi dalla flora Maltese tanto la *Agrostis Spica* venti L. quanto la *Agrostis dulcis* L., perchè citate erroneamente.

— Forskaal cita, N.º 12, una *Agrostis sp.* che non sappiamo a quale specie riferire.

377. - POLYPOGON.

834. — Polypogon Monspeliensis (L.) Desf.; Parl. Fl. it. I p. 199; GD. p. 40; Gulia Repert. p. 15 et Barth II p. 112; Armitage p. 498. Cynosurus paniceus Forskaal N.º 13. — Malt. Demb il liebru.

Luoghi erbosi. — **Malta**, frequente, *Floriana*, *Hamrun*, *San Paolo a mare*, *Ghirghenti*, *Imtahleb* ecc. **! Gozo**, *Xlendi* (Gulia). — Marzo-Maggio.

835. — Polypogon maritimus Willd.; Parl. Fl. it. I p. 201; GD. p. 40 (var. a. et b. acutiftorus); Duthie II p. 325.

Luoghi che furono inondati d'inverno. — Malta, Gozo, e Comino, comune! — Marzo-Maggio.

Delicata indica tanto il tipo quanto la var. acutiflorus Guss. Noi, nei moltissimi esemplari raccolti, non abbiamo veduto altro che la forma con glume acute e poco dilatate, corrispondente alla var. acutiflorus. L'abbiamo trovato del resto variabile assai per statura, ora nano, ed ora superante 35 cm., per il colore della pannocchia che passa dal verde al violetto carico, e per il rigonfiamento più o meno marcato della guaina superiore, che al momento dell'antesi in generale avvolge la base della pannocchia, ma poi se ne allontana coll'allungarsi del culmo.

378. — ARUNDO.

836. — Arundo Donax L.; Z. p. 7; GD. p. 40; Gulia Repert. p. 34 et Barth I p. 463; Cleghorn p. 119 et 120. — Malt. Kasab. Luoghi umidi nel fondo delle valli. — Malta, qua e là, Marsascala, Ġneina, Imtahleb ecc.! Gozo, Il Lunziata, Ramla ecc.! Ŭied Kasab (Gulia). Comino! — Agosto-Settembre.

Questa specie, che viene coltivata in molti luoghi, deve forse considerarsi più come subspontanea che come indigena. Le pannocchie recise se ne vendono in città.

837. — Arundo Pliniana Turra. — Malt. Kalium o Ghalium. Nel fondo delle valli umide. — Malta, qua e la, ma dove trovasi è abbondante, per es. Boschetto, Ghirghenti, Ghain il Gbira! — Luglio-Novembre.

379. - PHRAGMITES.

838. — Phragmites communis Trin.; Gulia Barth I p. 463 (var. a. et b. humilis). Arundo epigeios GD. p. 40; Gulia Repert. p. 32. — Malt. Kasbiet ir riħ.

Luoghi umidi nel fondo delle valli, letto dei torrenti, acque salmastre presso il mare e arene marine. — Malta, qua e là, Marsascirocco, Marsascala! Ghain il Gbira (GD.), San Paolo a mare (Gulia). Gozo, Migiar Scini, Marsalforno, Cala Dăiera! Comino! — Luglio-Settembre.

Non esitiamo a riferire a questa specie la Arundo epigeios di Delicata, perchè questi non cita la Phragmites, e perchè le Isole Maltesi sono stazione poco confacente alla Calamagrostis (Arundo) epigeios che del resto non vi è stata indicata da altri. Gulia nel Repertorio esprime soltanto il dubbio che il nome indigeno di Kaltum possa applicarsi alla Arundo epigeios L.; e più tardi, nel Barth dice che con quel nome i Maltesi designano la Phragmites (che egli confondeva con Arundo Pliniana).

Gulia nel Barth dice di avere trovato il tipo e la var. b. humilis (apicibus convoluto-pungentibus), e molte forme di transizione fra questa varietà e il tipo. Anche noi abbiamo trovato a Marsascirocco la Phragmites communis sotto la forma che De Notaris (1840) chiamò Phragmites humilis, Gussone (1842) Arundo Phragmites b. humilis, e Parlatore (1848) Phragmites communis b. humilis. Questa varietà che cresce nei luoghi asciutti

è molto affine, se non identica, a quella di Spagna che Willkomm (Pl. haloph. p. 157 anno 1852) chiamò *Phragmites pumila* ed a quella Orientale che Boissier (Fl. Or. V p. 563 anno 1884) chiamò var. *stenophylla*.

380. — PSAMMA.

839. — Psamma arenaria (L.) Roem. et Sch.

Nelle arene marine. — **Malta**, golfo di *Melleha* dove è comune ! San Paolo a mare (Reade!). Non trovata altrove. — Aprile-Maggio.

381. — AMPELODESMOS.

840. — Ampelodesmos tenax (Vahl) Link; Gulia Barth I p. 421; Armitage p. 500.

Luoghi rocciosi. — **Malta**, raro, in fondo alla valle di *Gherzuma*! — Aprile-Maggio.

382. — CYNODON.

841. — **Cynodon Dactylon** (L.) Pers.; GD. p. 40; Gulia Repert p. 44; Daveau p. 17. *Panicum Dactylon* Forskaal N.° 6. *Digitaria stolonifera* Z. p. 47. — Malt. *Nigem*.

Campi e luoghi incolti, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, comunissimo e dannoso ai campi che infesta colle sue radici! — Maggio-Novembre.

383. - LAGURUS.

842. — Lagurus ovatus L.; Forskaal N.º 9; Z. p. 26; Parl. Flit. I p. 205; GD. p. 40; Gulia Repert. p. 15; Duthie II p. 324 et 326; Armitage p. 497. — Malt. *Demb il fenech*.

Luoghi aprici, lungo le vie ecc. — Malta, Gozo e Comino, comunissimo! Cominotto (Duthie). — Marzo-Giugno.

Trovasi frequente anche nano fra le microfite.

384. — Trisetum.

843. — Trisetum aureum Ten.; Parl. Fl. it. I p. 267; Armitage p. 497. *T. pumilum* GD. p. XI. *T. Melilense* Steud. Synops. plant. gram. p. 225; Nyman Consp. Fl. Eur. p. 813; Gandoger Flora Europae XXV p. 152. *Avena pumila* D'Urv. p. 11. *A. condensata* GD. p. 40; Duthie III p. 42.

Luoghi erbosi, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, comunissimo! — Marzo-Maggio.

Questa specie, molto comune a Malta, lo è ançora più a Gozo dove è la graminacea preponderante.

Non vediamo alcuna differenza fra il *T. aureum* di Malta e quello di altre provenienze, che giustifichi la creazione del *T. Melilense* Steudel, neppure ridotto a varietà come ha fatto Lojacono Fl. Sic. vol. III p. 309.

Grech Delicata in prefazione p. XI, fra le piante di D'Urville da esso non ritrovate, cita *Triselum pumilum* Kunth: Si vede che era sfuggito a Delicata che il *Triselum* o *Avena pumila* di D'Urville, era sinonimo di *Avena condensata* Link e di *Triselum aureum* Ten.

385. -- AVENA.

844. — Avena barbata Brot. A. hirsuta GD. p. 40.

Campi e luoghi incolti, erbosi, aridi. — Malta, Gozo e Comino, dovunque comunissima! — Marzo-Giugno.

845. — Avena sterilis L. A. falua Forskaal N.º 10; Z. p. 43; GD. p. 40.

Nei luoghi coltivati. — Malta, comune! Gozo, qua e lá, meno frequente che a Malta! — Aprile-Maggio.

Oss. — Avena sativa L.; Z. p. 7; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 78. Nel suo primo lavoro Delicata citava l'Avena sativa fra le piante indigene di Malta. Nella Flora Melitensis non ne fa più

menzione, quantunque dimentichi in prefazione a p. XV di menzionarla fra le piante erroneamente citate per Malta e quindi da escludere dalla Flora Maltese.

Questa specie non viene coltivata, e quindi non si trova neppure subspontanea in Malta.

Le avene in genere sono dette in lingua Maltese Hafur.

386. - AIRA.

846. * — Aira caryophyllea L. Avena caryophyllea GD. p. 40. Luoghi aridi. — Malta, *Úied Babu* (GD.). — Aprile-Maggio. Trascriviamo le indicazioni di Delicata, osservando che questa specie non è stata da alcun altro trovata. Delicata stesso dice che la Aira caryophyllea di Zerafa deve riferirsi alla specie seguente.

847. — Aira Cupaniana Guss.; GD. p. 40. A. caryophyllea Z. p. 42 (ex GD.).

Luoghi aprici aridi. — Malta e Gozo, molto frequente! — Marzo-Maggio.

Questa specie nelle Isole Maltesi trovasi di solito ben caratterizzata, cioè con le spighette ravvicinate alle estremità dei rami; ma non mancano dei passaggi alla *A. capillaris* Host, con pedicelli allungati e spighette distanti.

Trovasi ben sviluppata, come pure nana fra le microfite.

387. - ECHINARIA.

848. — Echinaria capitata (L.) Desf.

Luoghi aridi. — Gozo, rara, *Ŭied ir Riħan* fra i *Cistus Monspeliensis* dove l'abbiamo trovata in fiore e frutto il 28 Aprile 1907!

388. — Chrysurus.

849. — Chrysurus echinatus (L.) Pal. de Beauv. Cynosurus echinatus Parl. Fl. it. I p. 337; GD. p. 40.

Luoghi erbosi aprici. — Malta, qua e la non raro, verso Birchircara, San Paolo a mare, Ŭied Ghomor, Melleĥa, Imtahleb ecc.! Gozo, Ŭied Korrot, Migiar Scini! — Aprile-Maggio. Insieme al tipo trovasi la forma purpurascens Ten.

389. — CYNOSURUS.

850.* — Cynosurus cristatus L.; Z. p. 17; GD. p. 40; Gulia Repert. p. 15 et Barth II p. 112; CG. Arch. Melit. p. 207. — Malt. Demb il chelb.

Nei pascoli. — **Malta**, *Ŭied Babu* (GD.), *Ramla tal Maroc* (Gulia). — Aprile-Giugno.

Trascriviamo le indicazioni di Zerafa, di Delicata e di Gulia, notando che nè da noi, nè da altri al tempo nostro è stata trovata questa specie a Malta.

390. — Lamarckia.

851. — Lamarckia aurea (L.) Moench; GD. p. 40; Armitage p. 497.

Luoghi ruderali, erbosi aridi. — **Malta**, qua e là, non comune, Floriana, *Ŭied il Ghasel*, San Paolo a mare, Migiarro! *Ŭied Ghomor* (GD.). — Marzo-Maggio.

391. — SERRAFALCUS.

852. — Serrafalcus mollis (L.) Parl.; Parl. Fl. it. I p. 396. Bromus mollis Z. p. 44; GD. p. 40; Gulia Repert. p. 31. — Malt. Hortan.

Luoghi coltivati ed incolti — Malta, Gozo e Comino, comunissimo! — Marzo-Maggio.

Oltre al tipo comunissimo, trovasi qua e là la var. molliformis (Bromus molliformis Lloyd).

853.* — Serrafalcus neglectus Parl. Bromus secalinus Z. p. 44; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 78. B. racemosus et B. velutinus GD. p. 40; CG. Arch. Melit. p. 207. B. secalinus var. velutinus Fl. an. IV Appendice p. 30.

Luoghi coltivati ed incolti. — **Malta**, *Ŭied Għomor* (GD.!). — Marzo-Maggio.

L'esemplare che si conserva all'Erbario di Malta e che porta sul cartellino scritto da Delicata « *Bromus racemosus* L., *Ŭied Ghomor* », appartiene al *Serrafalcus neglectus* Parl. Per ciò riferiamo a questa specie il *B. racemosus* della Flora Melitensis, essendo questo indicato della sola località di *Ŭied Ghomor*.

Al Serrafalcus neglectus riferiamo pure il Bromus villosus di Delicata, indicato esso pure soltanto di *Ŭied Għomor*, perchè secondo Parlatore (Fl. it. I p. 389 e 392) le piante meridionali indicate con quel nome da Gussone e da altri appartengono al suo Serrafalcus neglectus. E in quanto a Bromus secalinus di Zerafa e di Delicata Plantae Melitae lectae, è lo stesso Delicata che, Flor. Mel., dice doversi riferire al suo B. racemosus, e quindi spetta al Serrafalcus neglectus Parl.

854.* — Serrafalcus scoparius (L.) Parl. Bromus scoparius GD. p. 41; Fl. an. IV Appendice p. 30.

Pascoli aridi e fra le messi. — **Malta**, *Ŭied Bahu* (GD.). — Aprile-Maggio.

Trascriviamo quanto Delicata scrive di questa specie non vista, a quanto pare, da altri che da lui.

392. — Bromus.

855. — Bromus Madritensis L.; Parl. Fl. it. I p. 406; GD. p. 41; Armitage p. 497. *B. diandrus* Z. p. 9. *Schedonorus Madritensis* G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 78.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, comunissimo! — Gennaio-Maggio.

Oltre al tipo trovasi nelle Isole Maltesi, ma rara, la var. *Delilei* Boiss. Flor. Or., che secondo Hackel molto si avvicina al *B. rubens* L. Incontrasi molto spesso deformato dalla *Ustilago bromivora* Fisch. de Waldh.

856. — **Bromus maximus** Desf.; Armitage p. 497; Parl. Fl. it. I p. 407 (var. *Gussonei*). *B. sterilis* Z. p. 44 (ex GD.). *B. Gussonei* GD. p. 41.

Luoghi coltivati ed incolti, ed anche nelle arene marine. — Malta, Gozo e Comino, comune! — Gennaio-Maggio.

La var. Gussonei (Parl.), coi rami della pannocchia allungati e divaricati, è molto più comune del tipo. Questo lo abbiamo trovato ben caratterizzato, coi rami della pannocchia brevi, rigidi ed eretti, in luoghi arenosi vicino al mare nella penisola di Marfa. Era deturpato dalla Ustilago bromivora come il B. Madritensis. Non mancano le forme di passaggio fra il tipo e la varietà Gussonei.

857. * — Bromus rubens L.; Z. p. 44; GD. p. 41.

Luoghi aridi. — Malta, Corradino (GD.).

Come dicemmo a proposito del *B. Madritensis*, abbiamo trovato delle forme di quella specie a spiga condensata (v. *Delilei*), le quali molto si avvicinano al *B. rubens*. Tali forme abbiamo di Malta, Gozo e Comino. Potrebbe darsi che a queste forme Delicata avesse dato il nome di *B. rubens*.

858. - Bromus fasciculatus Presl.

Nei luoghi più aridi e sterili. — Malta, frequente, San Paolo a mare, Hagiar Kim, Ŭied Babu, Corradino, Ŭardia ecc.! Gozo, molto frequente, Üied Bingemma, Ta Cenc, Üied Korrot, Xlendi ecc.! Comino, comune! — Marzo-Aprile.

Trovasi spesso nano fra le microfite.

Oss. — Bromus tectorum L.; Z. p. 44; GD. p. 41. Schedonorus tectorum G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 78.

La pianta così chiamata da Delicata non è certo il *Bromus tectorum* L., poichè Delicata scrive di essa « in aridis ubique communis », mentre nè da noi nè da altri è stato mai trovato il *B. tectorum* L. Non possiamo però mettere la specie di Zerafa e di Delicata in sinonimia, non sapendo con quale altro *Bromus* l'abbiano confusa.

393: — Brachypodium.

859. — Brachypodium ramosum (L.) Roem. et Sch.; Parl. Fl. it. I p. 491. B. Plukenetii GD. p. 41; Duthie II p. 321 et 326. Luoghi rupestri aridi. — Malta, frequente, Corradino, Ta Baldu, Ŭied Babu, Hagiar Kim ecc.! Gozo, frequente, Ramla, Ta Cenc ecc.! Comino, comune! Cominotto (Duthie). — Aprile-Maggio.

860. * — Brachypodium pinnatum (L.) Pal. de Beauv.; Parl. Fl. it. I p. 489. B. phoenicoides GD. p. 41.

Luoghi aridi. — **Malta**, *Corradino* (GD.). — Aprile-Maggio. Non abbiamo trovato esemplari di questa specie nè nell'Erbario Universitario di Malta nè in quelli di Firenze che servirono di base alla Flora italiana di Parlatore, e notiamo che nè Delicata nè Parlatore citano la specie seguente.

861. — Brachypodium sylvaticum (Huds.) Pal. de Beauv. Luoghi ombrosi. — Malta, qua e là, *Ghirghenti* ecc.! Gozo dove è frequente, *Xlendi*, *Ŭied Korrot*, *Ŭied Bingemma*, *Migiar*

Scini ecc.! — Aprile-Maggio.

862. — Brachypodium distachyum (L.) Pal. de Beauv.; Parl. Fl. it. I p. 492; GD. p. 41 (typus et var. pentastachyon); Duthie II p. 321 et 323. Bromus distachyos Daveau p. 18.

Luoghi erbosi aprici. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Aprile-Giugno.

Variabilissimo per la statura, come per il numero delle spighette. Nei luoghi più aridi abbonda la forma nana, acaule o alta 1 a 2 cent., con una sela spighetta di pochi fiori (var. monostachyum Guss.); ed in luoghi più fertili trovasi robusto e bene sviluppato, con i culmi ingrossati sotto l'inserzione della spighetta, con 4, 5 e fino a 6 spighette e fin 16 fiori per spighetta (var. pentastachyum (Tin.) Guss.

Fra queste forme estreme si trovano tutti gli intermediari, ed è chiaro che si tratta soltanto di maggiore o minore sviluppo a seconda della natura del terreno. Lojacono Fl. Sic. III p. 376 ha voluto dare nomi speciali al massimo di riduzione ed al massimo di sviluppo, chiamando il primo var. subtile ed il secondo var. elongatum. A noi sembra che bastano due varietà, estendendo la var. monostachyum fino alle forme più piccole ed acauli, e la var. pentastachyum fino alle forme massime;

altrimenti bisognerebbe fare una varietà per ogni aumento di una spighetta e di un centimetro di altezza.

394. — AVELLINIA.

863. — Avellinia Michelii (Savi) Parl.

Luoghi erbosi asciutti. — Malta, a Ghirghenti! — Aprile.

Abbiamo raccolto una sola volta questa specie che non è stata indicata da alcun altro. Supponiamo però che non sia tanto rara quanto sembrerebbe, essendo facile che sfugga o che venga scambiata con la *Koeleria phleoides*.

395. - FESTUCA.

864. * - Festuca pratensis Huds.; Z. p. 21; GD. p. 41.

Luoghi erbosi aridi. — **Malta**, *Uied Babu* GD. — Aprile-Maggio. Specie affine alla seguente e forse scambiata con essa da Delicata e da Zerafa, i soli che la menzionino.

865. — Festuca arundinacea Schreb.; Z. p. 49. F. elatior GD. p. 41; Gulia Barth II p. 112.

Luoghi umidi, in fondo alle valli e lungo i corsi d'acqua. — Malta e Gozo, comune! — Marzo-Giugno.

Gli esemplari che abbiamo mandati al Sig. Hackel chiedendo il suo parere, appartengono, secondo lui, alla var. *Mediterranea* Hackel.

866. * — Festuca duriuscula L.; GD. p. 41; Gulia Repert. p. 68. *F. ovina* Z. p. 49 (ex GD.). — Malt. *Zŭien*.

Luoghi aridi. — **Malta**, *Corradino* (GD.!). — Aprile-Maggio. Noi non abbiamo trovato questa specie, ma ne abbiamo visto nell'Erbario Universitario un esemplare raccolto da Delicata.

867. — Vulpia Myurus (L.) Gmel. Festuca bromoides Z. p. 49; GD. p. 41.

Luoghi erbosi aprici aridi. — Malta, qua e là, Hagiar Kim, Vied Babu, Ghirghenti ecc! Gozo, Xlendi! — Marzo-Maggio.

Di questa specie abbiamo trovato in Malta soltanto la var. bromoides (L.) = Festuca sciuroides Roth.

868. — Vulpia ciliata (Pers.) Link; Parl. Fl. it. I p. 422; GD. p. 41. Bromus barbatus Z. p. 9.

Luoghi erbosi, aprici, aridi. — Malta Gozo e Comino, molto comune! — Marzo-Maggio.

Non dubitiamo che a questa specie debba riferirsi il *Bromus barbatus* di Zerafa, quantunque la specie cui Savi diede questo nome sia la *Vulpia Alopecurus*, la quale non ci consta che esista a Malta.

869. — Vulpia uniglumis (Sol.) Rchb.

In suolo arenoso, più particolarmente presso il mare. — Malta, qua e là non comune, *Corradino*, penisola di *Marfa*! Gozo, *Ta Cenc*! Comino, dove è abbondante! — Aprile-Maggio.

397. — CATAPODIUM.

870. — Catapodium Ioliaceum (Huds.) Link; Parl. Fl. it. I p. 479; GD. p. 41.

Luoghi erbosi aridi. — Malta, Gozo e Comino, assai frequente! — Aprile-Maggio.

Questa specie talvolta mostra dei passaggi alla seguente, che potrebbero forse essere degli ibridi.

871. — Catapodium Siculum (Jacq.) Link; Parl. Fl. it. I p. 478; GD. p. 41; Duthie II p. 325 et 326 et III p. 42; Gulia Barth II p. 112; Fl. an. I p. 96; Sommier Schedae ad Fl. ital. exsicc. N.º 738 (Nuov. Giorn. bot. it. Nuova serie XV p. 325).

Altipiani nudi rocciosi e luoghi arenosi vicino al mare. — Malta, qua e là, nella penisola di Marfa! Marsascala (Gulia). Gozo, abbondante in molti luoghi, per es. Cala Düeira, Ta Cenc, Ŭied Bingemma, Marsalforno! Ramla, Ras il Kala (Duthie!). Comino! Cominoto (Duthie). — Aprile-Maggio.

398. — GLYCERIA.

872. — Glyceria distans (L.) Wahlenb. G. distans et G. permixta GD. p. 41. G. distans var. permixta Fl. an. I p. 89. G. Borreri Nyman Conspectus Fl. Eur. p. 831. G. distans subsp. Borreri var. parviftora Béguinot Revis. d. Glyceria in Bull. Socbot. it. 1908 p. 56. Poa distans Z. p. 62. Puccinellia permixta Parl. Fl. it. I p. 371; Lojac. Fl. Sic. III p. 314 (var. concolor).

Luoghi umidi o inondati. — Malta, qua e là, Marsa, Imtahleb, Ghirghenti, Ġnien il Gbir, Ŭied Gherzuma! — Aprile-Giugno.

Noi non abbiamo trovato altro che la sottospecie permixta Guss. (1827) = G. Borreri Bab. (1837), mentre Delicata indica tanto questa quanto il tipo.

873. - Glyceria plicata Fries.

Lungo i corsi d'acqua. — **Malta**, Ghain Mula, Imtahleb dove cresce con 'Carex hispida! — Aprile-Maggio.

399. — CATABROSA.

874.* — Catabrosa aquatica (L.) Pal. de Beauv. Poa aquatica Z. p. 62. Glyceria aquatica GD. p. 41; Gulia Barth II p. 9; Fl. an. IV Appendice p. 24.

Lungo i corsi d'acqua. — Malta, Ġneina (GD.!). — Maggio. Noi non abbiamo trovato questa specie, ma abbiamo veduto nell'Erbario di Malta l'esemplare raccolto a Ġneina da Delicata e da esso chiamato Glyceria aquatica Wahlenb., ed abbiamo potuto così accertarci che era la Catabrosa aquatica P. de B. (= Glyceria aquatica Presl. non Wahl.). L'esemplare Maltese appartiene al tipo della specie, e non alla var. ochroleuca (Dumort.), il che è strano, poichè in Sicilia è molto comune questa varietà, mentre pare che vi manchi il tipo. Del resto le differenze fra il tipo e la varietà, quantunque da alcuni considerate come specifiche, sono di ben piccolo valore.

Gulia I. c. fra le piante raccolte a Ghain Mula e Ghain Rihana cita la Glyceria aqualica che supponiamo essere, come quella di Delicata, Calabrosa aqualica. Non sappiamo però a quale delle due località riferirla.

400. — SCLEROPOA.

875. — Scleropoa rigida (L.) Griseb.; Parl. Fl. it. I p. 474. Poa rigida Z. p. 62; Duthie II p. 326. Sclerochloa rigida GD. p. 41 (var. muralis). Sclerochloa hemipoa Duthie Barth p. 544.

Luoghi coltivati ed incolti, muri ecc. — Malta, Gozo e Comino, comunissima dovunque! Cominotto (Duthie). — Marzo-Maggio.

Specie molto variabile, qui come altrove.

876. — Scleropoa maritima (L.) Parl. Sclerochloa maritima Gulia Barth I p. 152.

Nelle arene marine. — **Malta**, Golfo di *Melleĥa*! **Gozo**, spiaggia di *Ramla*! — Aprile-Maggio.

Pare che fosse già stata raccolta a Malta o a Gozo da Duthie, per quanto ne scrive Gulia. Duthie stesso però non la cita.

401. — Koeleria.

877. — Koeleria phleoides (Vill.) Pers.; Z, p. 51; Parl. Fl. it. I p. 331; GD. p. 41; Duthie II p. 326.

Luoghi coltivati ed incolti. — Malta, Gozo e Comino, comunissima! Cominotto (Duthie). — Febbraio-Maggio.

402. — DACTYLIS.

878. — Dactylis glomerata L.; Z. p. 47; Parl. Fl. it. I p. 459; GD. p. 42; Gulia Repert. p. 15. — Malt. Deccuca.

Luoghi erbosi, più particolarmente in suolo arido. — **Malta** e **Gozo**, frequente! — Aprile-Giugno.

La forma tipica, alta ed a pannocchia diffusa, è rara e poco caratterizzata. Frequente è invece la forma *Hispanica* Roth, stentata ed a pannocchia condensata, più propria dei luoghi sterili e delle vicinanze del mare.

403. — Sphenopus.

879. — Sphenopus divaricatus (Gouan) Reichb.; Parl. Fl. it. I p. 377; GD. p. 42. *Poa divaricata* D'Urv. p. 9.

Luoghi inondati d'inverno, specialmente non lungi dal mare. — **Malta**, qua e là, *Ta Baldu*, *Marsa*, *San Paolo a mare*, *Hamrun*, *Floriana*, *Corradino*, *Ghirghenti* ecc.! **Gozo**, dove è più raro, *Ramla*! — Marzo-Maggio.

404. — Schismus.

880. * — Schismus Arabicus Nees.

Malta, trovato soltanto in un campo presso Santa Venera in Hamrun, fiorito in Marzo 1889, da Armitage il quale ce ne ha dato gli esemplari che possediamo.

405. — Eragrostis.

881. — Eragrostis megastachya Link. Megastachya Eragrostis Z. p. 53.

Nei viottoli e nei vasi da fiiori. — **Malta**, rara. Trovasi qua e là in qualche giardino, per es. a *Musta*! introdotta forse con semi di altre piante e quindi da considerarsi soltanto come subspontanea. — Aprile-Giugno.

406. — Poa.

882. — **Poa annua** L.; Z. p. 62; Parl. Fl. it. I p. 349; GD. p. 42; Gulia Repert. p. 42. — Malt. *Mellieij*.

Luoghi erbosi coltivati ed incolti, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo, comunissima! — Dicembre-Gingno.

883. — Poa bulbosa L.; Duthie III p. 42; Gulia Barth I p. 421. Luoghi aridi rocciosi, sui muri e lungo le vie. — Malta, qua e là, Boschetto, Úied Babu, Hagiar Kim, Ta Baldu, Ghirghenti, Ġneina ecc.! Gozo, Ta Cenc, Úied il Lunziala, Marsalforno, Rabato ecc.! — Aprile-Giugno.

884. — Poa trivialis L.; Z. p. 62; GD. p. 42.

Luoghi erbosi più freschi. — Malta, qua e la, Ghirghenti, Imtahleb, San Martin ecc.! Gozo, Üied Korrot! — Marzo-Maggio.

Oss. — Non sappiamo cosa possa essere la *Poa filicina* indicata da Forskaal N.º 5.

407. - BRIZA.

885. — Briza maxima L.; Z. p. 44; Parl. Fl. it. I p. 386; GD. p. 42. — Malt. Bezzullet il kattusa.

Luoghi incolti e coltivati. — Malta, Gozo e Comino, frequente! — Aprile-Maggio.

886. — Briza minor L.; Z. p. 44; GD. p. 42; CG. Arch. Melit. p. 207.

Luoghi erbosi. — **Malta**, molto rara; noi l'abbiamo vista una sola volta nella valle di *Ŭied Għomor*! *Ŭied Babu* (GD.). — Aprile-Maggio.

Oss. — *Briza media* Z. p. 8; GD. p. 42; Fl. an. IV Appendice p. 22; CG. Arch. Melit. p. 207.

Non esitiamo ad escludere dalla flora Maltese la *Briza media* L. indicata da Zerafa « in pascuis » e da Delicata, « *Ŭied Zurrico* », non solo perchè è stata invano cercata da altri, ma soprattutto perchè non è pianta di regione bassa sotto queste latitudini, e non fu mai osservata in alcuna isola italiana. Col nome di *B. media* Zerafa e Delicata intendevano dunque un'altra specie, ma non sappiamo quale.

887. — Melica ciliata L.; Z. p. 53; Parl. Fl. it. I p. 299; GD. p. 42.

Luoghi rocciosi. — Malta, qua e la, non comune, *Ŭied Babu*, *Ŭied Ghomor*, *Ŭied Incita*! Gozo! — Aprile-Maggio.

Gli esemplari che abbiamo visti appartengono alla varietà *Magnolii* (Gren. et Godr.) più o meno caratterizzata.

888. — Melica minuta L.; Parl. Fl. it. I p. 305; Duthie II p. 322 et 324. M. pyramidalis Z. p. 53. M. minuta et M. pyramidalis GD. p. 42.

Luoghi rocciosi. — **Malta** e **Gozo**, frequente! — Marzo-Maggio. Più frequente è il tipo a foglie convolute; ma incentrasi anche la var. *latifolia* Cosson con foglie piane alla base e con guaine molto ruvide.

Oss. — Zerafa, p. 53, menziona anche la *Metica nutans*, ma certamente per errata determinazione o come pianta coltivata nell'Orto botanico, la *M. nutans* L. essendo pianta di clima più fresco.

409. - *LOLIUM.

889. — Lolium perenne L.; Z. p. 27; Parl. Fl. it. I p. 530; GD. p. 42.

Luoghi erbosi, lungo le vie ecc. — Malta e Gozo! — Marzo-Maggio.

È difficile indicare la diffusione di questa specie nelle Isole Maltesi, dove fu confusa con il *L. rigidum* Gaud.

Abbiamo trovato a Malta anche la var. ramosum con infiorescenza ramosa composta di fino 12 spighe.

890. — Lolium rigidum Gaud. L. arvense Gulia Barth I p. 421. Più specialmente nel coltivato. — Malta, Gozo e Comino, molto comune dovunque! — Aprile-Maggio.

Il L. rigidum = L. strictum Presl., secondo il prof. Hackel, forse non è altro che una forma meridionale annua del Lolium perenne L. È molto polimorfa, e le sue forme sono difficili a circoscrivere. Fra i molti esemplari che ne abbiamo mandati al prof. Hackel, questi ha trovato forme molto diverse fra loro, una delle quali si avvicina al L. Siculum Parl.; ma la sola forma ben caratterizzata era la var. rollboellioides Heldr. in Boiss. Fl. Or. = L. subulatum Vis. (Gozo, a Üied Bingemma e Xlendi!).

Abbiamo potuto constatare coll'esame dell'esemplare di Gulia conservato nell'Erbario di Malta, che a questa specie appartiene il *Lolium arvense* di Gulia.

891. - Lolium Gaudini Parl. L. mulliflorum GD.

Nel coltivato. - Malta, qua e là! - Aprile-Maggio.

Abbiamo veduto di questa specie, oltre al tipo coi fiori tutti aristati, anche le var. muticum Parl. e ramosum Guss.

892. — **Lolium temulentum** L.; Z. p. 27; Parl. Fl. it. I p. 535; GD. p. 42; Gulia Repert. p. 54. — Malt. *Socrana*.

Fra le messi. — **Malta** e **Gozo**, frequente! — Aprile-Maggio. Oltre al tipo trovasi frequente la var. *speciosum* (Stev. in Marsch. Bieb.).

410. — HORDEUM.

893. — Hordeum murinum L.; Forskaal N.º 11; Z. p. 23; G. Delicata Pl. Mel. lect. p. 78; Parl. Fl. it. I p. 520. H. leporinum GD. p. 42; Gulia Repert. p. 44. — Malt. Bunexxief.

Lungo le vie, nei luoghi erbosi e nel coltivato. — Malta, Gozo e Comino, molto comune! — Aprile-Giugno.

Il tipo con gluma interna delle spighette laterali ciliata da un solo lato è raro, mentre abbonda la forma *leporinum* (Link) con quella gluma ciliata ai due lati.

894. — Hordeum maritimum With.; GD. p. 42; Gulia Barth I p. 463.

Luoghi erbosi. — Malta, qua e la, San Paolo a mare, Imtahleb, Marsa ecc.! Gozo, Ramla, Ŭied il Lunziala ecc.! Dahlet Korrol (Gulia). — Aprile-Maggio.

411. — ÆGILOPS.

895. — Ægilops ovata L.; Z. p. 1; Parl. Fl. it. 1 p. 510; GD. p. 42; Daveau p. 18; Gulia Barth II p. 112.

Luoghi erbosi aprici. — **Malta**, qua e là non raro, *Corradino*, *Ghirghenli* ecc! **Gozo**, *Ramla*, *Migiar Scini* ecc.! *Ras Ŭardia* (Duthie). **Comino!** — Marzo-Giugno.

412. — LEPTURUS.

896. — Lepturus incurvatus (L.) Trin.; Parl. Fl. it. I p. 537; GD. p. 42; Duthie II p. 326. Ophiurus incurvatus Z. p. 56.

Luoghi aridi tanto arenosi che rocciosi, segnatamente vicino al mare. — Malta, Gozo e Comino, assai comune! Cominotto (Duthie) — Aprile-Giugno.

897.* — Lepturus filiformis Trin.; Parl. Fl. it. I p. 538; GD. p. 42. L. incurvatus var. filiformis Fl. an. IV Appendice p. 31.

Luoghi umidi presso il mare. — **Malta**, *Marsa* (GD.). — Marzo-Maggio.

Abbiamo trovato delle forme di *L. incurvatus* che si avvicinano al *L. filiformis*, mai però questa specie ben caratterizzata, per cui dobbiamo limitarci a trascrivere le indicazioni di Delicata.

898. — Lepturus cylindricus (Willd.) Trin.; Parl. Fl. it. I p. 539. L. subulatus GD. p. 42.

Luoghi aridi, principalmente vicino al mare. — **Malta**, qua e là, *Úied Inctla*, penisola di *Marfa* ecc. ! **Gozo**, *Ŭied Bingemma*! — Aprile-Maggio.

413. — AGROPYRUM.

899. — **Agropyrum junceum (**L.) Pal. de Beauv. *Trilicum junceum* Z. p. 76; GD. p. 42.

Nelle arene marine. — **Malta**, piuttosto raro, *Baħar il Ciak*, *Melleħa*! *Marsa* (GD.). — Maggio-Giugno.

Oss. — Zerafa p. 76 cita *Triticum tolioides*. La descrizione che ne da esclude uno scambio con *Triticum (Catapodium) toliaceum* Lk., e sembra attagliarsi veramente a *Triticum tolioides* Pers. — *Nardurus Poa* Boiss. — *Nardurus Halleri* Fiori. Non ne teniamo però conto, essendo sempre incerto se Zerafa intenda parlare di pianta indigena, e il *Nardurus Halleri* non essendo d'altronde stato trovato da altri in Malta.

GYMNOSPERMAE.

XC. - Coniferae.

414. - PINUS.

900. - Pinus Halepensis Mill. - Malt. Znuber.

Diamo un numero a questa specie quantunque, oggi non si trovi realmente spontanea nelle Isole Maltesi, perchè rinasce subspontanea là dove si coltiva, ad esempio a **Malta** nel giardino privato di *Boschetto*! Essa fu, secondo ogni probabilità, un elemento della flora antica distrutta dall'uomo, poichè vi è una valle (*Uied Znuber*) che appunto dai pini deriva il suo nome.

415. — CALLITRIS.

901. — Callitris quadrivalvis Vent.; Somm. Bull. Soc. bot. ital. 1906 p. 115; Borg Arch. Melit. p. 44; CG. Arch. Melit. p. 206. Juniperus Phoenicea GD. p. 33? — Malt. Gharghar.

Sui dirupi. — **Malta**, in piccola quantità sulle roccie inaccessibili della *Makluba* presso *Ŭied Babu! Üied Filep* presso *Musta*, e *Għain Riħana* (Borg).

Questa è una delle piante più interessanti di Malta, poichè si può considerare come l'avanzo di una flora antica scomparsa non solo per l'azione dell'uomo, ma anche per mutate condizioni di clima. Difatti è l'unico rappresentante in Italia del genere Callitris che nell'epoca terziaria trovavasi anche nell'Italia settentrionale. Ora la Callitris quadrivalvis esiste soltanto sulla costa mediterranea ed atlantica dell'Africa settentrionale, ed in una unica località della Spagna meridionale. Nei giardini di Sant'Antonio e del Maglio a Malta se ne vedono oggi alcuni belli esemplari coltivati.

Vi è una località in Malta chiamata Gharghar che è appunto il nome che i Maltesi danno a questa pianta. Ciò farebbe supporre, come dice il Borg loc. cit., che in un tempo forse non remoto la Callitris fosse abbondante in quel luogo.

Oss. — *Juniperus Phoenicea* Z. p. 26; GD. p. 33; Gulia Repert. p. 15.

Escludiamo dalla flora Maltese il Juniperus Phoenicea L., poichė sembra certo che Delicata, il quale lo indica di Makluba sulle rupi, dove non cresce altro che la Callitris, l'avesse scambiato per questa pianta. Bertoloni (Annali di St. nat. II p. 359) cita Juniperus Phoenicea fra le piante indigene di Malta, ma soltanto sulla fede di Zerafa. Questi e Gulia però, lo citano come esotico, quantunque Gulia dica che « cresce senza coltivazione in alcuni nostri luoghi ».

XCI. - Gnetaceae.

416. — ЕРНЕВКА.

902.* — Ephedra fragilis Desf.; GD. p. 33; Fl. an. IV Appendice p. 13; CG. Arch. Melit. p. 206.

Sulle rupi. — Malta, *Ŭardia* (GD.). — Marzo-Aprile.

Riportiamo le indicazioni di Delicata, questa pianta non essendo più stata trovata da altri.

PTERIDOPHYTAE.

XCII. - Isoetaceae.

417. — ISOETES.

903.* — Isoetes Hystrix Durieu; Armitage p. 498 et 500; CG. Atti Congr. Genova p. 176; Fl. an. IV Apppendice p. 10; Gulia fil. Elenco Pteridof. Malt. Bull. Soc. bot. it. 1909 p. 222 (var. subinermis).

Nelle piccole depressioni della roccia dove si accumula l'acqua d'inverno. — Malta, dove fu trovata dall'Armitage nella primavera del 1889, in luoghi non particolarmente designati. Gli esemplari che si conservano nell'Erbario Universitario di Roma, secondo quanto ci scrive il prof. Chiovenda, appartengono effettivamente alla var. subinermis Dur.

XCIII. - Lycopodiaceae.

418. — SELAGINELLA.

904. — Selaginella denticulata (L.) Spring.; CG. Atti Congr. p. 176; Gulia fil. l. c. p. 222. Lycopodium denticulatum Duthie II p. 321 et 323, et III p. 42.

Sulla terra e sulla roccia, fra i muschi, nei declivi ombrosi delle valli. — **Malta**, *Čied Ghomor*! *Čied Kirda*, valli presso *Melleĥa* (Duthie). **Gozo!**

XCIV. — Equisetaceae.

419. — EQUISETUM.

905. — Equisetum ramosissimum Desf.; CG. Atti Congr. p. 176; Gulia fil. l. c. p. 221. E. fluviatile Z. p. 19; GD. p. XIII; Gulia Repert. p. 15 et Repert. di St. nat. p. 106; CG. Nat. Malt. p. 8; Gulia fil. l. c. p. 221. E. arvense CG. Nat. Malt. p. 8; Gulia fil. l. c. p. 221. — Malt. Demb il ziemel.

Luoghi umidi, nei campi e luoghi incolti. — Malta, frequente, Ta Baldu, Imathleb, Ghirghenti, Saline, Ġneina ecc.! Gozo, non raro, Čied Bingemma, Marsalforno, Čied il Lunziata! **Oss.** — Tanto l'*Equisetum fluviatile* L. (= *E. limosum* L.) quanto l'*E. arvense* L. vanno cancellati dalla flora Maltese, poichè ci siamo potuto accertare che erano state scambiate per essi delle forme dell'*E. ramosissimum*.

XCV. - Filices.

420. — ADIANTUM.

906. — Adiantum Capillus-Veneris L.; Forskaal N.º 86; Z. p. 1; Nyman Obs. p. 661; GD. p. XIII; Gulia Repert. p. 60; Duthie II p. 323 et 324; Daveau p. 17; CG. Atti Congr. p. 176; Gulia fil. l. c. p. 221. — Malt. Tursin il bir.

Bocche dei pozzi e delle grotte, stillicidi e rupi bagnate. — **Malta** e **Gozo**, molto frequente!

421. — PTERIS.

907. — Pteris aquilina L.; Gulia Barth I p. 463; CG. Atti Congr. p. 176; Gulia fil. l. c. p. 221. — Malt. Filicilla o Felicila. Campi argillosi e fruticeti. — Gozo, rara, Rdum il Gbir, San Blas!

I contadini cercano di distruggere questa pianta per impedire che si vada sulle loro terre a coglierla.

422. — SCOLOPENDRIUM.

908. * — Scolopendrium vulgare Symons; Gulia fil. l. c. p. 221. S. officinale Gulia Almanacco p. 72.

Rupi umide. — **Malta**, *Ŭied Babu*, *Ŭied Għomor* (Asphar secondo Gulia).

Specie menzionata dal solo Gulia, e che potrebbe essere stata scambiata con la seguente.

909. — Scolopendrium Hemionitis Swartz; Gulia Barth I p. 152; Duthie I p. 210, II p. 324 et III p. 42; CG. Atti Congr. p. 176; Gulia fil. l. c. p. 221; Fl. an. IV Appendice p. 7.

Grotte e rupi ombrose. — **Malta**, raro, nelle valli presso Melleha! **Gozo**, meno raro, Rdum il Gbir! Xlendi, scogliere marine sotto Nadur (Duthie), Cala Dŭeira, Ras il Kala (Gulia).

Duthie scrive di avere raccolto, nella valle di *Xlendi*, degli esemplari di questa specie biforcati ed anche triforcati all'apice. Forme simili abbiamo visto anche noi in Malta.

423. — ASPLENIUM.

910. * — Asplenium Trichomanes L.; Gulia Almanacco p. 72; Duthie III p. 42; Gulia fil. l. c. p. 222.

Sulle rupi. — **Malta**, raro, *Ŭied Babu* (Sig. ra Hanson sec. Gulia), *Ghain Rihana* (Borg). **Gozo**, *Migiar Scini* (Duthie).

911. — Asplenium marinum L.; Duthie III p. 42; CG. Atti Congr. p. 176; Gulia fil. l. c. p. 222; Fl. an. IV Appendice p. 7. Asplenium lucidum, undulato Pimpinellae folio, Melitensis Boccone Museo di piante rare ecc. p. 127-28 et tab. 87.

In luoghi umidi ed ombrosi, nel fondo di alcune valli. — **Malta**, *Ŭied il Għasel* e *Ŭied iz Zurrik* (Carmelo Penza!). **Gozo**, raro, *Xlendi, Rdum il Gbir*! *Migiar Scini* (Duthie), *Cala Dŭeira* (secondo Gulia fil.).

Boccone di questa pianta scriveva: « Questa è pianta delle più rare di questo genere...., Nasce in Malta nell' Isola del Gozo. Riconosco questo dono dal Signor Narduccio Murmuro, Speziale, il quale è dimorato molti anni nell'Isola del Gozo».

424. — GYMNOGRAMME.

912. — Cymnogramme leptophylla (L.) Desv.; CG. Nat. Malt. p. 8; Gulia fil. l. c. p. 221. *Grammitis leptophylla* CG. Atti Congr. p. 176.

Bocche dei pozzi, luoghi ombrosi, sulle roccie, sui muri e sulla terra umida. — **Malta**, qua e la, non rara, *Ta Baldu, Uied Babu, Ŭied Incila*, *Boschello*, giardino di *Sant'Antonio* dove abbonda lungo i muri, *Ġneina* ecc.! **Gozo**, *Xtendi*, *Ta Cenc* ecc.!

425. — CETERACH.

913. — Ceterach officinarum Willd.; Gulia fil. l. c. p. 221. Fessure delle rupi. — Malta, raro, *Üied Ghar Dalam*, *Üied il Ghasel*! *Üied Ghomor* (sec. Gulia fil.). Gozo (sec. Gulia fil.).

Marsiliaceae.

Oss. — Salvinia natans (L.) All.; Gulia fil. l. c. p. 222.

Gulia figlio dice di non avere mai visto questa specie, ma che la sua esistenza in Gozo, nel *Üied il Lunziata*, risulta da una nota inedita di Gulia padre. Questa testimonianza non ci sembra sufficiente per ammettere la presenza nell'Arcipelago Maltese

MUSCI · 331

di questa Marsiliacea per la quale non esistono stazioni confacenti in Gozo, e che non fu mai trovata in alcuna isola del Mediterraneo (l'indicazione di Ucria per la Sicilia essendo inattendibile).

BRYOPHYTAE.

Musci. 1

ACROCARPI.

1.* — Acaulon muticum (Schreb.) C. Müll.; Bottini p. 363. Sphaerangium muticum Baur p. 217.

Malta, Vallella (Sickenberger).

2.* — Acaulon triquetrum (Spruce) C. Müll.; Bottini p. 363. Sphaerangium triquetrum Baur p. 217.

Malta, Vallella (Sickenb.).

- 3. * Phascum cuspidatum Schreb.; Baur p. 217; Bott. p. 363. Malta, Valletla (Sickenb.).
- 4.* Phascum curvicollum Ehrh.; Baur p. 217; Bott. p. 363. Malta, Casal Curmi (Sickenb.).
- 5. Phascum rectum With.; Baur p. 218; Bott. p. 363.

Malta, Gneina, Vied Incita con Pottia mulica, fuori Porta Bombe insieme a Pottia commutata! Valletta, Asciak, Marsascirocco, Casal Curmi (Sickenb.) — Fr. Febbraio-Marzo.

6.* — **Hymenostomum tortile** (Schwaegr.) Br. Eur.; Bott. p. 363. *Gymnostomum tortile* Baur p. 218.

Per ogni specie menzioniamo gli autori che hanno citato quella specie dell'Arcipelago Maltese, e cioè: Bott. = Bottini, che (in Webbia 1907) pubblicò tutti i muschi allora noti delle Isole Maltesi; — Nyman, che (in Observ. in Fl. Sic.) fece conoscere i primi 4 muschi di Malta da lui raccolti nel 1844 (riportati da GD. Flor. Melit. p. XIII-XIV, e da CG. Atti Congr. Genova, p. 176); — Baur che (in Hedwigia) enumerò 35 specie e 5 varietà di muschi raccolti a Malta da Sickenberger nel 1876 (enumerazione riprodotta in Medit. Naturalist); — finalmente Brizi che (in Malpighia) pubblicò 6 specie Maltesi inviategli da uno di noi. Per quei varì lavori vedasi la nostra bibliografia.

¹ Al Marchese Prof. Bottini dobbiamo la determinazione di tutti i nostri Muschi frondosi.

Malta, *Ŭied Kirda*, Siggieui, Chircop (Sickenb.).

7. — Gymnostomum calcareum Br. Germ.; Baur p. 218; Bott. p. 363 et 369.

Luoghi umidi — **Malta**, comune, per es. Notabile, Ta Baldu, Ŭied Kirda, Ghirghenti, Ŭied Incita, Ĝneina, Forte Manuel, cimitero dell'Addolorata, Hauti ecc.! Ŭied Balluta, Siggieui, Marsa (Sickenb.). **Gozo**, Ta Cenc, Xlendi, Migiarro! — Fr. Febbrajo-Marzo.

8. — Gyroweisia reflexa (Brid.) Schimp.; Bott. p. 364.

Luoghi umidi. — **Malta**, rara, *Ŭied il Kleigħa* lungo un rigagnolo! — Fr. Marzo.

9. — Weisia viridula (L.) Hedw.; Bott. p. 364 et 369.

Da per tutto. — Malta, Notabile, Ta Baldu, Ŭied Incila! Gozo, rupi marine nel basso del *Ùied Korrol!* — Fr. Aprile.

10. — Weisia Wimeriana (Sendt.) Br. Eur. var. muralis (Spruce) Breidl.; Bott. p. 364.

Roccie e muri. — **Malta**, rara, alla *Minsia* presso *San Giuliano*! — Fr. Marzo.

11. — Eucladium verticillatum (L.) Br. Eur.; Baur p. 218; Bott. p. 364 et 369.

Luoghi umidi e ombreggiati vicino all'acqua. — Malta, Ghirghenli, Uied Babu, Ballut, Gneina, Ta Baldu! nella grotta detta Għar Hassan (Sickenb.). Gozo, Cala Düeira! — Fr. Marzo.

Var. **crispatulum** Röll in Hedwigia anno 1897 p. 37; Bott. p. 364.

Malta, Ghirghenti, Argotti nella gran serra! — Raccolto sterile in Maggio.

Var. angustifolium Jur.

Malta, Imtahleb! — Sterile in Gennaio.

12. — Dicranella varia (Hedw.) Schimp.; Baur p. 218; Bott.p. 364 et 369.

Sulla terra umida. — **Malta**, comune, per es. *Nolabile*, *Addolorata*, *Ŭied Incita*, verso *Zebbuġ* ecc.! *Marsascata* (Sickenb.). **Gozo**, *Ta Cenc*! — Fr. Febbraio-Marzo.

13. - Fissidens incurvus Starke; Bott. p. 364.

Malta, raro, Gneina! — Fr. Marzo.

14. — Fissidens tamarindifolius (Don, Turn.) Brid.; Bott. p. 364 et 369.

Luoghi umidi e ombreggiati. — Malta, molto comune, per es.

MUSCI 333

fossati di Valletta, Ta Baldu, Hagiar Kim, Üied Babu, Üied Incila ecc.! Gozo, assai frequente, Xlendi ecc.! — Fr. Gennaio-Marzo.

15.* — Fissidens Cyprius Jur.; Baur p. 218; Levier Bull. Soc. bot. it. 1906 p. 8; Bott. p. 364.

Luoghi umidi e freschi. — Malta, vallone di Misida e Úied Ballula in una grotta dell'alta valle di Marsa con Entosthodon curviselus (Sickenb.).

16. — Fissidens pusillus Wils. α ; Bott. p. 364 et 369.

Luoghi umidi. — **Malta**, *Ghirghenti*, giardino di *Sant'Anlonio*! **Gozo**, *Xlendi*! — Fr. Febbraio-Marzo.

17.* — Pottia minutula (Schleich.) Br. Eur.; Baur p. 218; Bott. p. 364.

Malta, Casal Curmi, Corradino, Sliema, Asciak, Marsascala, Üied Ballula (Sickenb.).

 $\rm Var.*$ conica (Schleich.) Br. Eur.; Baur p. 218; Bott. p. 364.

Malta, Valletta (Sickenb.).

18.* — Pottia truncatula (L.) Lindb.; Bott. p. 364. P. lruncata Baur p. 218.

Malta, Corradino (Sickenb.).

19. — Pottia intermedia (Turn.) Fürnr.; Bott. p. 364. P. truncata var. major Baur. p. 218.

Sulla terra. — **Malta**, fossi di *Valletta*, *Marsascirocco*, *Imghieret*! *Senglea*, baia di *San Paolo* (Sickenb.). — Fr. Febbraio—Marzo.

20. - Pottia venusta Jur.; Baur. p. 218; Bott. p. 364.

Sulla terra nuda. — **Malta**, non comune, *Valletla* fuori *Porta Bombe! Corradino*, *Marsascala* (Sickenb.). — Fr. Febbraio.

21. — Pottia Starkeana (Hedw.) C. Müll.; Baur p. 218; Bott. p. 364.

Sulla terra in luoghi aprici asciutti. — **Malta**, molto comune, per es. *Ùied Babu*, *Notabile*, *Senglea*, *Misida*, *Ùied Ballula*, *Asciah* ecc.! — Fr. Gennaio-Marzo.

22. — **Pottia mutica** Vent.; Bott. p. 364. *Poltia Slarheana* var. *brachyodus* Baur p. 218.

Sulla terra in luoghi aprici. — Malta, con la precedente ma meno comune, Vallella fuori Porta Bombe, Ŭied Incila, Imghierel ecc.! Marsascala (Sickenb.) — Fr. Febbraio.

23. - Pottia commutata Limpr.; Bott. p. 364.

Malta, comune, Valletta fuori Porta Bombe; Ta Baldu, Ghirghenti! — Fr. Febbraio-Marzo.

24. — Didymodon luridus Hornsch.; Bott. p. 365.

Sulla terra, quasi sempre in mezzo a Bryum alropurpureum e a Trichostomum mutabile e T. crispulum. — Malta, frequente, Üled Incila, cimitero dell'Addolorata, Ballut, Ta Baldu, Ghirghenti! — Raccolto sempre sterile.

25. - Didymodon tophaceus (Brid.) Jur.; Bott. p. 365.

Sulle roccie e sulla terra umida, generalmente associato a *Enlosthodón curviselus* e a *Tortula marginala*. — **Malta**, *Imtaħleb*, *Fiddien*! — \bigcirc Aprile.

Forma elatus Boulay; Bott. p. 365.

Sulla terra umida. — **Malta**, *Ghirghenli* associato a *Eucladium verticillatum*! — Sterile in Aprile.

26. — **Didymodon rigidulus** Hedw. var. **densus** Br. Eur.; Bott. p. 365.

Malta, *Úied Incita*! - Sterile in Febbraio.

27. — Trichostomum crispulum Bruch; Bott. p. 365 et 369. Roccie, muri e declivî erbosi. — Malta, abbondante, per es. Notabile, Ghirghenti, Ballut, Vied Incila, Ta Baldu, Minsia! Gozo, Xlendi! — Fr. Marzo-Aprile.

Var. elatum Schimp.; Bott. p. 365.

Stessa stazione del tipo. — **Malta**, *Uied Babu*, *Ballut*, *Ta Baldu*, *Minsia* presso *San Giuliano* ecc.! — Fr. Marzo-Aprile.

28. — Trichostomum mutabile Bruch; Nyman Obs. p. 662; GD. p. XIII; CG. Atti Congr. Genova p. 176; Baur p. 218; Bott. p. 365.

Malta, Hagiar Kim, Ŭied Babu, Marsascirocco, Ŭied Incita! Ŭied Balluta (Sickenb.). — Fr. Marzo.

29. — Trichostomum nitidum (Lindb.) Schimp. var. obtusum Boulay; Bott. p. 365 et 369.

Muri e roccie. — Malta, comune, Ta Baldu, Üied Għomor, Marsascirocco, Minsia presso San Giuliano! Gozo, Xlendi insieme all'Entosthodon curvisetus! — Raccolto sempre sterile.

30. — Trichostomum inflexum Bruch; Baur p. 218; Bott. p. 365.

Muri e roccie. — Malta, comune, per es. Addolorala, Hagiar Kim, Üieil Babu, Marsascirocco, Ta Baldu, Gneina, Zurrico

MUSCI 335

dove è abbondante! *Makluba*, *Üied Balluta* (Sickenb.) — Fr. Marzo-Aprile.

- 31. Trichostomum Ehrenbergii Lorentz; Bott. p. 365.
- In luogo umido. Malta, Imtahleb! Sterile al principio di Maggio.
 - 32. Trichostomum flavovirens Bruch; Bott. p. 369.

Terra e roccie. — **Gozo**, fra *Marsalforno* e *Zebbuġ*, *Xlendi* verso *Monsciar*! — Fr. Aprile.

33. — Timmiella Barbula (Schwaegr.) Limpr.; Bott. p. 365. Trichostomum Barbula Baur p. 218.

Luoghi freschi ed umidi nel fondo delle valli. — Malta, comune, per es. Marsa, Forle Manuel, Boschello, Čied Incila, Addolorala ecc.! Čied Kirda (Sickenb.). — Fr. Marzo.

- 34. Leptobarbula Berica (De Not.) Schimp.; Bott. p. 366. Luoghi freschi scoperti. Malta, abbondante, per es. *Uted Incita, Casale Allard*, giardino di *Sant'Antonio, Imghieret, Addolorata*! Fr. Febbraio-Marzo.
- **35.** Tortella squarrosa (Brid.) Limpr.; Bott. p. 366. Pleurochaete squarrosa Brizi p. 279.

Malta, presso Vallella! — Sterile in Aprile

36. — Barbula unguiculata (Huds.) Hedw. var. apiculata (Hedw.) Br. Eur.; Bott. p. 366 et 370.

Sulle roccie, sui muri e sulla terra. — Malta, Ta Baldu!
Comino! — Fr. Maggio.

37. — Barbula vinealis Brid.; Baur p. 218; Bott. p. 366.

Sui muri e sulla terra umida. — **Malta**, *Minsia* presso *San Giuliano*, *Casale Allard* lungo la strada, giardino di *Sant'Antonio! Valletta* (Sickenb.). — Fr. Marzo.

38. — Barbula revoluta (Schrad.) Brid.; Bott. p. 366.

Sulla terra umida. — **Malta**, Addolorata, Fiddien, Imghieret, Marsascirocco, Zeitun ecc.! — Fr. Marzo.

- 39. Barbula Hornschuchiana Schultz; Bott. p. 366 et 369. Sulle roccie, alla base dei muri e sulla terra umida. Malta, Imtahleb, Fiddien, Notabile, Gomerino: Gozo, Xlendi! Fr. Aprile.
- 40. Barbula gracilis (Schleich.) Schwaegr.; Bott. p. 366. Sulla terra in luoghi non troppo umidi. Malta, comune, Addolorala, Minsia, Fiddien, Imtahleb, Zurrico ecc.! Fr. Marzo. Var. viridis Br. Eur.; Bott. p. 366.

Stessa stazione del tipo. — **Malta**, cimitero di *Ta Braxia*, *Üied il Kleigħa*, *Üied Babu*! — Fr. Aprile.

41. — **Aloina ambigua** (Br. Eur.) Limpr.; Bett. p. 366. Barbula ambigua Baur p. 218.

Sulla terra in luoghi freschi scoperti. — **Malta**, comune, per es. San Paolo a mare, Hagiar Kim, Casale Allard, Addolorala, Floriana, Üied Incila, Üied Babu ecc.! Casal Curmi, Valletta (Sickenb.). — Fr. Febbraio-Marzo.

42.* — Aloina aloides (Koch) Kindb.; Bott. p. 366. Barbula aloides Baur p. 218.

Malta, Valletta (Sickenb.).

43.* — Crossidium chloronotos (Brid. ex p. Bruch) Limpr.; Bott. p. 366. *Tortula chloronotos* Nyman Obs. p. 662; GD. p. XIV. *Barbula chloronolos* Baur p. 218; CG. Atti Congr. Genova p. 176.

Malta, *Valletla*, sui terrapieni di *Floriana* (Sickenb.), senza indicazione di luogo (Nyman).

44. — **Tortula muralis** (L.) Hedw.; Nyman Obs. p. 662; GD. p. XIV; Bott. p. 366 et 369. *Barbula muralis* Baur p. 218; CG. Atti Congr. Genova p. 176 et Medit. Nat. p. 342.

Roccie, muri e terrazzi delle case, di preferenza in luoghi asciutti. — **Malta**, molto comune dovunque! **Gozo**, pure comune, *Xlendi*, *Ùied Korrol* ecc.! — Fr. Gennaio-Marzo.

Var. incana Br. Eur.; Bott. p. 366 et 369. Barbula muralis var. incana CG. Medit. Nat. p. 342.

Dove il tipo. — Malta, *Ùied Incila, Marsascirocco, Vallella, Ghirghenti*! Gozo, *Xlendi* verso *Monsciar*! — Fr. Aprile.

45. — **Tortula aestiva** (Brid.) Pal. de Beauv.; Bott. p. 366. T. muralis var. aestiva Brizi p. 277. Barbula muralis var. aestiva CG. Medit. Nat. p. 342.

Malta, presso Valletta!

46. — **Tortula marginata** (Br. Eur.) Spruce; Bott. p. 366 et 369. *Barbula marginata* Baur. p. 218.

Sulla terra umida in luoghi scoperti, sui bastioni, sulle pietre e sulle roccie. — Malta e Gozo, molto comune dovunque! — Fr. Marzo-Aprile.

- 47. Tortula Solmsii (Schimp.) Vent. et Bott.; Bott. p. 366. Sulla terra e sui muri. Malta, *Notabile* presso la stazione! Fr. Aprile.
 - 48. Orthotrichum diaphanum (Gmel.) Schrad.; Bott. p. 366.

MUSCI 337

Sui tronchi. — **Malta**, giardino di *Sant'Antonio* sugli **ar**anci, *Boschetlo*! — Fr. Marzo-Aprile.

49. * — Entosthodon fascicularis (Dicks.) C. Müll.; Baur p. 218; Bott. p. 366.

Malta, Birchircara (Sickenb.).

50. - Entosthodon pallescens Jur.; Bott. p. 369.

Terra e rupi. - Gozo, Xlendi! - Fr. Aprile.

51. — Entosthodon curvisetus (Schwaegr.) C. Müll.; Baur p. 218; Bott. p. 366 et 369.

Luoghi umidi e freschi, spesso associato a Funaria convexa e F. Mediterranea. — Malta, Üied Incita, Intahleb, Notabile, Fiddien! Marsascala, Curmi, Siggieui (Sickenb.). Gozo, Xlendi! — Fr. Marzo-Aprile.

52. — Funaria hygrometrica (L.) Sibth.; Bott. p. 367 et 369. Sulla terra umida e fresca, specialmente dove è stata smossa di recente. — Malta, frequente, per es. spalti dei forti a Floriana, Hamrun, Casale Attard, Imghieret, Musta, Ŭied Incita, stazione di Notabile ecc.! Gozo, Migiarro! — Fr. Febbraio-Aprile.

Var. calvescens (Schwaegr.) Br. Eur.; Baur p. 218; Bott. p. 367.

Sulla terra marnacea. — Malta, Casal Zurrico a Bubakra! Zebbug (Sickenb.). — Fr. Aprile.

53. — Funaria Mediterranea Lindb.; Bott. p. 367. F. calcarea Baur p. 218.

Sulla terra umida. — **Malta**, Ghirghenti, Ġneina, Ta Baldu, San Martin! Marsascala con Pottia venusla (Sickenb.). — Fr. Febbrajo-Marzo.

Var. patula Br. Eur.; Bott. p. 367.

Dove il tipo. — Malta, San Martin! — Fr. Marzo.

Var. **flaccida** (Br. eur.) Limpr. *F. calcarea* var. *flaccida* Baur p. 218.

Malta, vallone di Misida (Sickenb.).

54. - Funaria convexa Spruce; Bott. p. 367.

Sulla terra umida. — Malta, Marsascirocco, Üied Incita, Fiddien! Gozo, il Lunziata! — Fr. Marzo.

55. — Webera carnea (L.) Schimp.; Bott. p. 367 et 369.

Luoghi umidi e sponde marnacee delle acque correnti, spesso associata a Dicranella varia. — Malta, qua e là, per es. Im-

tahleb, Fiddien, Ġneina! Gozo, Ŭied Bingemma, Ŭied ir Rihan, Ta Cenc! — Fr. Marzo-Aprile.

- 56.* Bryum bimum Schreb.; Baur p. 218; Bott. p. 367. Malta, *Čied Ballula* (Sickenb.).
- 57. Bryum torquescens Br. Eur.; Bott. p. 367.

Sulle roccie e sulla terra in luoghi scoperti asciutti, spesso associato a varie specie di *Trichostomum* e *Barbula*. — **Malta**, stazione di *Notabile*, *Ta Baldu*, *Ŭied il Kleigħa*, *Ŭied Incita*, *Addolorata* ecc.! — Fr. Marzo.

58. — Bryum intermedium (Ludw.) Brid. var. subcylindricum Limpr.; Bott. p. 367.

Medesima stazione del precedente. — Malta, raro, *Üied il Kleigha*! — Fr. Marzo.

59. - Bryum capillare L.; Bott. p. 367.

Sulla terra umida. — Malta, comune, per es. Sant'Antonio, Addolorata, Ta Bria, Forte Manuel, Ghirghenti, Fiddien! Gozo, pure comune, Migiarro, Xlendi ecc.! — Fr. Febbraio-Aprile.

Var. meridionale Schimp.; Bott. p. 367.

Sulla terra umida e sulle pietre. — Malta, *Gneina*, *Birzebbugia*! — Fr. Marzo.

Var. flaccidum Br. Eur.; Bott. p. 367.

Sullà terra, sotto le piante di carrubio. — Malta, Zurrico nei giardini! — Sterile in Marzo.

60. — **Bryum Donianum** Grew.; Baur p. 218; Bott. p. 367. *B. Donii* Brizi p. 273.

Roccie e muri. — **Malta**, frequente, Cave di Casal Luca, Hagiar Kim, Ŭied Babu, Valletta, Imghierel, Ŭied il Għasel, Ta Baldu, Ŭied Incila ecc.! Ŭied Balluta (Sickenb.) — Fr. Marzo-Aprile.

61. - Bryum obconicum Hornsch.; Bott. p. 367.

Sulle pietre. — Malta, raro, *Gneina* presso un serbatolo d'acqua! — Fr. Marzo.

62. — Bryum caespiticium L.; Bott. p. 367 et 369.

Sulle roccie e sulla terra umida. — Malta, frequente, per. es. Üied Incila, Ta Baldu, Ghirghenli, Boschetto, Zurrico, Ġneina, Addolorata ecc.! Gozo, Ŭied Korrot sulle rupi della regione costiera! — Fr. Aprile.

63. — Bryum Mildeanum Jur.; Bott. p. 367.

MUSCI 339

Sulle roccie e sulla terra scoperta umida. — Malta, raro, *Üied Għomor*! — Sterile in Marzo.

64. * — **Bryum erythrocarpum** Schwaegr.; Baur p. 218; Bott. p. 367.

Malta, Zeitun, Marsa (Sickenb.).

* Var. minor Baur (nomen nudum in Baur p. 218).

Malta, Marsascala (Sickenb.).

65. — Bryum murale Wils.; Bott. p. 368 et 370.

Sulla terra in luoghi incolti asciutti, lungo le strade e nei giardini. — Malta, frequente, Ghirghenti, Casal Ghaxak, Addolorata, cimitero di Ta Braxia ecc.! Gozo, Üied il Lunziata, San Blas! — Fr. Marzo.

66. — Bryum atropurpureum (non Wahl.) Br. Eur.; Baur p. 218; Bott. p. 368 et 370.

Sui tegoli dei tetti, sulla terra umida e sulle roccie. — Malta e Gozo, molto comune nelle due isole! — Fr. Gennaio-Marzo. Var. dolioloides Solms Laubach; Bott. p. 368.

Sulla terra umida. - Malta, raro, Minsia! - Fr. Marzo.

67. — **Bryum argenteum** L. var. **hirtellum** De Not.; Brizi p. 274; Bott. p. 368.

Malta, presso Valletta! — Sterile in Marzo.

PLEUROCARPI.

68. — Scleropodium Illecebrum (Vaill., Schwaegr.) Br. Eur.; Baur p. 219; Bott. p. 368.

Sulla terra, nelle valli umide. — **Malta**, frequente, *Üied Incila*, *Ghirghenti*, *Ŭied il Kleigha*, *Ŭied Ghomor*, *Ŭied Ghasel* ecc.! *Ŭied Kirda* (Sickenb.). **Gozo**, *Migiarro*, *Xlendi*! — Fr. Aprile.

- **69.** Brachythecium rutabulum (L.) Br. Eur.; Bott. p. 370. Sulla terra in luogo ombreggiato. Gozo, *Xlendi!* Sterile in Aprile.
- **70.** Eurhynchium circinatum (Brid.) Br. Eur.; Brizi p. 266; Bott. p. 268 et 270.

Sulle roccie, alla base dei tronchi e sulla terra umida. — Malta e Gozo, molto comune in tutte le valli! — Fr. Marzo-Aprile. Forma attenuatum Bouláy; Bott. p. 368.

Malta, *Vied Incila*! - Sterile in Aprile.

Var. **myosuroideum** (Bott. in Webbia 1907) Bott. emend. in Atti Soc. Toscana Mem. (1913) p. 194 forma **normalis** Bott. in Atti l. cit.

Sui tronchi. - Malta, *Čied Babu!* - Sterile in Febbraio.

71.* — Eurhynchium striatulum (Spruce) Br. Eur.; Baur p. 219; Bott. p. 368.

Malta, Casal Curmi, Üied Kirda, Üied Balluta, associato a Trichostomum inflexum (Sickenb.).

72. — Eurhynchium Swartzii (Turn.) Curn.; Bott. p. 368.

Sulle pietre e sulla terra umida. — **Malta**, piuttosto raro, *Floriana* ad *Argotti* nella gran serra, *Imtahleb*! — Sterile in **G**ennaio e in Febbraio.

73. — Eurhynchium Schleicheri (Hedw. fil.) Lorentz; Bott. p. 368.

Negli stillicidî. — **Malta**, piuttosto raro, *Gneina*, *Ghain Tuf-fiha*, *Ballut*! — Sterile in Marzo.

- 74. Rhynchostegium curvisetum (Brid.) Lindb.; Bott. p. 368. Sulle pietre negli stillicidî. Malta, *Ġneina*! Sterile in Marzo.
- 75. Rhynchostegium tenellum (Dicks.) Br. Eur.; Baur p. 219; Bott. p. 368 et 370. R. Algirianum Brizi p. 265. Hypnum tenellum Nyman Obs. p. 662; GD. p. XIII; CG. Atti Congr. Genova p. 176.

Sulle roccie e sulla terra umida. — Malta e Gozo, comune in tutte le valli! — Fr. Gennaio-Aprile.

76. — Rhynchostegium Megapolitanum (Bland.) Br. Eur. var. Meridionale Schimp.; Bott. p. 369.

Sulle roccie bagnate e sulla terra umida. — **Malta**, qua e là, per es. *Marsascirocco*, *Zurrico*, *San Martin*, *Imghieret*, *Għain Tuffīħa* ! **Gozo**, *San Blas*, *Xlendi* ! — Fr. Marzo-Aprile.

- 77. Thamnium Cosyrense Bott. var. Melitense Bott. in Webbia II (1907) p. 368.
- « Caulis secundarius brevis, imperfecte pinnato-ramosus, foliis omnibus paulo majoribus ». Bottini l. c.

Malta, andando da Notabile a Ta Baldu! - Sterile in Aprile.

78. — Hypnum cuspidatum L.; Bott. p. 370.

Gozo, andando da Marsalforno a Zebbug! — Sterile in Aprile.
Oss. — Gulia nel Repertorio di Storia Naturale p. 214, cita per
Malta Grimmia inclinata, Funaria hygrometrica e Tortula sp.

Hepaticae. 1

1. - Southbya nigrella (De Not.) Spruce.

Sulla terra umida. — non rara Malta, cimitero dell'Addolorata, Ŭied Ghomor, Ta Baldu, Hauli, Imtahleb, Boschetto!

2. - Jungermannia turbinata Raddi.

Sulla terra umida fra i muschi. — **Malta**, non rara, alla stazione di *Notabile*, *Ŭied Babu*, *Ġneina*, *Ghirghenti*, serra di *Argotti*! **Gozo**, *Cala Dŭeira*!

Oss. — Gulia, nel Repertorio di Storia Naturale p. 214, cita *Jungermannia tomentella*.

3. — Fossombronia caespitiformis De Not.; Barsali Epatiche di Sicilia, Isole Eolie e Pelagie in Boll. Naturalisti Siena, anno 28 n.º 2 p. 14.

Luoghi umidi, fra le erbe e i muschi. — Malta, molto comune! Gozo, comune, Migiar Scini, Ta Cenc, Cala Dieira ecc.! Comino, frequente! — Fr. Febbraio-Aprile.

Var. Husnoti Corb.

Medesima stazione della specie. — Malta, cimitero dell'Addolorata, fossi di Valletta! — Fr. Febbraio-Marzo.

4. — Petalophyllum Ralfsii Gottsche.

Sulla terra umida. — **Malta**, raro, cimitero dell'*Addolorata*! — Fr. 26 Febbraio.

5. - Pellia Fabroniana Raddi.

Lungo i condotti d'acqua e negli stillicidî. — **Malta**, non raro, per es. *Imtahleb*, *Ballut*, *Ġneina*, *Ghirghenti*!

Var. furcigera Hooker.

Insieme al tipo. - Malta, a Imtahleb e nella serra di Argotti!

6. - Sphaerocarpus Michelii Bell.

Sulla terra in luoghi scoperti, come pure nei campi fra il seminato. — Malta, molto comune!

7. - Lunularia cruciata Du Mort.

Luoghi ombrosi sulla terra umida. — Malta, comune, Sant'Antonio, Argolli, cimiteri dell'Addolorata e di Ta Braxia, Imtahleb, Ghirghenti, Boschetto ecc.!

¹ Tutte le Epatiche che abbiamo raccolte nell'Arcipelago Maltese sono state determinate dal Prof. Caro Massalongo.

8. — Targionia hypophylla L.

Sulla terra muscosa. — Malta, qua e là non comune, per es. Hauli, Ŭied Kirda, Boschello, Ŭied Incila, Imtahleb, Ballud! Gozo, Migiarro!

9. — Tessellina pyramidata Du Mort.

Sulla terra in luoghi scoperti. — Malta, abbondante in parecchi luoghi, per es. Ta Baldu, Vied Incila, Vied Babu, Notabile, Bingemma, Vied il Ghasel, Boschetto, Ta Baldu, Corradino! Comparisce tardi, quando molte Riccie sono disseccate.

10. - Riccia crystallina L.

Sulla terra umida, nei campi, nei giardini e luoghi ombreggiati. — **Malta**, comune, *Notabile* alla stazione, spalti dei forti di *Floriana*, fossati di *Valietla*, *Musta*, cimiteri di *Ta Braxia* e dell' *Addolorata*, *Boschetlo* ecc.! **Gozo**, *Ŭied il Lunziata*!

11. - Riccia insularis Levier.

Sulla terra in luoghi ombrosi. — Malta, frequente, per es. Imtahleb, fossi e spalti dei forti di Valletta e di Floriana, Üied Incila, Crendi tal Mentna, Üied Ghomor!

12. — Riccia Henriquesii Levier var. Mediterranea Massalongo Nuovi rappr. nella Fl. It. del gen. Riccia. Bull. Soc. bot. it. 1913 p. 50.

Sulla terra umida. — Malta, Porta Bombe!

13. — Riccia Crozalsii Levier; Massalongo Le Ricciaceae della Flora Italica in Atti R. Istit. Veneto di Sc. Lett. ed Arti tomo 71 parte 2^a p. 868 (1912).

Sulla terra. — Malta, Üied Incita, Üied Babu!

Forma major Massalongo manoscr.

Sulla terra. — Malta, col tipo a *Ŭied Incila*!

14. — Riccia Lescuriana Austin var. glaucescens (Caringt.) K. Müll.; Massalongo Nuovi rappr. Fl. It. gen. Riccia p. 52.

Sulla terra umida. — Malta, viottoli dei giardini di Floriana!

15. — Riccia Melitensis Massalongo Nuovi rappr. Fl. It. gen. Riccia p. 52. 1

Sulla terra umida. — Gozo, nella valle di Xlendi!

¹ Il Prof. Massalongo ci avverte che l'esame di esemplari provenienti dalla Tripolitania gli hanno fatto nascere il dubbio che la sua *R. Melitensis* non sia altro che una forma della polimorfa *R. lamellosa* Raddi.

16. — Riccia glauca L.

Sulla terra umida. — **Malta**, frequente, per es. *Makluba*, *Ŭied Babu*, fossi di *Vallella*, *Ŭied Incita*!

17. - Riccia lamellosa Raddi.

Sulla terra umida. — **Malta**, qua e là, per es. *Makluba*, *Ŭied Ghomor*, fossi di *Valletta*!

18. - Anthoceros dichotomus Raddi.

Sulla terra umida in luoghi scoperti. — Malta, frequente, Üied Incita, Üied Kirda, Üied Xcora, fossi di Valletta e di Floriana, Imtahleb, Notabile, Boschetto, Ghirghenti ecc.! Gozo, Ta Cenc, valle di Xlendi verso Monsciar!

LICHENES. 1

HOMEOLICHENES.

1. - Placynthium corallinoides (Hoffm.) Krb.

Sulle roccie. - Malta, raro, Hauli, Corradino, Forte Manuel!

2. — Placynthium caesium (Duf.) Mass.

Sulla pietra. — Malta, sui bastioni di Valletta! Gozo, sulle roccie nella valle di Xlendi!

3. — Psorotichia murorum Mass.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 73 et Syll. p. 33; CG. Veget. house terr.

Sui muri, tetti, bastioni e roccie, e sulla terra umida. — Malta e Gozo, comunissima!

4. — Psorotichia riparia Arnd.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910.

Sui muri, bastioni e roccie presso il mare, assai meno comune della precedente. -- Malta, Floriana, Forte Manuel, San Paolo a mare ecc.!

¹ I Licheni raccolti quasi tutti da uno di noi (CG.), sono stati determinati dal compianto Dott. A. Jatta, ed una parte di essi si trova citata sia in « Materiali per un censimento generale dei Licheni Italiani » sia nella « Sylloge Lichenum Italicorum », sia nella « Flora Italica Cryptogama Pars III (Lichenes) » dello stesso Jatta. Abbiamo seguito la nomenclatura e l'ordine adottati da Jatta nella Flora Italica Cryptogama, ed abbiamo citato i suddetti lavori per le specie delle quali vi è detto che si trovano nelle Isole Maltesi.

5. — Enchylium Rubbianum Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910.

Malta, in località non notata!

6. - Collema pulposum Ach.

Sul terreno roccioso umido. — Malta e Gozo, comune! Var. granulosum (Ach.) Krb.

Malta, col tipo ma meno comune, per es. Cala Frana, cimitero dell'Addolorata, Gomerino!

Var. compactum Ach.

Malta, raro, Ghirghenti!

7. — Collema cheileum (Ach.) Nyl.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910.

Sui terrazzi delle case e sul terreno roccioso umido. — Malta, frequente, Minsia, Fiddien, spalti fuori Porta Bombe ecc.!

8. — Collema limosum (Ach.) Nyl.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910.

Sul terreno umido. — Malta, non comune, fuori Porta Bombe!

9. — Collema tenax (Sw.) Ach.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910.

Sulla terra umida. — **Malta**, qua e là, *Minsia*, fuori *Porta Bombe, Corradino, Notabile* ecc.!

10. — Collema palmatum (non DC.) Schaer.; Jatta Syll. p. 23 et Fl. It. Crypt. p. 95.

Sulla terra e sulle roccie umide. — Malta, comune, per es. *Uied Babu, Imghieret, Minsia, Boschetto* ecc.!

11. — Collema Meliteum Jatta Nuovo Giorn. Bot. It. 1894
p. 241; Jatta Syll. p. 24 et Fl. It. Crypt. p. 95.

Sul terreno e sulle roccie umidé. — Malta, qua e là, Gomerino, *Ŭied Babu*, *Hauli* ecc.!

Var. **conglomeratum** Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910. Sulla terra. — **Malta**, in luogo non notato!

Il tipo, oltre che a Malta è stato trovato anche in Sardegna. La varietà è nota soltanto di Malta.

12. — Collema granosum Wlf. in Jacq.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910.

Sulla terra rocciosa. - Malta, raro, Ghain Tuffiha!

13. - Synechoblastus flaccidus Krb.

Var. hydrelus (Fw.) Krb.

Sui muri e sulle roccie. - Malta e Gozo, comune!

14. — Collemodium subplicatile Nyl.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910.

Sulla terra umida. - Malta, Boschetto!

15. — Collemodium turgidum (Schaer.) Nyl.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910.

Sulla roccia. — Malta, non comune, Hauli, Gomerino, Floriana, San Paolo a mare presso il mare!

16. - Leptogium lacerum (Ach.) Nyl.

Sulla terra muscosa. — Malta, non comune, Addolorata!

17. — Leptogium Schraderi Nyl.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910.

Malta, col precedente!

18. — Leptogium tenuissimum (Dcks.) Krb.

Sulla terra e sulle roccie umide. — Malta, Minsia!

19. — Leptogium subtile (Sm.) Nyl.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 910.

Sulla terra e sulle roccie umide. — Malta, Minsia, Boschetto!

HETEROLICHENES.

20. — Ramalina Duriaei (De Not.) Bagl.; Jatta Syll. p. 67 et Fl. It. Crypt. p. 171.

Sopra alberi da frutto, come aranci, melagrani, nespoli ecc., specialmente sulle piante vecchie. — **Malta**, frequente, per es. Boschetto, Ghirghenti, Ġnien il Gbir, Üied Incita, Imtaħleb ecc.!

21. - Xanthoria parietina (L.) Th.

Sopra roccie, muri, terrazzi e tronchi d'albero. — Malta, Gozo, Comino e Filfola, comunissima!

Var. aureola (Ach.) Fr.

Malta, Gozo, Comino e Filfola, col tipo, specialmente sul duro calcare!

Var. livida De Not.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 226.

Sui tronchi degli aranci, carrubî, melagrani ecc. — Malta e Gozo, comune!

Var. subgranulosa Nyl.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 227.

Sulle roccie e sui terrazzi delle case. — Malta e Gozo, meno comune del.tipo, per es. Zurrico, Forte Manuel, Cala Frana ecc.!

Var. ectanea Ach.

Sulle roccie. — Gozo, Xlendi! Comino!

22. - Physcia tenella (Sc.) Nyl.

Sui tronchi di Zizyphus sativa. — Malta, rara, Ta Baldu!

23. — Physcia obscura Fr.

Sui tronchi degli aranci. — **Malta**, frequente, Casal Balzan, Sant'Antonio, Gudia, Boschetto ecc.!

Var. virella (Ach.) Th.

Malta, col tipo!

24. — Lecanora crassa (Hds.) Ach.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 252. Sulla terra rocciosa. — Malta, abbastanza comune, per es. Corradino, Üied Incita, Imtahleb ecc.! Gozo e Comino, pure comune! Var. caespitosa (Vill.) Schaer.

Col tipo. — Malta, San Paolo a mare ecc.! Gozo, regione di Nadur ecc.!

25. — Lecanora gypsacea (Sm.) Ach.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 254.

Sulla terra rocciosa, sulle pietre e sui muri. — Malta, Gozo e Comino, abbastanza comune!

26. - Lecanora lentigera (Web.) Ach.

Sulla terra umida rocciosa. — Malta, non comune, Boschetto, Ballut!

- 27. Lecanora sublentigera Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 911.
- « Thallus squamulosus rosulato-orbicularis in centro candido-glaucescens, squamulis parvulis adscendentibus imbricatis vel plicato-intestiniformibus, punctis fusco-nigricantibus picnidia non continentibus adspersis, ambitu radiato-lobatus, lobis amplis concavis pallide lutescentibus caesio-pruinosis, marginibus crenatis. Sterilis. »

Trovato un unico esemplare sul terrazzo di una casa. — Malta, a Casal Balzan!

Specie fino ad ora conosciuta soltanto di Malta.

- **28.** Lecanora saxicola (Poll.) Jatta Mat. Lich. It. N.º 305. Sulla roccia calcarea dura. Malta, non comune, Makluba, Ghirghenti, Čied il Ghasel!
 - 29. Lecanora fulgens (Sm.) Ach.

Sui bastioni. — Malta, non comune, Valletta, Floriana!

30. — Lecanora pruinifera Nyl.

Malta, colla précedente!

31. — Lecanora circinata (Pers.) Ach. L. radiosa Jatta Mat. Lich. It. N.º 299. Placodium circinatum CG. Veget, house terr.

Sopra muri, terrazzi, bastioni e roccie. — Malta, Gozo e Comino, comunissima da per tutto, specialmente sui terrazzi delle case esposti al Nord!

32. - Lecanora galactina Ach.

Muri, terrazzi, bastioni e roccie. — Malta, Gozo, Comino, comune da per tutto!

Var. muralis Mass.

Col tipo!

33. - Lecanora subfusca Ach. var. allophana Ach.

Sugli ailanti e sui muri. — Malta, comune, Valletta, Floriana, Marsa, Casal Balzan ecc.! Gozo, Cala Düeira, Rabato!

Var. chlarona Ach.

Sui tronchi dei fichi domestici. — Malta, meno comune, Ta Baldu, Boschetto ecc.!

Var. argentata Ach. forma glabrata Schaer,

Sugli alberi di fico, di ailanto ecc. — Malta, comune, per es. Ta Baldu, Ghirghenti, Floriana ecc.!

Forma **boeomycioides** Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 912.

Sui nespoli, sulle roccie e sui muri. — Malta, non comune, Imtahleb, Ghain Tuffiha!

34. - Lecanora Hageni Ach.

Sugli ailanti, gli ulivi ed i fichi. — Malta, non comune, Floriana, Pietà, Ta Baldu, Ballut!

Var. coerulescens (Schaer.) Jatta.

Sui carrubî. - Malta, Imtahleb!

35. — **Lecanora sulphurea** (Hffm.) Ach.; Jatta Mat. Lich. It. N.∘ 315; CG. Veget. house terr.

Sulle pietre e sulla malta dei terrazzi. — Malta, frequente, Valletta ecc.!

36. — Lecanora calcarea (L.) Snarf. Aspicilia calcarea CG. Veget. house terr.

Sopra pietre, roccie, muri e malta dei terrazzi. — Malta e Gozo, comunissima da per tutto!

Var. concreta Schaer. cum forma farinosa (Flk.) Schaer. Col tipo. — Malta e Gozo, comune tanto la varietà che la sua forma!

Var. contorta (Flk.) Jatta forma cinereo-virens Mass. Col. tipo, pure comune!

Var. viridescens (Mass.) Krb.

Col tipo e con le altre varietà, comune!

37. — Lecanora lithofraga (Mass.) Jatta.

Sulle roccie, pietre e muri. — Malta e Gozo, comunissima da per tutto!

38. — Lecanora hiascens (Mass.) Jatta.

Sulle roccie. — Malta e Gozo, meno comune della precedente!

39. — Acarospora glaucocarpa (Wahl.) Krb.

Muri e roccie umide. — Malta, non comune, qua e là, Pitales, Ghirghenti, Mistra, Melleña ecc.!

40. — Caloplaca aurea (Schaer.) Jatta.

Sulla terra umida e tra i muschi. — Malta, qua e là, Pŭales, Ŭied Incita, Boschetto, Melleħa, Għallis ecc.!

41. - Caloplaca murorum (Hffm.) Th.

Sulla roccia calcarea dura. — Malta, frequente, per es. Hauli, *Ŭied Kirda, Forte Manuel, Musta* ecc. ! Gozo, ugualmente frequente, *Migiarro, Ŭied il Għasri, Xlendi* ecc.!

42. — Caloplaca pusilla Mass. var. umbratica Jatta; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 913.

Sui bastioni. - Malta, non comune, Valletta!

43. — Calopiaca callopisma (Ach.) Th. $Amphiloma\ Callopisma\ CG$. Veget. house terr.

Roccie, pietre, terrazzi e bastioni. — Malta e Gozo, comunissima da per tutto!

Var. **centroleuca** Mass.; Jatta Syll. p. 239 et Fl. It. Crypt. p. 363.

Col tipo, e comune quanto esso!

44. — Caloplaca luteo-alba (Turn.) Th.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 420 et Fl. It. Crypt. Addenda p. 913. Callopisma luteo-alba CG. Veget. house terr.

Sopra roccie, pietre ed alberi. — Malta, frequente, per es. Floriana, Ta Baldu, Ghzira ecc.! Gozo, pure frequente, Xlendi, Cala Dueira ecc.!

45. — Caloplaca ochracea (Schaer.) Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 913.

Sulle roccie e sui muri. — Malta, comune, per es. Corradino, *Ŭied Incita, Imtaħleb* ecc.! Gozo, Xlendi, Migiarro ecc.!

46. — Caloplaca erythrocarpa (Pers.) Th.

Sulla dura roccia calcarea. - Gozo, Cala Dueira!

47. - Caloplaca Melitensis Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 914.

« Thallus tartareus crassiusculus plumbeo- vel dilute cinereus areolato-rimulosus, areolis minutis 0,5-8 mm. latis planiusculis in plagas ambitu areolis amplioribus duo lobatis crassioribus determinatas dispositus. Aphothecia croceo-ferruginea in areolis solitaria parvula primum immersa, dein adnata ac demum convexa immarginata rotunda areolas aequantia vel majora opaca. Sporae minutae in ascis cylindrico-clavatis octonae, blastodiis parvulis polaribus: $10-11 \times 3-3,5~\mu$ ».

Sui bastioni. — Malta, rara, Floriana!

Questa specie è prossima alla *Caloplaca Spalatensis* Zahlbr., alla quale era stata da Jatta riferita, prima che avesse riconosciuto in essa una entità specifica.

Specie conosciuta soltanto di Malta.

48. - Caloplaca aurantiaca (Lgthf.) Th.

Sulle roccie e sulle pietre. — Malta, comune, per. es. *Úied Incila, Hauli, Úied Kirda, Forte Manuel* ecc.! Gozo, comune, Cala Dúeira, Úied il Ghasri ecc.!

Var. **Velana** Mass.; Jatta Fl. It. Grypt. Addenda p. 914. Sulla roccia. — **Gozo**, *Xlendi*!

Var. diffracta Mass.

Sulla roccia. — Gozo, Cala Dieira!

Var. leucotis Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 914. Sulla roccia. — Malta, non rara, Forte Manuel, Čardia! Gozo, Xlendi!

Var. placidia Mass.

Sulle roccie. - Malta, Vied Incita, Hauli!

Var. Oasis Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 914.

Sui bastioni. — Malta, frequente, Valletta e Floriana! Var. erythrella (Ach.) Jatta.

Sui sassi. - Gozo, frequente in Cala Dueira!

49. — Caloplaca cerina (Ehrh.) Th. var. cyanolepra Krb.

Sui cipressi e sugli ailanti. — Malta, frequente, cimitero di Ta Braxia, Floriana ecc.!

50. — Caloplaca pyracea (Ach.) Th.

Sulle roccie e sulle pietre. — Malta, comune, per es. *Ŭied Incila, Imtahleb, Ùied Babu* ecc.! Gozo, pure comune, *Cala Dŭeira, Xlendi* ecc.!

Var. confluens Mass.

Sui fichi, sugli ulivi e sugli ailanti. — Malta, frequente, Ta Baldu, Ballut, Floriana ecc.!

Var. lactea Mass. forma $\boldsymbol{macrocarpa}$ Jatta Fl. It. Grypt. Addenda p. 914.

« Apothecia emersa majora cephaloidea livido-croceo-fuscescentia habitu saepe biatorino. Sporae speciei ».

Sulla roccia. - Gozo, Xlendi!

Forma fin ora nota soltanto di Gozo.

Var. pyrithroma (Ach.) Nyl.; Jatta Fl. lt. Crypt. Addenda p. 914.

Sui sassi. - Gozo, Xlendi!

51. — Galoplaca marmorata Bagl.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 421, Syll. p. 251 et Fl. It. Crypt. p. 387.

Sulle roccie e sui muri. — Malta, comune, per es. Forte Manuel, Corradino, Ŭied Incila, Ŭied il Ghasel, Melleha ecc.! Gozo, comune, Nadur, Xlendi ecc.!

Jatta aveva distinto, in litteris, una varietà da noi raccolta in Malta a *Ghirghenti* che aveva chiamata **cephaloidea**, ma che esso non ha pubblicata.

- 52. Caloplaca fulva (Anzi) Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 914. Sulla roccia. Malta, soltanto a Forte Manuel!
- **53. Diphratora Cesati** Mass.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 444, Syll. p. 263 et Fl. It. Crypt. p. 394. *Ricasolia Cesati* CG. Veget. house terr.

Sulle roccie, sui terrazzi e sui bastioni, e specialmente alla base dei muri lungo le strade di campagna. — Malta e Gozo, comune da per tutto!

Var. grisea Bagl.

Col tipo!

Var. olivacea Bagl.

Col tipo ma un poco meno comune!

54. — Diphratora spadicea (Fw.) Jatta var. Gennari Bagl. Mat. Lich. It. N.° 446, Syll. p. 264 et Fl. It. Crypt. p. 395. *Ricasolia Gennari* CG. Veget. house terr.

Colla precedente. — Malta e Gozo, comunissima da per tutto!

55. — Diphratora olivacea Duf.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 445, Syll. p. 264 et Fl. If. Crypt. p. 395.

Colle precedenti. — Malta e Gozo, comune, specialmente sui terrazzi delle case e sui muri che li cingono!

56. — Lecaniella pseudocyrtella Anzi; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 915.

Sui mandorli e sui fichi. — Malta, non rara, Ballut, Marsa-scirocco, Zurrico, Ŭied Babu!

Per una forma da noi trovata sui pini al *Boschetto* in **Malta**, Jatta si proponeva di istituire una varietà distinta che intendeva chiamare var. **Melitensis**, della quale però non ha lasciato la descrizione.

57. - Lecaniella Turicensis Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 915.

Sopra roccie e muri. - Malta, Forte Manuel, Fiddien!

58. — Lecaniella proteiformis Mass. var. lecideina Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 915.

Sui bastioni. - Malta, Valletla e Floriana!

Var compacta Mass.

Colla precedente!

59. — Lecaniella alocyza Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 915.

Sulle roccie. - Gozo, Cala Dueira!

Var. flavidula Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 915.

« Thallus amylaceo-farinosus e cinereo-albescente flavidulus. Apothecia tantummodo majora. Sporae majores: $9-12 \times 4-5 \mu$ ». Sulle roccie. — **Malta**, Forte Manuel! **Gozo**, Cata Düeira! Varietà fin ora nota soltanto di Malta.

60. — Lecaniella dimorpha Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 401. Sulla roccia. — Malta, non rara, Imphieret! Gozo, Cala Dúcira!

61. — Lecaniella polycycla Anzi.

Sui terrazzi delle case. - Malta, Vallella!

62. — Lecania athroocarpa Dub.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 915.

Sugli ulivi. — Malta, Ta Baldu!

63. — Lecania Koerberiana (Lhm.) Krb.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 915.

Sui carrubî. - Malta, San Martin!

64. — Haematomma cismonicum Beltr.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 915.

Sul tronco di una Datura. — Malta, solamente a Musla in un giardino!

65. — Rinodina metabolica (Ach.) Krb. var. maculiformis (Hepp.) Krb.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 418.

Sugli alberi da frutto. - Malta, Ghain Znuber!

66. — Rinodina albana Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 915.

Sui tronchi degli agrumi. — Malta, frequente, per es. Sant'Antonio, Casal Balzan, Musta ecc.!

67. — Pertusaria dealbata Ach.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 915.

Sugli alberi di carrubio e di fico. — Malta, nelle cave presso Imghieret!

68. — Pertusaria communis DC.

Sui fichi, carrubî, peri, mandorli ecc. — Malta, comune, per es. *Ŭied Għomor*, *Ŭied Incita*. *Ŭied Babu*, *Imtaħleb* ecc.! Gozo, pure comune, per es. *Nadur*, *Xlendi*, *Migiarro* ecc.!

Questa specie è spesso invasa dalla *Lecidea pertusariicola* Jatta.

69. — Pertusaria lejoplaca Ach.

Sugli-alberi di fico. — **Malta**, non comune, a *Ŭied Babu* e a *Ghain Znuber*!

70. — Pertusaria leucostoma Mass.

Sui carrubî. — **Malta**, frequente, *Ŭied Għomor*, *Ŭied Babu* e a *Għain Znuber* ecc.!

71. - Urceolaria scruposa Ach.

Sulle Cladonia muricata e endiviaefolia e sulla Lecanora crassa. — Malta, qua e là, in alcuni luoghi abbondante, *Ŭied Incita*, *Üied Babu*, Boschetto, Għallis ecc.!

var. gypsacea Smrf.

Sulla terra umida. — Malta, *Üied Incila*, abbondante al *Hauli*! var. bryophila Schaer.

Sui muschi. - Malta, non comune, Ballut!

72. — Urceolaria actinostoma Pers.

Sulla roccia arida. — **Malta** e **Gozo**, qua e là, per es. *Corradino*, *Hauli*, *Forte Manuel*, *Ŭied Gherzuma* ecc. ! **Gozo**, *Xlendi*! Var. **tectorum** Mass.

Col tipo!

73. — Cladonia pungens Flk.

Sulla terra rocciosa fresca. — **Malta**, abbastanza comune, per es. *Hauli*, *Hagiar Kim*, *Ŭied Incita*, *Boschetto*, *Ŭied Għomor* ecc.!

74. — Cladonia muricata Del.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 71, Syll. p. 93 et Fl. It. Crypt. p. 491.

Sulle roccie e sul suolo roccioso. — Malta, comune, per es. *Üied Incila*, *Ŭied Ghomor*, *Melleĥa*!

75. - Cladonia pyxidata (L.) Fr.

Sulla terra e sulle roccie. — Malta, molto comune, per es. Corradino, *Ŭied Incita*, Addolorata, *Ŭied Għomor* ecc.! Gozo, ugualmente comune, Xlendi, Migiarro ecc.! Comino!

Var. neglecta (Flk.) Krb.

Qua e là col tipo!

Var. Pocillum (Ach.) Flk.

Col tipo. - Malta e Gozo, frequente!

76. - Cladonia fimbriata (L.) Fr.

Sulla terra rocciosa o muscosa. — Malta, comune, Corradino, *Ŭied Incita*, *Ŭied Għomor*, *Ŭied Kirda*, *Ŭied Babu* ecc.! Gozo, comune, Xlendi, San Blas, Migiarro ecc.!

77. — Cladonia endiviaefolia (Dcks.) Fr.

Sulla terra rocciosa. — Malta, molto comune, per es. Corradino, Hauli, Úied Incita, Úied Kirda ecc.! Gozo, ugualmente comune, Migiar Scini, Xlendi ecc.!

78. — Biatora decipiens (Ach.) Fr.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 587. Sul suolo e sulle roccie umide. — Malta, comune; per es. Corradino, Imtaħleb, Boschetto, Úied Incita, Ŭied Kirda ecc.! Gozo, ugualmente comune, San Blas, Migiarro ecc.!

Var. **dealbata** Mass.; Jatta Syll. p. 308 et Fl. It. Crypt. p. 520.

Sulle roccie. - Malta, solamente al Hauli!

79. — Biatora coroniformis Krplh.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 918.

Sulle roccie e sulla terra. — Malta, San Paolo a mare, Hagiar Kim, Imghieret! Gozo, Migiar Scini!

80. — **Biatora fusco-nigrescens** Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 918.

« Thallus cartilagineo-continuus determinatus maculas pallido-flavidulas efformans. Apothecia sparsa minuta nigra, margine elevato, paraphisibus capillaribus ramosis. Sporae in ascis cylindraceis octonae simplices minutae: $9-10 \times 3~\mu$ ».

Sui carrubî. — Malta, rara, *Úied Babu*!

Specie nota soltanto di Malta.

81. — Biatora chondrodes Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 918.

Sopra roccie e pietre. — **Malta**, qua e là, *Corradino*, *Ġneina*, *Għain il Gbira*, San Paolo a mare!

82. — Biatora cyclisca Mass.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 613, Syll. p. 330 et Fl. It. Crypt. p. 543.

Roccie, bastioni, pietre, lastricati. — Malta, comune, per es. Valletta, Floriana, Üied il Ghasel, Corradino ecc.! Gozo, ugualmente comune, Xlendi, San Blas ecc.!

83. — Biatorina sylvestris Arnd.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 918.

Sulle roccie e sulle pietre dei muri a secco. — Malta, non rara, *Ŭied Babu, Forte Manuel, Ŭied Incita* ecc.! Gozo, non rara, *Xlendi, San Blas* ecc.!

84. — Biatorina lenticularis (Ach.) Krb.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 918.

Sopra roccie, pietre e terrazzi. — Malta, qua e là, Valletta, Fiddien!

Var. ecrustacea (Krb.), Arnd.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 918.

Sui bastioni - Malta, Valletta!

85. — **Bacidia atrogrisea** (Hepp.) Krb.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 919.

Sui pini e sui cipressi. - Malta, Sant'Antonio, Boschetto!

86. — **Bacidia rosella** (Pers.) De Not.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 919.

Sugli ulivi e sui salici. — Malta, Ta Baldu, Gnien il Gbir!

87. — Lecidea auriculata Th. var. calcicola Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 919.

Sulla roccia. - Malta, Boschetto!

Varietà nota solo di Malta.

88. — Lecidea viridans Fw.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 919. Sui muri dei terrazzi. — Malta, a Marsascirocco!

89. — Lecidea enteroleuca Ach.

Sui fichi e sui carrubî. — **Malta**, frequente, *Uied Babu, Ghain Znuber, Ghain il Gbira*, *Ta Baldu* ecc.! **Gozo**, *Xlendi, Migiarro*!

90. — Lecidea olivacea Mass.

Sui tronchi dei fichi. — Malta, non comune, *Ŭied Incita*, *Ŭied Babu*, *Ghain Znuber*!

91. - Lecidea glabra Krplh. var. viridula Arnd.

Sulle roccie presso il mare. — Malta, San Paolo a mare!

- 92. Lecidea pertusariicola Jatta N. Giorn. Bot. It. 1894 p. 246, Mat. Lich. It. N.º 773 bis, Syll. p. 353 et Fl. It. Crypt. p. 623.
- « Thallus proprius nullus. Apothecia aterrima primitus punctiformia dein applanata suburceolata, margine tenui persistente. Sporae minutae lineari-oblongae: $12-13 \times 2-3 \mu$ ».

Sulle Pertusaria, sui carrubî, sui fichi e sui Crataegus. — Malta, non rara, Üied Babu, Boschetto, Ta Baldu ecc.! Gozo, Xlendi!

Specie endemica.

93. — Thalloedema tabacinum (DC.) Mass.

Sulla terra. - Malta, Imtahleb!

- 94. Thalloedema paradoxum Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p 920.
- « Thallus crassus rugoso-plicatus squamulosus, squamulis primum bullatis caesio-pruinosis dein amplis sinuato-lobatis luridotabacinis oris albo-pulverulentis crenatis. Apothecia mediocra e squamis oriunda primum plana pruinosa, margine densius pruinoso-pulverulento, dein convexa tota glauco-pruinosa. Sporae fusiformi-aciculares rectae uniseptatae: $16-18 * 2 \mu$ ».

Sulla terra. — **Malta**, raro, *Minsia*! Specie endemica.

95. — Thalloedema vesiculare (Hffm.) Mass. Biatorina vesicularis Jatta Mat. Lich. It. N.º 707.

Sulla terra sotto un muro. - Malta, Úied Incita!

Var. **teretocarpum** Mass.; Jatt. Fl. It. Crypt. Addenda p. 920.

Sulla terra umida. — Malta, raro, camposanto dell' Addolorata!

- 96. Thalloedema mammillare (Fr.) Mass. var. pulchellum Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 920.
- « Thallus candidus bullato-squamulosus, squamulis minoribus usque ad 0.5-8 mm. latis saepe planiusculis adpressis fere crustam rimoso-areolatam formantibus. Apothecia mediocra squamulis saepe majora plana atra nuda, paraphysibus discretis apicibus fuscis. Sporae breviores ellipticae vel cuneatae uniseptatae: $9-10 \approx 2-3~\mu$ ».

Sulla terra umida rocciosa. — Malta, raro, *Gneina*! Varietà non conosciuta altro che di Malta.

97. — Toninia acervulata Nyl.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 920.

Sulle pietre e sui muri dei terrazzi. — Malta, Casal Balzan, Forte Manuel!

98. — Toninia aromatica (Sm.) Mass.

Sulla terra umida e rocciosa e sui muri. — Malta, non rara, Minsia, Ŭied Incita, Imtaħleb!

99. — Toninia squalida (Ach.) Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 920.

Sulla terra rocciosa, sui muri e sui terrazzi delle case. — Malta, frequente, Minsia, Marsascirocco, Casal Balzan ecc.! Gozo, Xlendi, Üied il Għasri!

- 100. Arthrosporum accline Krb.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 656. Sulla *Poinsettia pulcherrima*. Malta, giardino di *Sant'Antonio*!
- 101. Scoliciosporum Doriae Bagl.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 660. Sopra pini, aranci carrubî e altri alberi. Malta, frequente, *Ŭied Incita, Ġneina, Boschetto, Ta Baldu*!

Var. decussatum Jatta Fl. It. Crypt. Addenda p. 920.

« Thallus cartilagineus pallescente-albidus protothallo atro limitatus vel decussatus. Apothecia sparsa parvula subpedicellata aterrima plana, margine persistente. Sporae cylindraceo-aciculares ut in specie ».

Su di un albero di fico. — **Malta**, solamente a *Ta Baldu*! Varietà conosciuta soltanto di Malta.

102. — Buellia canescens (Dcks.) De Not.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 831 et Fl. It. Crypt. p. 663.

Sui carrubî, fichi, gelsi ecc. — Malta, comune per es. Makluba, Ŭied Incita, Ŭied Għomor, Ŭied Kirda, Imtaħleb ecc.! Gozo, comune, Xlendi, Migiarro ecc.!

103. — Buellia parasema (Ach.) Krb. var. rugulosa (Ach.) Krb. Sui mandorli e sui carrubî. — Malta, Boschetto, Zurrico!

104. — Buellia punctata (Flk.) Krb.

Sui carrubî. — Malta, Boschetto!

105. — Diplotomma albo-atrum (Hffm.) Krb.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 891.

Sulle roccie e sui muri. — Malta, frequente, Corradino, Forte Manuel, Melleha ecc.! Gozo, Xlendi, Migiarro!

Var. epilobium (Ach.) Schaer. et var. venustum Krb.

Col tipo. — Malta e Gozo!

Var. corticola Schaer.

Sui gelsi. - Malta, Puales, San Martin!

106. — Roccella tinctoria DC.; Zerapha p. 66; GD. p. XIII, Gulia Repert. bot. p. 30 et Repert. di St. Nat. p. 214; CG. Nat. Malt. p. 8; Jatta Mat. Lich. It. N.º 46, Syll. p. 71 et Fl. It. Crypt. p. 698. — Malt. Hazis ta zebgha.

Sulle roccie. — Malta, frequente ed in alcuni luoghi abbondante, per es. Fauara, Madliena, Ĝneina, Ghzira, Imtahleb ecc.! Gozo, comune, Xlendi, Cala Dŭeira, San Blas ecc.!

107. — Roccella phycopsis Ach.; Jatta Syll. p. 71 et Fl. It. Crypt. p. 698.

Sugli aranci e sui carrubî ed altri alberi vecchi. — Malta, comune, Imtaħleb, Ghirghenti, Ġneina ecc.! Gozo, Xlendi, Migiar Scini!

108. — Lecanactis lyncea (Sm.) Eschw.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 720. Opegrapha lyncea Jatta Mat. Lich. It. N.º 1037 et Syll. p. 439.

Sui tronchi degli agrumi, dei carrubî, dei mandorli ecc. — Malta, comune, per es. Sant'Antonio, Üied Babu, Ghirghenti, Imtalieb ecc.!

109. — Lecanactis Dilleniana (Ach.) Krb.; Jatta Fl. It. Crypt p. 720. Opegrapha Dilleniana Jatta Mat. Lich. It. N.º 1026 et Syll. p. 440.

Sulla roccia. - Malta, in località non notata!

110. — Lecanactis granulosa (Duf.) Fr.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 721. Opegrapha grumulosa Jatta Mat. Lieh. It. N.º 1029. O. granulosa Jatta Syll. p. 440.

Sulle pietre, sui muri e sugli ulivi. — Malta, frequente, Hauli, *Ŭied Ghomor, Imtahleb, Ŭied Ghasel* ecc.! Gozo, pure frequente, *Ŭied il Ghasri, Xlendi* ecc.!

111. — Graphis dendritica Ach.; var. medusula Nyl.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 723.

Sugli ailanti. — Malta, San Paolo a mare!

112. — Graphis scripta (L.) Ach. var. recta (IImb.) Krb.

Sui susini. — Malta, Ġneina, Ballut, Ta Baldu, Imtahleb Var. serpentina (Ach.) Schaer.

Sui tronchi dei fichi. — Malta, Boschello, Imlahleb, Ghain il Gbira!

113. — Craphina sophistica Nyl.; Jatta Fl. it. Crypt. p. 725. Sugli alberi di fico. — Malta, Ballul!

Jatta aveva distinto la pianta di *Ballul* da noi mandatagli, come var. **Melitensis**, dandone *in litteris* la seguente descrizione:

- « Spore ellittiche incolori quasi murali divise in tre loculi trasversali suddivisi alla loro volta in 10-12 blastidi; lunghe 30-48 μ , larghe 10-12 μ ».
- 114. Opegrapha Duriaei Mtg. et Brck.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1028, Syll. p. 441 et Fl. It. Crypt. p. 747.

Sulle pietre dei muri e sulle roccie. — Malta, Gozo e Comino, comunissima da per tutto!

- 115. Opegrapha celtidicola Jatta; Jatta Fl. It. Crypt. p. 727. Sui tronchi degli agrumi e degli ulivi. Malta, frequente, Sant'Antonio, Casal Balzan, Ta Baldu, Imtahleb ecc.!
- 116. Opegrapha varia Pers.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1050. Sugli alberi. Malta, frequente, *Üied Babu, Boschello, Gneina* ecc.!

Var. notha (Ach.) Jatta.

Su di un mandorlo. — **Malta**, trovato una sola volta a *Zurrico*! Var. **rimalis** (Pers.) Ach.

Sulle piante di Opuntia. - Malta, Imtahleb!

Var. violatra (Mass.) Jatta.

Sul tronco di un albero. — Malta, Ghirghenti!

117. - Opegrapha rupestris Fr.

Sui muri. — Malta, frequente, *Ŭied Incila, Ŭied Kirda, Imtahleb, Fiddien* ecc.!

Var. **dolomitica** Arnd.; Jatta Syll. p. 444 et Fl. It. Crypt. p. 730.

Sulle roccie. - Malta, *Úied Babu*!

118. — Opegrapha herpetica Ach.

Sui tronchi degli agrumi, dei carrubî ecc. — **Malta**, non rara, *Makluba*, *Marsascirocco*, *Imtaħleb*, *Casal Balzān* ecc.!

Var fuscata Schaer.

Sui carrubî. — Malta, Marsascirocco, Zurrico!

- 119. Opegrapha rubecula Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 731. Sui tronchi di Laurus nobilis. Malta, non comune, Ta Baldu, Ghain il Gbira, Gneina!
 - 120. Opegrapha lilacina Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 732. Sui tronchi dei melagrani. Malta, piuttosto rara, Ballut!

121. — Opegrapha atra (Pers.) Fr.

Sui tronchi dei carrubî, fichi, ulivi ecc. — Malta, comune, per es. Hauli, Üied Incita, Üied Kirda, Imtahleb, Boschetto, Ghirqhenti ecc.! Gozo, comune, Xlendi, Migiarro, San Blas ecc.!

122. — Opegrapha lithyrga (Ach.) Krb.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1036 et Fl. It. Crypt. p. 736.

Sulle pietre dei muri e sulle roccie. — Malta, Gozo e Comino, comunissima da per tutto!

123. — Opegrapha siderella Ach.

Sugli-ulivi, fichi e melagrani. — Malta, non comune, Zurrico, Marsascirocco, Ta Baldu!

124. — Opegrapha saxatilis DC.; Jatta Mat. Lich. N.º 1047, Syll. p. 446 et Fl. It. Crypt. p. 738.

Sulle pietre dei muri e sulle roccie. — Malta, Gozo e Comino, comunissima da per tutto!

125. — Opegrapha Mougeothii Mass.; Jatta Mat. Lich. It. N · 1040.

Sulle pietre dei muri e sulle roccie. — Malta, Gozo e Comino, comunissima da per tutto!

Var. Pisana Bagl.; Jatta Syll. p. 447 et Fl. It. Crypt. p. 739.

Col tipo. — Malta, Gozo e Comino, comune quanto il tipo!

126. — Arthonia caesio-pruinosa Schaer.; Jatta Syll. p. 459 et Fl. It. Crypt. p. 750. Arthonia cinereo-pruinosa Jatta Mat. Lich. It. N.º 1072.

Sui tronchi dei melagrani. — Malta, Ghirghenti!

127. — Arthonia galactites (DC.) Nyl.

Sui cipressi. — Malta, presso il camposanto dell'Addolorata!

128. — Arthonia apotheciorum (Mass.) Almg.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1067.

Sulla *Lecanora galactina*. — **Malta**, qua e là, per es. *Casal Balzan*, *Floriana* ecc. !

129. — Arthonia dispersa (Schrad.) Mass.; Jatta Syll. p. 464 et Fl. It. Crypt. p. 753. Arthonia epipasta Jatta Mat. Lich. It. N.º 1077.

Sui peri e sugli ulivi. - Malta, San Martin!

130. — Arthonia aspersa Lgth.; Jatta Syll. p. 467 et Fl. It. Crypt. p. 755

Sui tronchi di Quercus Ilex. — Malta, camposanto dell'Addolorata, Boschetto!

p. 756. Arthonia melanophthalma Jatta Mat. Lich. It. N.º 1088. Sui carrubî, fichi, mandorli ecc. — Malta, abbastanza comune. *Üied Incita, Imtahleb, San Martin, Ghirghenti, Addolorata* ecc.!

132. — Arthonia punctiformis Ach.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1094, Syll. 468 et Fl. It. Crypt. p. 756.

Sui tronchi dei salci. — Malta, frequente, *Gneina*, *Imtalileb*! 133. — Arthonia epipastoides Nyl.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 757. Sugli ulivi, pruni, fichi e specialmente sui melagrani. — Malta, frequente, *Boschetto*, *Ta Baldu*, *San Martin*, *Gnien il Gbir*, *Gneina*!

Var. galactitella Nyl.; Jatta Fl. It Crypt. p. 758. Col tipo!

134. — Arthonia mediella Nyl.; Jatta Fl. It. Grypt. p. 758. Sui salici. — Malta, *Gnien il Gbir*!

135. — Arthonia ectropoma Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 759. Sul tronco di un fico. — Malta, *Ġneina*!

136. — Arthonia didyma Krb.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 762. Sugli ulivi. — Malta, Ballut!

137. - Arthothelium Ruanum Mass.

Sugli ailanti. — Malta, Valletta, Floriana!

138. — Arthothelium Beltraminianum Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 771.

Sugli ailanti. — Malta, Pietà, Floriana!

139. — Dirina Ceratoniae (Ach.) De Not.; Jatta Syll. p. 284 et Fl. It. Crypt. p. 773.

Sui tronchi degli agrumi e di altri alberi, specialmente dei carrubi che ne sono ordinariamente ricoperti. — Malta, Gozo e Comino, comunissima da per tutto!

140. — Dirina repanda (Fr.) Nyl.; Jatta Syll. p. 284 et Fl. It. Crypt. p. 773.

Sulle roccie calcaree dure e sulle rupi. — Malta, frequente, Makluba, Üied Babu, San Paul lat Targia, Ghzira, Musta ecc.! Gozo, frequente, Xlendi, San Blas, Cala Düeira ecc.!

141. - Endopyrenium rufescens (Ach.) Krb.

Sulla terra rocciosa umida. — Malta, frequente, Minsia! Gozo, Ŭied il Għasri!

142. — Endopyrenium hepaticum (Ach.) Krb.; Jatta Mat. Lich. It. N.° 1182, Syll. p. 500 et Fl. It. Crypt. p. 789.

Sulla terra. — Malta, comune, per es. Imghieret, Forte Manuel. *Úied Incita* ecc.!

143. — Endopyrenium dedalaeum (Krplh.) Krb.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1181, Syll. p. 501 et Fl. It. Crypt. p. 790.

Sulla terra umida. — Malta, frequente, *Ŭied Incila, Hauli*!

144. - Endopyrenium Adriaticum Zahlbr.

Sui bastioni. - Malta, Valletla!

145. — Catopyrenium Custnani Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 795.

Sulla terra umida. - Malta, Vied Incita!

146. — Catopyrenium circinatum Bagl.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 795.

Sulla terra umida. — Malta, *Úied Incita*!

• 147. — Dermatocarpon glomeruliferum Mass. Polyblastia glomerulifera Jatta Mat. Lich. It. N.º 1365.

Sulla terra umida. — Malta, raro, Imtaħleb, Forte Manuel!

148. — Verrucaria lecideoides Hepp.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1220, Syll. p. 510 et Fl. It. Crypt. p. 806.

Sulle roccie e sui muri. — Malta, non comune, Forte Manuel, Corradino, San Martin ecc.!

Var. minuta Mass.

Col tipo. - Malta, anche meno comune, San Martin!

149. - Verrucaria hydrela Ach.

Sulla malta e sui muri dei terrazzi delle case. — Malta, frequente, Valletta!

150. — Verrucaria ruderum DC.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1239, Syll. p. 515 et Fl. It. Crypt. p. 811.

Sui bastioni. — Malta, frequente, Valletta e Floriana!

151. — Verrucaria papillosa Ach.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 812. Sui bastioni e sui terrazzi delle case. — Malta, Valletta e Floriana!

152. — Verrucaria rupestris Schrad.; Jatta Mat. Lich. It, N.º 1240.

Roccie, muri, terrazzi e bastioni. — Malta Gozo e Comino, comunissima da per tutto!

Var. calciseda Schaer, et var. crassa Mass.

Entrambi queste varietà trovansi col tipo e ugualmente comuni!

Var. caesia Arnd.; Jatta Syll. p. 519 et Fl. It. Crypt. p. 814

Col tipo, ma un poco meno comune! Var. orbicularis Garov.

Qua e là col'tipo!

153. — Verrucaria purpurascens Hffm.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1238.

Sulla roccia calcarea dura. - Gozo, Xlendi!

154. - Verrucaria muralis (Ach.) Mass.

Sulle roccie e sui muri. — Malta, non rara, Casal Attard, Marsascirocco, San Paolo a mare!

- 155. Verrucaria anceps Krplh.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 817. Sulle roccie, sui muri, sui bastioni e sui terrazzi delle case. Malta, comune, per es. Valletta, Floriana, Imphieret ecc.!
- 156. Verrucaria myriocarpa Hepp.; Jatta Maf. Lich. It. N.º 1230, Syll. p. 520 et Fl. It. Crypt. p. 818.

 Roccie, muri, bastioni e terrazzi. Malta, Gozo e Comino, comunissima da per tutto!
- 157. Verrucaria Baldensis Mass. var. spilomatica Mass.; Jatta Syll. p. 517 et Fl. It. Crypt. p. 819.

Sulla roccia calcarea dura. — Malta, rara, *Ŭardia*!

- 158. Verrucaria Veronensis Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 819. Muri e bastioni. Malta, qua e là, Valletta, Floriana, Sa Maison!
- 159. Verrucaria dolomitica Mass.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1206, Syll. p. 517 et Fl. It. Crypt. p. 820.

Sulle roccie umide. — Malta, rara, San Martin!

160. — Verrucaria foveolata (Flk.) Mass.; Jatta Syll. p. 518 et Fl. It. Crypt. p. 820.

Sulle roccie umide. — Malta, rara, Sun Martin, Boschelio!

161. — Verrucaria macrostoma ($\mathrm{Duf.}$) DC.

Sui muri e sui terrazzi. — Malta, comune, Casal Balzan, Notabile, Valletta ecc.!

- 162. Verrucaria tabacina Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 822. Sui bastioni e sui terrazzi. — Malta, Valletta e Floriana!
- 163. Verrucaria acrotelloides Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 823.

Roccie, muri, bastioni e terrazzi. — Malta, frequente, Valletla, Floriana, Sa Maison, Imtahleb, Ghirghenti!

164. — Verrucaria apathela (Mass.) Jatta; Jatta Syll. p. 506 et Fl. It. Crypt. p. 823. V. apatela Jatta Mat. Lich. It. N.º 1196.

Sui muri e sulle roccie. — Malta, non comune, Imtahleb, San Martin!

165. - Verrucaria fuscoatra (Wallr.) Krb.

Roccie, muri, bastioni e terrazzi. — Malta, Gozo e Comino, comunissima da per tutto!

Var. controversa Mass. Verrucaria controversa CG. Veget. house terr.

Malta, col tipo, ma meno comune!

Var. collematodes Garov.

Sulle roccie e sui muri umidi. — Malta e Gozo, col tipo, ma meno comune!

166. — Verrucaria viridula Ach.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1246, Syll. p. 510 et Fl. It. Crypt. p. 825.

Sulle roccie, sui terrazzi e sui bastioni. — **Malta**, qua e là, Valletta, Ghirghenti!

167. — Verrucaria Beltraminiana Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 826.

Sulle roccie, sui muri e sui terrazzi. — Malta, qua e là, Forte Manuel, Casal Balzan!

168. — Verrucaria fuscella Turn.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1211, Syll. p. 508 et Fl. it. Crypt. p. 826.

Sulle roccie e sui muri. — Malta, San Marlin!

Var. cinereo-glauca Garov.; Jatta l. c.

Malta, a San Marlin col tipo!

169. — Verrucaria glaucina (Ach.) Hepp.

Sui bastioni: — Malta, Valletta!

170. — Verrucaria tristis Krplh. cum var. depauperata Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 828.

Sulle roccie. — Malta, in località non notata!

171. — Thelidium galbanum (Krplh.) Krb. var. acrustaceum Arnd.; Jatta, Fl. It. Crypt., p. 830.

Sulle roccie e sui muri. — Malta, Fiddien!

Jatta da principio aveva ritenuto che la pianta Maltese fosse una specie non descritta che aveva chiamata (in litteris) G. galbanulum n. sp.

172. — Thelidium crassum Mass.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1302, Syll. p. 540 et Fl. It. Crypt. p. 831.

Sulle roccie marittime quasi bagnate dal mare. — **Malta**, solo a San'Paolo a mare!

173. — Thelidium minutulum Krb.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 832. Sulle roccie marittime. — Malta, Forte Manuel!

174. — Thelidium epipolaeum (Ach.) Krb.

Sulla roccia. - Gozo, Xlendi!

175. — Polyblastia clandestina Arnd.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1379, Syll. p. 568 et Fl. It. Crypt. p. 862.

Sulla roccia. — Malta, Vied Kirda!

176. — Acrocordia conoidea Krb. var. dimorpha Krb.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1251 et Syll. p. 524.

Sulle roccie e sui muri umidi. — Malta, non comune, Ghirghenti, Ŭied Kirda, Imtaħleb!

- 177. Arthopyrenia analepta Ach.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 869. Sugli ulivi. Malta, Ta Baldu!
- 178. Arthopyrenia cinereo-pruinosa Schaer.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1276.

Sui tronchi dei melagrani. — Malta, non rara, Ghirghenti, Imtaħleb, Zurrico!

179. — Arthopyrenia punctiformis Fr.; Jatta Mat. Lich. It. N. o 1289.

Sulle scorze d'albero. — Malta, camposanto dell'Addolorata!

180. — Sagedia oleriana Mass.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 888.

Sulla roccia calcarea dura. — Gozo, Xlendi!

181. — Pyrenula nitida (Schrad.) Ach. var. nitidella (Flk.) Schaer.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1322 et Syll. p. 559.

Sui rami giovani dei carrubî. — Malta, Boschetto, San Martin!

182. — Cyrtidula crataegina Mnks.; Jatta Mat. Lich. It. N.º 1172, Syll. p. 496 et Fl. It. Crypt. p. 906.

Sul Crataegus oxyacantha. — Malta, Vied Babu, Addolorata!

- 183. Cyrtidula occulta Mnks.; Jatta Fl. It. Crypt. p. 907. Sui rami di *Rhamnus oleoides.* — Malta, *Ĝneina*!
- Oss. Nel Repertorio di Storia Naturale a pagg. 213-214 Gulia cita alcuni licheni Maltesi che non abbiamo citati nel nostro elenco perchè ce ne sembra troppo incerta la determinazione. Ecco i nomi dati da Gulia: Collema plicatile; C. crispum; Lecanora flavescens; L. subimbricata; L. canescens; L. crassa; Scynophorus pyxidatus.

Inoltre è descritto come specie nuova un Endocarpon panduraeforme.

ALGAE.1

Myxophyceae.

EUMYXOPHYCEAE.

- 1. Chroococcus turgidus (Ag.) Naeg. Malta, Marsascirocco!
- 2. Chroococcus minor (Kuetz.) Naeg. Malta, stillicidio sul bastione sotto Valletta!

Le Alghe raccolte a Malta dalla Signora Toscanelli non furono pubblicate. Ne riportiamo i nomi quali trovansi nel suo erbario che si conserva nel Museo botanico di Firenze (e dove ve ne sono ancora diverse di Malta non determinate).

Nella nostra bibliografia trovansi citati: a p. 60 il lavoro di Piccone nel quale sono enumerate le Alghe raccolte a Malta da Enrico D'Albertis, a p. 58 quello di Medlycott che pubblicò le poche specie da lui raccolte a Malta, a p. 62 e 50 quelli di Zerafa e di Gulia i quali citano pochissime Alghe note di Malta al tempo loro, e a p. 60 la «Flora Italica Cryptogama» nella quale Preda riporta alcune Floridee da altri menzionate per Malta. Nel presente elenco vengono inoltre citati altri due lavori, il primo di Derbès e Solier i quali nella memoria intitolata Sur les organes reproducteurs des Algues (in Ann. des Sciences Nat. T. XIV, n. 5, p. 4) rammentano una Alga di Malta raccolta da Cadet de Fontenay; il secondo di Tempère e Peragallo i quali nelle loro pubblicazioni-didascalie comparse insieme con le due edizioni di preparati microscopici note sotto il titolo di « Diatomées du Monde entier », * citano molte Diatomee trovate sopra Alghe marine raccolte a Malta, non abbiamo potuto sapere da chi. Questi due ultimi lavori non figurano nella nostra bibliografia perchè non ci erano noti avanti che il Dott. Forti richiamasse su di essi la nostra attenzione. Del resto, la redazione finale di tutta questa parte del nostro lavoro concernente le Alghe è dovuta allo stesso Dott. Forti cui siamo lieti di esprimere di nuovo la nostra riconoscenza.

¹ Le Alghe da noi raccolte (per la grande maggioranza da Caruana Gatto) sono state studiate: 72 dal Dott. M. Moebius che ne pubblicò un catalogo ragionato (v. nostra bibliografia p. 58), alcune altre dal Prof. Ardissone che ne ha citato una parte nei lavori da noi riportati in bibliografia (p. 38 e 34) e tutto il resto dal Dott. Achille Forti.

^{*} J. Tempère et II. Peragallo: Texte et Tables de la collection des Diatomées du Monde entier publiée par M. M. J. Tempère et H. Peragallo. Chez J. Tempère Micrographe, 168 Rue St. Antoine à Paris, 1889-90, pag. 224, N. 461! — J. Tempère et II. Peragallo, Diatomées du Monde entier, 27mº fasc. Collection Tempère et Peragallo (2º édition). Chez J. Tempère à Grez sur Loing (Seine et Marne) 1907-1914, p. 422, N. 875!

- 3. Gloeocapsa ambigua Naeg. var. fuscolutea Naeg. Malta, Ghirghenti, su roccie umide! Marzo.
- 4. Gomphosphaeria aponina Kuetz. Malta, Marsascirocco nelle peschiere, fra le Chaetomorpha! Luglio.
- 5. Placoma vesiculosa Schousboe. Malta, Forte Manuel!
- 6. Oncobyrsa adriatica Hauck; Moebius N.º 69. Malta, in varî luoghi, sulla Pterocladia (Gelidium) capillacea!
- 7. Pleurocapsa amethystea Kolder. Rosenv. Malta, a Marsascirocco nelle peschiere, sopra filamenti di Chaelomor_pha! Luglio.

Specie nuova per il Mediterraneo.

- 8. Spirulina subsalsa Oerst. Malta, a Marsascirocco nelle peschiere, sui filamenti di Chaelomorpha! Luglio.
- 9. Oscillatoria brevis (Kuetz.) Gom. var. neapolitana (Kuetz.) Gom. Oscillaria neapolitana Moebius N.º 67. Malta sulle fronde di Stypocaulon scoparium!
- 10. Phormidium autumnale (Ag.) Gom. Malta, sul terreno umido!
- 11. Lyngbya confervoides Ag. Malta, Marsamuscetto, Sliema!
- 12. Lyngbya semiplena (Ag.) J. Ag. Lyngbya Schowiana Moebius N.º 66. — Malta, sulle Polysiphonia!
- 13. Microcoleus paludosus (Kuetz.) Gom. Malta, Forte Manuel!
- 14. Schizothrix vaginata (Naeg.) Gom. Malta, Ghir-ghenti sulle roccie umide!
- 15. Nostoc commune Vauch.; Gulia Repert. Stor. Nat. p. 213. Malta, comune in pozze d'acqua prosciugate a Forte Manuel, a Üted Incita in pozze umide e sulle roccie e altrove; infestato da Chlorochytrium Lemnae Cohn (nuova matrice)!
- 16. Nostoc microscopicum Carmich. Malta, Ghirghenti sulle roccie umide!
- 17. Scytonema ocellatum Lyngb. var. cinereum (Menegh.) B. et Fl. Malta, cimitero dell'Addolorata, abbondante sotto i pini e i cipressi, Marsascirocco sui carrubî!
- 18. Calothrix aeruginea (Kuetz.) Thuret; Moebius N.º 65. Malta, sui *Ceramium*!

ALGAE . . 367

- 19. Dichothrix Orsiniana (Kuetz.) B. et Fl. Malta, Ghir-ghenli sulle roccie umide!
- 20. Sacconema rupestre Borzi. Malta, roccie umide ombrose a Forle Manuel!

GLAUCOPHYCEAE.

- 21. Porphyridium cruentum (Ag.) Naeg. Malta, terra umida e pietre bagnate!
- 22. Asterocytis ramosa (Thw.) Gobi. Malta, a Marsa, comune sulle Chaetomorpha!
- 23. Goniotrichum elegans (Chauv.) Zanard. Goniotrichum dichotomum Moebius N.º 33. Malta, sulla Chaetomorpha gracilis più specialmente la forma ramificata che, a dire del Moebius, corrisponde alla specie dello Zanardini; sul Ceramium strictum la forma a tallo clavato o forcuto che, secondo lo stesso Moebius, risponde alla specie del Kuetzing!

Euphyceae.

BANGIACEAE.

- 24. Erythrotrichia investiens (Zanard.) Born. Malta, San Paolo a mare!
- **25.** Erythropeltis discigera (Berth.) Schmitz. Erythrolrichia discigera Moebius N. 32. Malta, sulla Derbesia Lamourouxii!
- 26. Porphyra atropurpurea (Olivi) De Toni. Malta, abbondante sulle roccie a fior d'acqua e sulla *Gigarlina acicularis*, a *Tigné*, *Marsamuscello* ecc., tanto bruno-verdastra che violetta! Gennaio.
- 27.* Porphyra laciniata (Lightf.) Ag.; Medlycott p. 339. Malta, senza località più precisa (Medlycott):

FLORIDEAE.

28. — Wrangelia penicillata Ag.; Moebius N.º 13. — Malta, tetrasporifera, abbondante sulle roccie fra *Sliema* e *San Giuliano*! — Agosto.

- 29. Caulacanthus ustulatus (Mert.) Kuetz. Malta, qua e là rigettato dai marosi, *Marsamuscello*, *Marsascala*! Gennaio-Marzo.
- **30.** Pterocladia capillacea (Gm.) Born. et Thur. Gelidium capillaceum Moebius N.º 69. Malta, comunissima dappertutto, talvolta associata a Oncobyrsa adriatica!
- 31. Gelidium latifolium Born. Gelidium corneum var. pectinatum Moebius N.º 12. Malta, un esemplare sterile in località non notata!
- **Oss.** Nella collezione Toscanelli trovansi degli esemplari chiamati *Gelidium corneum* che supponiamo appartenenti alla specie precedente.
- 32.* -- Gelidium crinale (Tourn.) Lamx. -- Malta, senza località precisa (Toscanelli).
- **33. Gigartina acicularis** (Wulf.) Lamx. **Malta**, cistocarpifera a *Tignė*, a *Marsamuscetto* presso *San Rocco* ecc.! In località non precisata (Toscanelli). Gennaio-Marzo.
- 34. Phyllophora nervosa Grev. Malta, abbastanza comune a *Marsascala*, rigettata dai marosi! Gennaio-Marzo.
- 35. Hypnea musciformis (Wulf.) Lamx.; Moebius N.º 11. Malta, comune sulle *Cystoseira* ed altre alghe, *Marsamuscetto, Tignė, Renella*! In località non precisata (Toscanelli). Gennaio-Agosto.
- **36. Gracilaria confervoides** (L.) Grev.; Moebius N.º 16. **Malta**, abbastanza comune nella seconda zona e spesso portata con gli ordigni da pesca, *Corradino*, *Marsamuscetto* ecc.!
- 37. * Sphaerococcus coronopifolius (G. et W.) Ag. Malta, senza località precisa (Toscanelli).
- **38. Castroclonium kaliforme** (G. et W.) Ardiss. **typicum** Ardiss.; Moebius N.º 14. **Malta**, frequente sulle *Cysloseira* e sulle roccie, *Marsamuscetto*, *Tigné*, *San Giuliano*, *Marsascala* ecc., tetrasporifero e cistocarpifero! Gennaio-Aprile.
- Var. squarrosum Ardiss.; Moebius N.º 14. Malta, tetrasporifero, con il tipo!
 - Var. moniliferum Ardiss. Malta, con il tipo! Specie fluorescente.
- 39. Gastroclonium clavatum Ardiss.; Ardissone Note alla Phycol. Medit. N.º 23 p. 11. Malta, abbastanza frequente sulle roccie e sulle alghe fra *Sliema* e *San Giuliano*!

- **40. Rhodymenia corallicola** Ardiss.; Preda Fl. It. Crypt. Florideae p. 289. *Rhodymenia Palmetta* Moebius N.º 7. **Malta**, alcuni individui sterili gettati dai marosi a *Marsamuscetto*! * Aprile.
 - 41. Hypoglossum Woodwardii Kuetz. Gozo, Xlendi alla marina, un frammento di fronda!
 - **42.** Plocamium coccineum Lyngb.; Moebius N.º 8. Malta, sulle rocce e sulle alghe, non comune, a *Marsamuscetto* presso *S. Rocco!* Gennaio-Marzo.
 - 43. Nitophyllum uncinatum (Turn.) J. Ag. Malta, Marsascala!
 - 44. Nitophyllum punctatum Harv. Malta, San Giuliano!
 - **45.** Laurencia obtusa (Huds.) Lamx.; Medlycott p. 340; Moebius N.º 15. Malta, Marsascala, Marsamuscetto, Gran Porto ecc.! Marzo-Agosto.

Var. **gracilis** Ardiss. Note alla Phycol. Mediterr. N.º 24 p. 11. — **Malta**, San Paolo a mare, San Giuliano, Tignė! — Gennaio-Agosto.

- **46.** Laurencia papillosa Grev.; Moebius N.º 16. Malta, comunissima dappertutto sulle roccie a fior d'acqua! Durante tutto l'anno.
- 47. Laurencia pinnatifida Lamx. Malta, frequente a Marsascala e a Tigné, non comune fra Sliema e San Giuliano! Gennaio-Marzo.

Var. Osmunda J. Ag. — Malta, a Marsascala non comune! — Gennaio.

- **48.** Chondria Boryana (De Not.) De Toni Syll. Alg. IV p. 833; Preda Fl. It. Crypt. Florideae p. 249. *Chondriopsis Boryana* Ardissone Note alla Phycol. Medit. N.º 29 p. 11. Malta, sulle roccie tra *San Giuliano* e *Sliema*, un solo individuo! Marzo.
- 49. Chondria tenuissima (G. et W.) J. Ag. Malta San Giuliano, Iltorri!
- 50. Alsidium corallinum Ag.; Moebius N.º 17. Malta, un esemplare sterile in luogo non notato!
- 51.* Alsidium Helminthochorton (Latour) Kuetz. *Plocaria Helminthochorton* Gulia Repert. bot. p. 68. Malta (secondo Gulia abbonda nelle roccie marine).
- 52. Pterosiphonia pennata (Roth) Falkenb. Malta, Marsascala su altre alghe, San Giuliano, Ittorri!

- 53.* Polysiphonia subulifera (Ag.) Harv.; Piccone Risult. Algol. Croc. Violante p. 135 é p. 141. Malta, dragata alla profondità di m. 80, due miglia ad E. della punta N. E. di Malta (D'Albertis). Settembre.
- **54.** Polysiphonia subcontinua (Ag.) J. Ag.; Moebius N.º 22; Preda Fl. It. Crypt. Florideae p. 220. **Malta**, non comune, talvolta anteridifera, *Tignė*, *San Giuliano*! Agosto.
- 55. Polysiphonia spinosa (Ag.) J. Ag. Malta, S. Giuliano, San Paolo a mare!
- **56. Polysiphonia sertularioides** J. Ag.; Moebius N.º 21. **Malta**, a fior d'acqua, su roccie quasi a secco, comunissima con tetraspore e cistocarpî, *Marsamuscetto*, *San Paolo a mare* ecc.!
- **57.** Polysiphonia sanguinea (Ag.) Zanard. Gozo, Xlendi alla marina!
- **58. Polysiphonia opaca** (Ag.) Zanard.; Moebius N.º 19. **Malta**, anteridifera e tetrasporifera, comunissima sulle roccie e sopra altre alghe, *Marsascala*! Gennaio.
- **59. Polysiphonia fruticulosa** (Wulf.) Spreng.; Moebius N.º 20. **Malta**, comune sulla *Cystoseira concatenata*, tetrasporifera, a *Marsascala*, *Marsamuscello*, *Tigné*, *Forte Manuel*, *San Giuliano*! Marzo.
- **60.* Polysiphonia elongata** (Huds.) Harv.; Piccone Risult. Algol. Croc. Violante p. 134 e p. 141. **Malta,** dragata a 80 m. di profondità, a due miglia ad E. della punta N. E. di Malta (D'Albertis). Settembre.
- 61. Polysiphonia variegata (Ag.) Zanard. forma divergens (J. Ag.) De Toni; Preda Fl. It. Crypt. Florideae p. 219. *Polysiphonia divergens* Ardissone Note alla Phycol. Medit. N.º 31 p. 12. Malta, abbondante a *Marsamuscetto*! Ottobre-Gennaio.
- **62. Polysiphonia Castelliana** De Not.; Ardissone Note alla Phycol. Medit. N.º 33 p. 12. **Malta**, *Marsascala*, frequente! Gennaio.
- **63.** Lophosiphonia subadunca (Kuetz.) Falk. var. cristata (Falk.) De Toni. Malta, San Paolo a mare!
- 64. Herposiphonia secunda (Ag.) Naeg. Malta, non comune sulle alghe, *Renella*, *Marsascala* sulla spiaggia! Agosto.
- 65. Herposiphonia tenella (Ag.) Schmitz; Preda Fl. It. Crypt. Florideae p. 196. Polysiphonia tenella Moebius N.º 18. Malta, un esemplare con le tétraspore, in luogo non notato!

- **66. Rytiphloea tinctoria** Ag.; Piccone Risult. Algol. Croc. **Violante** p. 138 e p. 141. **Malta**, *Marsascala*, alcuni individui rigettati dai marosi! Due miglia ad E. della punta N. E. di Malta a m. 80 di profondità (D'Albertis). Aprile e Settembre.
- 67. Vidalia volubilis J. Ag.; Piccone Risult. Algol. Croc. Violante N.º 113 p. 137 e.p. 141. Malta, gettata a spiaggia dai marosi a *Marsamuscetto*, *Sliema*, *Marsascala*, ecc.! Due miglia ad E. della punta N. E. di Malta a 80 m. di profondità (D'Albertis). Gennaio-Febbraio e Settembre.
- **68.* Dasyopsis plana** (Ag.) Zanard.; Preda Fl. It. Crypt. Florideae p. 184. *Dasya plana* Piccone Risult. Algol. Croc. Violante p. 138 e p. 141. **Malta**, due miglia ad E. della punta N. E. di Malta a 80 m. di profondità (D'Albertis). Settembre.
- **69. Dasya Arbuscula** (Dillw.) Ag.; Moebius N.º 24; Preda Fl. It. Crypt. Florideae p. 182. **Malta**, piccoli esemplari attribuiti da Moebius alla β *villosa* Hauck, sulla *Cystoseira concatenata* a *Marsascala*!
- 70. Dasya rigidula (Kuetz.) Ardiss.; Ardissone Note alla Phycol. Medit. N.º 36 p. 12. Malta, Marsamuscetto, Marsascala, San Paolo a mare!
- 71. Dasya punicea Menegh. Malta, comune a Marsascala, sopra alghe e roccie, e gettata dai marosi! Gennaio-Aprile.
- 72. Heterosiphonia Wurdemanni (Bail.) Falkenb. Dasya Wurdemanni Moebius N.º 23. Malta, un esemplare piccolo e sterile, in località non notata!
- 73. Griffithsia furcellata J. Ag.; Moebins N.º 1. Malta, sulle roccie, e rigettata dai marosi qua e là, Marsamuscello, Renella ecc.! Gennaio-Agosto.

A detta del Moebius gli esemplari Maltesi rammentano la Griffithsia Ardissonei Zanard. raccolta ad Alessandria d'Egitto.

- 74. Callithamnion granulatum Harv. Malta, abbastanza comune sulle roccie a fior d'acqua, Tigné ecc.! Gennaio.
- 75. Callithamnion Borreri Harv. Malta, qua e la, Marsamuscetto ecc. sulle roccie e sopra altre alghe rejette dai marosi! Gennajo.
- 76. Spyridia filamentosa Harv.; Moebius N.º 6. Malta, abbastanza comune a Ghar-id-dud! Giugno-Agosto.

77. — Ceramium ciliatum (Ell.) Ducl.; Moebius N.º 4. — Malta, Marsascala sulla spiaggia, comunissimo a Forte Manuel, Tigné ecc.! — Gennaio-Agosto.

Var. echinatum Hauck; Moebius N.º 4. — Malta, sulle roccie a fior d'acqua, comune a San Paolo a mare, tetrasporangifero! — Marzo.

- 78. Ceramium clavulatum Ag. Centroceras clavulatum Moebius N.º 5. Malta, abbastanza comune, Tignė ecc.! In luogo non precisato (Toscanelli). Agosto.
- 79. Ceramium circinnatum (Kuetz.) J. Ag.; Preda Fl. It. Crypt. Florideae p. 104. *C. circinnatum* var. *confluens* Moebius N.º 3. Malta, comune, *Corradino, Marsascala, San Paolo a mare* ecc.! Marzo-Aprile.
- 80. Ceramium gracillimum Grev. et Harv. Malta, Marsamuscetto, alcuni individui sopra altre alghe! Febbraio.
- 81. Ceramium elegans Ducluz. Malta, alcuni individui a Marsascala! Gennaio.
- 82.* Ceramium Derbesii Solier; Ardiss. Phyc. Medit. I p. 116; Preda Fl. It. Crypt. Florideae p. 101. Malta, senza località precisa (Toscanelli).
- **83. Ceramium strictum** Grev. et Harv.; Moebius N.º 2. **Malta**, qua e la, per es. a *Marsascala* sulla spiaggia e al *Forte Manuel*! Aprile.
- 84. Grateloupia dichotoma J. Ag. forma nana Ardissone Note alla Phycol. Medit. N.º 5 p. 4. Malta, un solo individuo in località non notata!
- **85.** Neurocaulon reniforme (P. et R.) Zanard. Malta, non comune, alcuni esemplari rigettati dai marosi sulle *Cystoseira* a *San Giuliano*! Gennaio.
- **86. Peyssonelia rubra** (Grev.). J. Ag.; Moebius N.º 9; Preda Fl. It. Crypt. Florideae p. 48. **Malta**, un individuo con tetrasporangi su di una *Cystoseira* a *San Giuliano*! Gennaio.
- 87. Choreonema Thuretii (Born.) Schmitz. Endosiphonia Thuretii Moebius N.º 27. Malta, parassita sulla Corallina rubens L., ipertrofizzandone i cistocarpii!
- 88. Contariniay pessoneliaeformis Zanard. Gozo, Xlendi alla marina!
- 89. Melobesia pustulata Lamx, forma genuina Moebius N.º 26. Malta, sulle *Cystoseira*, sui *Sargassum*, sulla *Coral*-

lina rubens L. e sulla Laurencia oblusa, a S. Paolo a mare, a Marsascala ecc.!

Forma **crinita** Moebius N.º 26 (nuova forma di cui Moebius da una particolareggiata descrizione). — **Malta**, sulla *Cystoseira Hoppii*!

- 90. Melobesia farinosa Lamx.; Moebius N.º 25. Malta, sull'Alsidium corallinum, sulla Padina Pavonia e sul Sargassum linifolium in vari luoghi; comune sulla Padina a Marsamuscetto!
- 91. Lithothamnion membranaceum (Esp.) Fosl. Malta, Marsascala sulle foglie di Posidonia!
- 92. Lithothamnion polymorphum (L.) Aresch. Malta, comune sulle conchiglie!
- 93. Amphiroa rigida Lamx.; Moebius N.º 28. Malta, Marsamuscello, sulle roccie!
- 94. Amphiroa cryptarthrodia Zanard. Amphiroa crypturthrodia var. verruculosa Moebius N.º 29. — Malta, in località non notata!
- 95. Amphiroa Beauvoisii Lamx. A. exilis Ardissone Note alla Phycol. Medit. N.º 37 p. 12. Malta, qua e là sulle roccie, a Marsamuscetto! Gennaio-Agosto.
- **96.** Corallina officinalis L.; Moebius N.º 31. Malta, comunissima dappertutto! In luogo non precisato (Toscanelli). Durante tutto l'anno.

Var. spathulifera Kuetz. - Malta, col tipo!

97. — Corallina rubens L. Jania rubens Moebius N.º 30. — Malta, comunissima a Marsascala sulla spiaggia, e su altre alghe a Marsamuscello, Tignè ecc.! In luogo non precisato (Toscanelli). — Gennaio-Agosto.

РНАЕОРНУСЕЛЕ.

- 98. Ectocarpus siliculosus (Dillw.) Lyngb. Malta, Marsamuscello!
- 99. Ectocarpus confervoides (Roth) Le Jolis; Ardissone Riv. delle Alghe Medit. p. 160. Ectocarpus spec. Moebius N.º 43. Malta, San Giuliano, Marsascala e Marsamuscetto su altre alghe! Gennaio.
 - 100. Stypocaulon scoparium (L.) Kuetz. Sphacelaria sco-

paria Moebius N.º 44. — **Malta,** comune sulle roccie a *San Paolo* a mare, *Gneina* ecc.! **Gozo,** *Xlendi* alla marina! — Gennaio-Agosto.

L'esemplare di Malta veduto da Moebius corrisponde secondo lui alla forma *aestivale* dello Hauck.

- 101. Sphacelaria cirrhosa (Roth) Ag. var. cervicornis Ardiss.; Moebius N.º 45. Malta, un esemplare sulla *Cystoscira* concatenata a S. Paolo a mare!
- 102. Colpomenia sinuosa (Roth) Derb. et Sol. *Hydroclathrus sinuosus* Moebius N.º 48. Malta, un esemplare fertile di circa 25 mm., in luogo non notato!
- 103. Phyllitis Fascia (Fl. Dan.) Kuetz. forma caespitosa Ardiss.; Moebius N.º 47. Malta, un esemplare fertile, in luogo non notato!
- 104. Scytosiphon Lomentaria (Lyngb.) Endl.; Moebius N.º 46. Malta, comune a *Marsamuscetto*, sporangifera! Gennaio-Aprile.
- 105. Punctaria latifolia Grev. Malta, comune sulle roccie a Marsamuscetto! Gennaio.
- 106.* Stilophora rhizodes (Ehr.) J. Ag. var. adriatica J. Ag.; Piccone Risult. Algol. Croc. Violante p. 118 e p. 141. Malta, in luogo non indicato (Toscanelli), a due miglia ad E. della punta N. E. di Malta, a m. 80 di profondità (D'Albertis). Settembre.
- 107. Mesogloja mediterranea J. Ag. Malta, comune a San Paolo a mare e Mistrá a fior d'acqua!
- 108.* Sporochnus pedunculatus (Huds.) Ag.; Piccone Risult. Algol. Croc. Violante p. 120 e p. 141. Malta, a due miglia ad E. della punta N. E. dell'isola, a m. 80 di prefendità (D'Albertis). Settembre.
- 109. Dictyota Fasciola (Roth) Lamx.; Piccone Risult. Algol. Croc. Violante p. 118 e p. 141. Malta, San Giuliano presso Iltorri! Due miglia ad E. della punta N. E. di Malta, alia profondità di m. 80 (D'Albertis). Gozo, Xlendi alla marina! Marzo e Settembre.
- 110. Dictyota dichotoma Lamx.; Moebius N.º 34. Malta, comune, Marsamuscetto, Marsascala, Gran Porto ecc.! Gennaio-Agosto.

Fronde piccole tetrasporangifere ed altre sterili, queste, secondo Moebius, talvolta ricordano l'aspetto di *D. latifolia* Kuetz.

- 111. Dictyota linearis (Ag.) Grev.; Moebius N.º 35. Malta, frequente nella prima zona a San Paolo a mare! Gennaio-Febbraio.
- 112. Halyseris polypodioides (Desf.) Ag.; Medlycott p. 340; Moebius N.º 37. Malta, comune, spesso in grandi cespuglietti, Renella, Tignė, Marsamuscetto ecc.! In luogo non precisato (Toscanelli). Gennaio-Agosto.
- 113. Taonia atomaria (G. et W.) J. Ag. Gozo, Xlendi, alla marina!
- 114. Padina Pavonia Lamx.: Medlycott p. 339; Moebius N. 36. Malta, comunissima ovunque, a fior d'acqua e nella prima zona! Durante tutto l'anno.
- 115. Cystoseira Hoppii Ag.; Moebius N.º 40. Malta, gettata dai marosi sulle spiaggie, San Giuliano, San Paolo a mare ecc.! In luogo non precisato (Toscanelli).

Moebius, fra gli esemplari che gli abbiamo mandati ha distinto due forme. La prima fertile, quasi senza vesicole, collima bene con la figura e la diagnosi data dal Kuetzing per *C. barbatula*; l'altra, pure fertile con vesicole grandi e numerose, collima col tipo di *C. Hoppii* dello stesso Autore.

- 116. Cystoseira concatenata Ag.; Moebius N.º 41. Malta, comune nella seconda zona a San Paolo a mare, Gneina, Marsascala ecc., raccolta tanto allo stato fertile quanto allo stato sterile, priva di vesicole! Tutto l'anno.
- 117. Cystoseira abrotanifolia Ag. Cystoseira fimbriata Moebius N.º 39. Malta, gettata dai marosi sulla spiaggia a San Ginliano, San Paolo a mare ecc.! In località non precisata (Toscanelli).
- 118. Cystoseira mediterranea Sauv. Gozo, Xlendi alla marina!
- 119.* Cystoseira Abies-marina (Gmel.) Ag. Cystoseira (Phyllacantha) Montagnei Piccone Risult. Algol. Croc. Violante p. 141. Malta, due miglia ad E. della punta N. E. di Malta, a m. 80 di profondità (D'Albertis). Settembre.
- 120. Cystoseira amentacea Bory.; Moebius N.º 42. Malta, comune, Forte Manuel, San Giuliano ecc.! Gennaio-Agosto.
- 121. Sargassum linifolium (Turn.) Ag.; Moebius N.º 38. Malta, frequente sulle spiaggie in particolare d'inverno dopo mar grosso, Marsamuscetto, Tigné, Bahar-il-ciak ecc.!

Var. salicifolium J. Ag. - Malta, col tipo!

122.* -- Sargassum Hornschuchii Ag.; Piccone Risult. Algol. Croc. Violante p. 122 e p. 141. -- Malta, due miglia ad E. della punta N. E. di Malta alla profondità di m. 80 (D'Albertis). -- Settembre.

Oss. — Sargassum bacciferum (Tum.) Ag.; Medlycott p. 340; CG. Atti Congr. Genova p. 177.

Medlycott dice che questa ben nota alga del Gulf-stream viene sospinta dai venti e dalle correnti dell'Atlantico fin sulle coste di Malta dove si trova di frequente rigettata dal mare nel fondo delle baie. Crediamo però che l'indicazione di Medlycott debba riferirsi al Sargassum linifolium che è specie Mediterranea diffusissima e che, in talune varietà può, di prima impressione, simulare il S. bacciferum. Questo non venne mai osservato con sicurezza nel Mediterraneo.

Fucus serratus è citato da Gulia Repert. bot. p. 27 e riportato da CG. Atti Congr. Genova p. 177 come trovato sulle coste di Malta, e secondo Gulia sarebbe chiamato in Maltese Habak il bahar. Il Fucus serratus L. però essendo un'alga prettamente oceanica, riteniamo che si tratti di errata determinazione.

CHARACEAE. 1

- 123. Chara fragilis Desv.; CG. Nat. Malt. p. 8 et Atti Congr. Genova p. 177; Gulia fil. Bull. Soc. bot. it. 1909 p. 68. Malta, *Gneina*, nelle acque stagnanti!
- 124.* Chara vulgaris L.; Gulia fil. loc. cit. Malta e Gozo, comune nelle acque stagnanti (sec. Gulia fil.).
- 125. Chara foetida Al. Br. forma subinermis β longebracteata Al. Br. (Formiggini determinavit). Nelle acque stagnanti o dal corso lento, **Malta**, *Ghirghenli*! Gozo, *Cala Dŭeira*!
- 126. Chara gymnophylla Al. Br. (Formiggini determ.). Nelle acque dal corso lento, Malta, San Paolo a mare, Imta-hleb! Gozo, Cala Dŭeira, Ramla!

¹ Alcune Caracee raccolte da noi, e una raccolta da Duthie, sono state studiate dal sig. Formiggini. Chara fragilis, C. vu'garis e Nitella flexilis di cui non abbiamo esemplari, furono determinate da Gulia padre, e trovansi riportate in Gulia figlio in «Le Caracee Maltesi».

- 127. Nitella flexilis Ag.; CG. Atti Congr. Genova p. 177; Gulia fil. loc. cit. Malta, nelle acque delle valli, qua e là! Gozo, il Lunziata (sec. Gulia fil.).
- 128. Tolypella nidifica (Müller) v. Leonh. α condensata Al. Br. (Formiggini determ.). Malta, nelle acque stagnanti presso Nasciar (Duthie). Gozo, Cala Dŭeira!

CHLOROPHYCEAE.

- 129. Vaucheria terrestris Dillw. Malta, fossi a Valletta, e sulla terra umida a Casal Attard! Febbraio.
- 130. Vaucheria repens Hass. Malta, Imtahleb, Marsa, sulla terra umida salmastra, formando cuscinetti di un verde scuro! Gennaio.
- 131. Vaucheria sessilis (Vauch.) DC. Malta, comune nelle acque dolci mosse!
- 132. Caulerpa prolifera (Forsk.) Lamx.; Derbès et Solier p. 4; Ardissone Phycolog. Mediterr. II p. 167 et Note alla Phycol. Medit. N.º 56 p. 14; Moebius N.º 52. Malta, comunissima nella seconda zona, *Marsamuscetto*, *Gran Porto*! In luogo non precisato (Cadet de Fontenay sec. Derbès e Solier). Tutto l'anno.
- **133. Derbesia Lamourouxii** Solier; Moebius N.º 50. **Malta**, comunissima a fior d'acqua, *Marsamuscetto*! In luogo non precisato (Toscanelli). Aprile.
- 134.* Bryopsis duplex De Not. Malta, in luogo non notato (Toscanelli).
- 135. Bryopsis cupressoides Lamx.; Moebius N.º 49. Malta, comune a fior d'acqua e nella prima zona, Marsamuscetto, Marsascala, Gran Porto! Gennaio-Aprile.
- 136. Bryopsis muscosa Lamx. Malta, San Paolo a mare!
- 137. Bryopsis plumosa Ag. Malta, comune in pozze d'acqua marina e a fior d'acqua, Marsamuscetto! Gennaio.
- 138. Codium Bursa (Cabr.) Ag. Malta, frequente sulla spiaggia rigettato dai marosi, *Marsascala, Marsamuscetto*! Gennaio-Marzo.
- 139. Codium tomentosum Stackh.; Medlycott p. 339; Moebius N.º 53. Malta, frequente rigettato dai marosi, Marsamuscetto, Gran Porto ecc.! Gennnaio-Marzo.

- 140. Phyllosiphon Arisari Kühn. Malta, sulle foglie di Arisarum vulgare!
- 141. Halimeda Tuna Lamx.; Piccone Risult. Algol. Croc. Violante p. 114 et p. 141. Malta, qua e là a Marsamuscello e a San Paolo a mare! Un frammento di inusitata grandezza fu raccolto presso Malta, durante le crociere del Violante (D'Albertis). Luglio-Settembre.
- 142. Udotea Desfontainii Decne.; Piccone Risult. Algol. Croc. Violante p. 115 et p. 141. Malta, frequente e spesso in grandi esemplari nella prima zona, Marsascala, San Paolo a mare, Marsamuscello! Un esemplare dragato a 80 m. di profondità presso Malta (D'Albertis)! Gennaio-Aprile e Settembre.
- 143. Anadyomene stellata Ag.; Moebius N.º 54; Ardissone Note alla Phycol. Medit. N.º 57 p. 14. Malta, sulle *Cystoseira* rigettate dai marosi a *San Giuliano*! Gennaio.
- 144. Siphonocladus Psyttaliensis Schmitz; a) et b) Moebius N. \circ 51. Malta, in località non notata!

Moebius distingue tra gli esemplari Maltesi due forme diverse, entrambi sterili.

145. — Cladophora glomerata (L.) Kuetz. — Malta, *Ŭied il Kleigha* in acqua dolce lentamente corrente!

Forma **flavescens** (Ag.) Rab. — **Malta**, in acqua salsa sulle roccie, a *Marsascala* e *Marsamuscelto*!

- 146. Cladophora crystallina Kuetz.; Moebius N.º 61. Malta, in località non notata!
- 147. Cladophora heterocladia Kuetz. Malta, Ghain Rasul, San Paolo a mare in acqua dolce, comune. Filamenti arricciati! Maggio.
- 148. Cladophora crispata (Roth) Kuetz. Malta, Fiddien in acqua lentamente corrente! Maggio.
- 149. Gladophora fracta (Dillw.) Kuetz. Malta, *Imtahleb*, con la forma seguente a *Notabile*! Aprile.

Forma **gossypina** (Drap.) Rab. — **Malta**, Għain Tuffīħa, Imtaħleb! — Febbraio-Aprile.

- 150. Cladophora insignis (Ag) Kuetz. Malta, Boschetto in una vasca! Febbraio.
- 151. Cladophora catenata (Ag.) Ardiss. Malta, San Paolo a mare!

152. — Cladophora Bertolonii Kuetz. — Malta, comune sulle roccie sott'acqua, Forte Manuel! — Aprile.

Var: hamosa (Kuetz.) Ardiss. — Gozo, Xlendi alla marina!

- 153. Cladophora nitida Kuetz. Malta, in località non notata!
- 154. Cladophora Neesiorum Kuetz.; Moebius N.º 62. Malta, in luogo non notato, un cespitulo di circa 2 1/2 cm. assai simile, secondo Moebius, al disegno delle Tabulae Phycologicae!
- 155. Cladophora penicillata Kuetz. Malta, comune presso il molo di *Pielà* e a *Sa Maison*! Gennaio-Febbraio.
- 156. Cladophora prolifera Kuetz. Malta, qua e là, Renella, Marsamuscello! Gennaio-Agosto.
- 157. Cladophora utriculosa Kuetz. Malta, comune, Marsamuscetto, Ittorri, San Giuliano, Forte Manuel! Aprile-Agosto.
- 158. Rhizoclonium hieroglyphicum (Ag.) Kuetz. emend. Stockm. Malta, *Ŭied Ghomor* in pozze d'acqua piovana, *Argotti* nella serra, *Boschetto* in una vaschetta!
- 159. Rhizoclonium riparium (Roth) Harv. Gozo, *Xlendi* alla marina!
- 160. Chaetomorpha gracilis Kuetz.; Moebius N.º 59. Malta, in luogo non notato!

Questa specie, a dire dello Hauck, non era stata raccolta finora se non nell'Adriatico.

- 161. Chaetomorpha tortuosa Kuetz.; Moebius N.º 58. Malta, non comune, Renella, Forte Manuel! Aprile.
- 162. Chaetomorpha aerea Kuetz. Malta, frequente a fior d'acqua sulle roccie, San Paolo a mare! Gennaio-Marzo.
- 163. Chaetomorpha Linum (Mueller) Kuetz.; Moebius N.º 60. Malta, frequente in begli esemplari nelle peschiere a Marsascirocco, Marsa e San Paolo a mare; trovata anche sul Sargassum linifolium!

Moebius distingue fra gli esemplari da noi mandatigli sul Sargassum linifolium due forme, corrispondenti l'una alla Ch. Linum di Hauck, l'altra alla Ch. chlorotica dello stesso Hauck, che Ardissone riunisce alla Ch. Linum.

164. — Coleochaete orbicularis Pringsh. — Malta, Marsa e San Paolo a mare, comune!

- 165. Coleochaete scutata Bréb. Malta, trovata col Rhizoclonium una sola volta nella gran serra di Argotti in una vaschetta!
- 166. Entocladia viridis Reinke; Moebius N.º 63. Malta, sopra Ceramium strictum, Griffithsia furcellata ed Heterosiphonia Wurdemanni!
- 167. Phaeophila floridearum Hauck; Moebius N.º 64. Malta, sui rami più grossi di *Ceramium* sp. e di *Polysiphonia opaca*!
- 168. Ulva Lactuca (L.) Le Jol.; Zerapha p. 77; GD. p. XIII; Gulia Repert. bot. p. 29 et Repert. St. Nat. p. 209; forma lapathifolia Hauck. Ulva Lactuca var. c. Lactuca Moebius N.º 55. Ulva latissima Gulia Repert. bot. p. 29. Malta, comunissima tutto l'anno dappertutto nella prima zona! (Indicata anche dallo Zerafa e dalla Toscanelli). Gozo, Xlendi sulle Cystoseira!

Forma **rigida** Ardiss. *Ulva Lactuca* var. a. *rigida* Moebius N.º 55 (= *U. Lactuca* forma *genuina* Hauck). — **Malta**, col tipo, ma meno comune!

169. — Enteromorpha intestinalis (L.) Link. *Ulva intestina-* lis Zerapha p. 77; GD. p. XIII; Gulia Reprt. bot. p. 29. — **Malta,** comune, *Forte Manuel*! — Gennaio.

Forma **cylindracea**. J. Ag. — **Malta**, *Marsa*, abbondante sul terreno umido e inondato salmastro! — Gennaio-Marzo.

- 170. Enteromorpha Linza (L.) J. Ag. *Ulva Enteromorpha* var. *lanceolata* Moebius N.º 56. *U. Linza* Gulia Repert. bot. p. 29. Malta, qua e là, *Marsamuscetto*, *Forte Manuel*! In località non precisata (Toscanelli). Aprile-Agosto.
- 171. Enteromorpha compressa (L.) Grev. *Ulva Enteromorpha* var. *compressa* Moebius N.º 56. Malta, comunissima, *Marsamuscetto, Gran Porto* ecc! Gennaio-Agosto.
- 172. Enteromorpha clathrata (Roth) J. Ag. *Ulva clathrata* Moebius N.º 57. Malta, a *Marsamuscetto* e a *San Paolo a mare*! Gennaio-Marzo.
- 173. Enteromorpha salina Kuetz. Malta, San Paolo a mare!
- Oss. Le Ulve e le Enteromorfe in genere sono dette dai Maltesi Hass il baħar.
- 174. Microspora fontinalis (Berk.) De Toni. Malta, Pйаles in un serbatoio d'acqua! — Settembre.

ALGAE 381

- 175. Protococcus viridis Ag.; CG. The vegetation of the house terraces of Malta p. 342. Malta, sui terrazzi delle case!
- 176. Pleurococcus tectorum Trevis.; CG. The veget. house terraces p. 342. Malta, sui terrazzi delle case!
- 177. Pleurococcus vulgaris Menegh.; CG. The veget. house terraces p. 342. Malta, sui terrazzi delle case!
- 178. Protosiphon botryoides (Kuetz.) Klebs. Malta, frequente sulla terra umida nei campi e giardini!
- 179. Chlorochytrium Lemnae Cohn. Malta, pozze umide sulle roccie, *Üied Incita* sul *Nostoc commune* Vauch. (nuova matrice)!
- 180. Chlamydomonas Pertyi Gorosch. Malta, in una vasca ad *Argotti*!

ZYGOPHYCEAE.

A. Desmidieae.

181. — Cosmarium Meneghinii Bréb. — Malta, fra altre alghe in uno stillicidio sul bastione sotto Valletla!

B. Zygnemaceae.

- 182. Zygnema pectinatum (Vauch.) Ag. Malta, *Uied il Ghasel*, dove ricuopre le piante nelle pozze d'acqua piovana! Con spore in Marzo.
- 183. Spirogyra varians (Hass.) Kuetz. Malta, *Üied-il-Kleigħa*, nelle acque lentamente correnti!

C. Diatomaceae.

- 184.* Hyalodiscus stelliger Bail.; Tempère et Peragallo Diatomées du Monde entier, la édiz. p. 224 N.º 461; 2ª édiz. p. 422 N.º 875. Malta, sulle alghe marine (secondo Tempère e Peragallo).
- 185.* Podosira ambigua Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 186.* Podosira hormoides Montagne; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 187.* Pyxidicula mediterranea Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).

- 188.* Coscinodiscus radiatus Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 189.* Coscinodiscus excentricus Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 190.* Coscinodiscus nitidus Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 191.* -- Coscinodiscus concavus Greg.; Temp. et Per. loc. cit. -- Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 192.* Actinoptychus splendens Ralfs; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 193.* Actinoptychus undulatus (Bail.) Ralfs; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 194.* Actinocyclus Ehrenbergii Ralís; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 195. Biddulphia pulchella Gray.; Moebius N.º 70: Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulla *Dasya Arbuscula* e su altre alghe marine (sec. T. e P.). Gozo, *Xlendi*!
- 196.* Cerataulus Smithii Ralfs; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 197.* Triceratium antediluvianum Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 198.* Triceratium Shadboldtianum Grev. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 199.* Crammatophora macilenta Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 200. Grammatophora oceanica Ehr. forma vulgaris Grun. Malta, sulle alghe marine a San Paolo a mare!

Var. nodulosa Grun. — Gozo, Xlendi!

Var. minuscula Perag. — Gozo, Xlendi!

- **201. Grammatophora marina** Lyngb.; Moebius N.º71; Temp. et Per. loc. cit. **Malta**, sulla *Dasya Arbuscula*! e su altre alghe marine (sec. T. e P.). **Gozo**, *Xlendi*!
 - 202. Grammatophora gibberula Kuetz. Gozo, Xlendi!
- 203. Grammatophora serpentina Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.). Gozo, Xlendi!
- 204. Rhabdonema adriaticum Kuetz.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.). Gozo, Xlendi!
 - 205. Striatella delicatula Kuetz.; Temp. et Per. loc. cit. —

ALGAE 383

Malta, Marsamuscetto! (Indicata anche sulle alghe marine da T. e P.).

- 206. Licmophora flabellata Ag. Gozo, Xlendi alla marina!
- 207. Licmophora dalmatica Kuetz. Malta, Marsamuscetto!

Var. tenella Kuetz. - Malta, Marsamuscetto!

- 208.* Licmophora gracilis Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 209. Licmophora communis (Heib.) Grun. Malta, San Paolo a mare!
- 210. Licmophora Lyngbyei (Kuetz.) Grun. var. elongata Grun. Gozo, *Xlendi* alla marina!

Var. minor Grun. — Gozo, Xlendi alla marina!

- 211. Climacosphaenia elongata Bail. Malta, Marsamuscetto, San Paolo a mare!
- 212. Fragilaria brevistriata Grun. var. pusilla Grun. Malta, *Pŭales*!
- 213. Synedra affinis Kuetz.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe di mare, a San Paolo a mare! (Indicata anche da T. e P.).

Var. gracilis Grun. - Gozo, Xlendi alla marina!

- 214.* Synedra Baculus Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 215. Synedra crystallina (Ag.) Grun. Gozo, Xlendi alla marina!
- 216.* Synedra formosa Kuetz.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 217.* Synedra fulgens W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 218. Synedra robusta Ralfs; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.). Gozo, Xlendi!
- 219.* Synedra undulata Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- **220.** * Epithemia Musculus Kuetz.: Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 221.* Homoeocladia Vidovichii Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 222.* Homoeocladia sigmoidea W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).

- 223.* Nitzschia panduriformis Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 224.* Nitzschia Sygma W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
 - 225. Nitzschia Denticula Grun. Malta, Püales!
- 226.* Nitzschia spathulifera Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 227.* Nitzschia (Bacillaria) paradoxa Gmel. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 228. Hantzschia Amphioxys (Ehr.) Grun. Malta, Ghirghenti sulle roccie umide! Gozo, Xlendi! Marzo-Aprile.
- 229. Podocystis adriatica Kuetz.; Moebius N.º 72; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulla *Dasya Arbuscula*! e sopra altre alghe marine (sec. T. e P.).
- 230. Surirella fastuosa Lhr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.). Gozo, Xlendi!
- 231.* Surirella Gemma Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 232. Surirella ovalis Bréb. Malta, stillicidio sul bastione sotto *Valletta* con altre alghe!
- 233.*— Campylodiscus decorus Breb.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 234.* Campylodiscus Ralfsii W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 235.* Campylodiscus samoensis Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 236.* Campylodiscus Thuretii Bréb.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 237.* Achnanthes longipes Ag.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 238. Achnanthes subsessilis Kuetz.; Temp. et Per. loc. cit.
 Malta, Püales in un serbatoio d'acqua! Settembre.
- 239. Cocconeis pellucida Hantzsch. Gozo, Xiendi alla marina!
- 240.* Cocconeis pseudomarginata Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 241. Cocconeis Scutellum Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, San Paolo a mare! (indicata pure da T. e P.). Gozo, Xlendi!

ALGAE 385

242. — Cocconeis molesta Kuetz. — Malta, sulle Chaelomorpha a San Paolo a mare, nelle peschiere a Marsascirocco e sopra Polysiphonia opaca sulla spiaggia di Marsascala! — Luglio

Var. crucifera Grun. - Malta, sulla Polysiphonia opaca!

- **243.** Cocconeis Pediculus Ehr. Malta, sulla Cladophora heterocladia Kuetz. a Ghain Rasul e a San Paolo a mare! Maggio.
- 244.* Cocconels dirupta Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).

Var. flexella Greg.; Temp. et Per. loc. cit. — Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).

- 245.* Cocconeis Grevillei W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 246.* Orthoneis binotata Rop.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 247. Orthonels splendida Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.). Gozo, Xlendi alla marina!
- 248.* Mastogloja apiculata Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 249.* Mastogloja bisulcata Grun. var. corsicana Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 250.* Mastogloja ovata Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 251.* Mastogloja quinquecostata Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 252.* Scoliopleura tumida Breb.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 253.* Amphiprora lepidoptera Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- **254.** Amphora Proteus Greg. Gozo, *Xlendi* sulle alghe marine!
- 255. Amphora veneta Kuetz. Gozo, Xlendi sulle alghe marine!
- 256.* Amphora crassa Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 257.* Amphora granulata Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).

- 258.* Amphora lineata Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 259.* Amphora marina W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 260.* Amphora obtusa W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 261.* Amphora arenaria Donk.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- **262. Amphora costata** W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. **Malta**, sulle alghe marine (sec. T. e P.). **Gozo**, *Xlendi* alla marina!
- 263. Berkeleya micans (Lyngb.) Grunow. Malta, Marsamuscetto!
- **264.*** **Rhoicosigma oceanicum** H. Perag.; Temp. et Per. loc. cit. **Malta**, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 265.* Pleurosigma balticum W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 266.* Pleurosigma decorum W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 267.* Pleurosigma rigidum W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 268. Trachyneis aspera (Ehr.) Cleve; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.). Gozo, Xlendi!
- 269. Rhoicosphaenia curvata Grun. Malta, sulla Cladophora helerocladia a Ghain Rasul, a San Paolo a mare!
- **270.** Gomphonema angustum Kuetz. Gozo, *Xlendi* sulle alghe marine!
- 271. Gomphonema olivaceum Ehr. var. vulgare Grun. Malta, *Pŭales*! Gozo, *Xlendi* sulle *Cystoseira*!

Forma typica. - Gozo, con la precedente!

- 272. Gomphonema subramosum Kuetz. -- Gozo, Xlendi sulle alghe marine!
- 273. Cymbella affinis Kuetz. Malta, San Paolo a mare sulle alghe marine!
- 274.* Navicula Apis Donkin; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 275.* Navicula aspera Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 276.* Navicula Bombus Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).

ALGAE 387

- 277.* Navicula Crabro Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 278.* Navicula didyma Kuetz.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 279.* Navicula formosa Greg.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 280.* Navicula fusca W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 281.* Navicula gemina Kuetz.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 282.* Navicula gemmatula Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 283.* Navicula kamorthensis Grun.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 284. Navicula Liber W. Sm.; var. tenuistriata Perag. Gozo, Xlendi alla marina!
- 285.* Navicula lineata Donk.; Temp. e Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 286.* Navicula littoralis Donk.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 287.* Navicula Lyra Ehr.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 288. Navicula mutica Kuetz. var. producta Grun. -- Malta, fra altre alghe in uno stillicidio sul bastione sotto Valletta!
- 289.* Navicula nitescens Greg. var. stricta Perag.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 290.* Navicula notabilis Grev. var. expleta Perag.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 291.* Navicula Pandura Bréb.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 292.* Navicula Pupula A. S.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 293. Navicula Smithii Bréb.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. et P.). Gozo, Xlendi alla marina!
- 294.* Navicula splendida Greg.; Temp et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).
- 295.* Navicula vetula A. S. var.; Temp. et Per. loc. cit. Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.).

296. — Stauroneis acuta W. Sm.; Temp. et Per. loc. cit. — Malta, sulle alghe marine (sec. T. e P.). Gozo, Xlendi, alla marina!

FUNGI. 2

Teleomycetae.

HYMENIALES.

Agaricaceae.

- 1. Lepiota clypeolaria (Bull.) Quél.; Sacc. II, 1. Malta, sulla terra umida, nella gran serra a S. Antonio! Aprile.
- Armillaria Citri (Inzenga) Sacc. Agaricus Citri Borg Il Biedja etc. p. 66. La presenza a Malta di questa specie trovata una sola volta in Sicilia, merita conferma, e quindi non la numeriamo.

¹ Nella Iª ediz. a pag. 35 N.º 84 delle Diatomées du Monde entier di Tempère e Peragallo si riporta l'analisi di un giacimento diatomifero fossile d'acqua dolce proveniente da Malta. Non è per altro indicata la località precisa di quel giacimento, nè da chi fu trovato. Per sola ragione di esattezza bibliografica si riferisce qui sotto l'elenco delle forme:

Amphora Pediculus Grun., Cocconeis Placentula Kuetz., Cymbella cistula Hempr., C. cuspidata Kuetz., C. helvetica Kuetz. var., C. lanceolata E., C. turgidula Grun., Encyonema caespitosum Sm. var., Epithemia turgida Kuetz., E. Sorex Kuetz., E. Zebra K., Fragilaria construens var. pumila Grun., F. mutabilis Grun., Gomphonema angustatum Grun., G. Brebissonii Kuetz., G. capitatum Ehr. forma curta, G. clavatum Ehr., G. montanum Ehr., Melosira crenulata (Ehr.) Kuetz. var. tenuis Kuetz., M. granulata (Ehr.) Ralfs var. procera Grun., Navicula Bacillum Ehr., N. elliptica Kuetz., N. exigua Greg., N. Gastrum Ehr., N. Placentula Ehr., N. Pupula Kuetz., N. veneta Kuetz., Stephanodiscus Astraea Grun. et var. minutula (Kuetz.) Grun., Synedra Ulna (Nitzsch) Ehr. et var. longissima (W. Sm.) Grun., Tabellaria flocculosa. (Roth) Kuetz.

² I funghi raccolti per la più gran parte da uno di noi (CG.) e dal Dottor Giovanni Borg nelle Isole Maltesi sono stati, meno pochissime eccezioni, determinati dal chiaro Prof. P. A. Saccardo, il quale diede contezza degli stessi in una pubblicazione divisa in

fungi 389

- 2. Lepiota nympharum (Kalchbr.) Karst. Malta, un esemplare nel giardino del Prof. T. Zammit in *Sliema*! Febbraio.
- 3. Armillaria mellea (Vahl) Quél. Malta, circa 60 individui gregarî su di un vecchio tronco di *Eriobotrya Japonica* al *Boschetlo*! Altri 25 individui su di un vecchio tronco di *Stephanolis floribunda* a S. Antonio (Borg!). Novembre-Dicembre.
- 4. Tricholoma terreum (Schaff.) Quél.; Sacc. III, 1. Malta, frequente sotto i pini, *Boschetto*! Novembre-Gennaio.
- 5. Tricholoma resplendens (Fr.) Karst.; Sacc. III, 2. Malta, alcuni individui sulla terra umida in *Argotti*! Sotto i pini al *Boschetto* (Borg!). Gennaio.
- 6. Collybia nigrescens Quél.; Sacc. I, 3. Malta, su terra umida in luogo non notato! Luglio.
- 7. Omphalia pseudo-androsacea (Bull.) Gill.; Sacc. III, 3. Malta, qua e là, su terra fresca erbosa e umida, spalti di Floriana, Vied Incita, Addolorata, Bingemma! Dicembre-Gennaio.
- 8. Pleurotus nebrodensis (Ing.) Sacc. Clilocybe geotropa Sacc. I, 1 (confer Sacc. II p. 110 in nota). Malta, sulla țerra! Luglio.

tre Serie [P. A. SACCARDO, Fungi ex Insula Melita (Malta) lecti a Doct. Alf. Caruana Gatto et Doct. Giov. Borg, Series I in Bull. Soc. bot. ital. 1912 p. 314-326; Series II in Nuovo Giorn. bot. ital. (Nuova Serie) Vol. XXI p. 110-126 (estr. 1913); Series III Ibid., Vol. XXII p. 24-76 (estr. 1914)]. Nel presente elenco, per brevità, citiamo queste tre Serie coi numeri romani I, II e III. Il numero arabo che segue quello romano indica il numero d'ordine che la specie porta nella relativa Serie.

Sebbene, come osservava lo stesso Prof. Saccardo, il numero totale dei funghi maltesi finora conosciuti sia già notevole avuto riguardo alla natura speciale delle Isole, pure questo numero sarà indubbiamente accresciuto non poco da ulteriori ricerche, che non mancheranno di aumentare anche le specie nuove.

Gli Imenomiceti sono in Maltese chiamati Fakkieh o Umbrellel, le Uredinee Sadid o Noghra, le Ustilaginee Faham, Tabacc o Harfusa, le Fumago e le Limacinie Gmiet. L'Oidium crysiphoides, specialmente sull'Hedysarum coronarium o Sulla, si chiama Beul il hmir, e in genere tutte le specie parassitarie Mess.

Sono precedute dal segno 💢 le specie e varietà nuove per la scienza, descritte dal Prof. Saccardo sopra esemplari Maltesi da noi mandatigli.

- H Forma minor Sacc. III, 4. Malta, alcuni esemplari al Boschetto (Borg!). Gennaio 1914.
- Var. Ferulae (Lanzi) Sacc.; Sacc. I, 2. Malta, qua e là sulle radici della *Ferula communis*, in luoghi erbosi a *Casal Dingli*, *Notabile*! Gozo (Giov. Gulia!). Dicembre-Gennaio.

Questa varietà del *Pleurotus nebrodensis* è uno dei pochi funghi che (raramente) si vedono al mercato esposti come eduli.

- 9. Hygrophorus conicus (Scop.) Fr.; Sacc. I, 4. Malta, alcuni individui sulla terra sotto i cipressi all'*Addolorata*, e sul suolo erboso e roccioso a poca distanza dal mare a *San Tumas di Marsascala*! Dicembre-Gennaio.
- 10. Hygrophorus miniatus Fr.; Sacc. III, 5. Malta, un esemplare sulla terra umida a $Uied\ il\ ghasel\ (Borg\ !)$. Dicembre.
- 11. Marasmius olivetorum (Mont.) Sacc.; Sacc. II, 2. Malta, su foglie cadute di ulivi a S. Antonio (Borg!). Maggio.
- 12. Lenzites abietina (Bull.) Fr.; Sacc. I, 8. Malta, sul legno putrescente di abete, in località non notata (Borg!).
- 13. Lenzites saepiaria Fr.; Sacc. III, 8. Malta, sul legno putrescente di larice, un solo esemplare a *S. Antonio* (Borg!). Gennaio.
- 14. Volvaria glojocephala (Fr.) Gill.; Sacc. III, 10. Malta, un esemplare su terra umida a S. Antonio (Borg!). Marzo.
- 15. Pholiota praecox (Pers.) Quél.; Sacc. III, 6. Malta, alcuni individui sulla terra sotto i pini al *Boschetto* (Borg!). Gennaio.
- 16. Inocybe scabra (Müll.) Gill.; Sacc. I, 5. Malta, frequente sulla terra umida sotto gli alberi, cimitero dell'*Addolorata*! Novembre-Gennaio.
- 17. Naucoria vervacti (Fr.) Quél.; Sacc. I, 6. Malta, un individuo su terra erbosa a *Hagiar Kim*! Aprile.
- Nolanza Hesperidum (Brig.) Sacc. Agaricus Hesperidum Borg II Biedja etc. p. 66. La presenza a Malta di questa specie, che fu trovata una sola volta nel Napoletano, merita conferma, e per ciò non la numeriamo.
- 18. Agaricus campester L.; Z. p. 1; GD. p. XIII; Sacc. I, 7. Psalliota campestris Gulia Repert. St. nat. p. 135. Malt. Fakkieh. Malta, frequente sul terreno umido in giardini e campi, Musta, Ta Braxia, Zurrico ecc.! Ottobre-Aprile.

Questa specie si vende talvolta in mercato, ma in piccolissima quantità.

- 19. Psathyrella disseminata (Pers.) Quél.; Sacc. III, 7. Malta, frequente sulla terra umida sotto gli alberi d'arancio e di limone e sui loro tronchi, gregaria in gran numero d'individui, Casal Atlard, Boschetto, Casal Balzan, S. Antonio! Novembre-Gennaio.
- 20. Coprinus ovatus (Schäff.) Fr.; Sacc. III, 9. Malta, alcuni individui sulla terra umida, *Imphieret*! Dicembre.
- 21. Coprinus micaceus (Bull.) Fr. Malta, un gruppo di circa 50 individui al piede di un vecchio tronco d'arancio a S. Antonio! Dicembre.
- 22. Coprinus ephemerus Fr.; Agaricus ephemerus Z. p. 41; GD. p. XIII. Malta (Parnis secondo Zerafa). Autunno.

Polyporaceae.

23. — Boletus bovinus L.; Sacc. I, 9. — Malta, frequente sotto gli alberi sulla terra umida, Addolorata, Boschetto! — Novembre-Gennaio.

Specie edule, ma che non abbiamo mai vista usata come cibo in Malta.

- 24. Polyporus biennis (Bull.) Fr.; Sacc. I, 10. Malta, un gruppo di circa 20 individui sovrapposti su di un vecchio tronco di olivo vivo a *Tal Μαħτυλ* presso *Notabile*! Dicembre.
- 25. Polyporus Ceratoniae Risso; Sacc. I, 11. Malta, alcuni individui su di un tronco di carrubio, Għain il gbira (Borg!). Settembre.
- 26. Polyporus rheades Pers.; Sacc. I, 12. Malta, un individuo su di un tronco di pino, Addolorata! Novembre.
- 27. Polyporus adustus (Willd.) Fr.; Sacc. I, 13. Malta, su di un tronco all'*Addolorata*! Aprile.
- 28. Polyporus hispidus (Bull.) Fr.; Sacc. II, 3. Malta, sul tronco di un gelso, *Boschetto* (Borg!). Gennaio.
- 29. Polyporus fumosus (Pers.) Fr.; Borg Diseases etc. p. 13. Malta, sui tronchi degli agrumi (Borg).
- 30. Polystictus versicolor (L.) Fr.; Sacc. I, 14. Malta, sul legno marcescente, S. Antonio (Borg!).
 - 31. Fomes Igniarius (L.) Gillet. Boletus ignarius Z. p. 44;

- GD. p. XIII. Polyporus ignarius Gulia Repert. St. nat. p. 135.
 Malta, sui tronchi dei Carrubî (Zerafa).
- 32. Fomes fulvus (Fr. p. p.) Gill.; Sacc. I, 15. Malta, non raro, sul tronco di vecchi susini, peschi e albicocchi, Ghain il gbira, Gudia, Addolorata ecc.! Non sul Tamarix come fu scritto per errore da uno di noi nelle indicazioni date al prof. Saccardo loc. cit. Ottobre-Maggio.
- 33. Fomes obliquus (Pers.) Cooke; Sacc. I, 16. Polyporus obliquus Borg II Biedja etc. p. 67 et Diseases etc. p. 12. Malta, qua e la sul tronco degli aranci, Ta Baldu, Casale Atlard ecc.! Dicembre-Marzo.
- 34. Fomes Ribis (Sch.) Gill. A forma Tamaricis Sacc. III, 12. Malta, non raro sui tronchi dei Tamarix, all'Addolorata ed a Ta Braxia! Novembre-Gennaio 1913 e 1914.
- 35. Fomes robustus Karst. A forma Punicae Sacc. III, 13.
 Malta, alcuni individui su vecchi tronchi di melagrani a Notabile! Novembre 1913.
- Forma Amygdali Sacc. III, 13. Malta, alcuni individui su vecchi tronchi di mandorlo, *Rabalo, Notabile* (Borg!). Gennaio 1914.
- **36. Ganoderma lucidum** (Leys.) Karst.; Sacc. II, 5. *Polyporus lucidus* Gulia Repert. St. nat. p. 135. **Malta**, alcuni individui su di un tronco di carrubio, *Ŭied Incita* (Borg!), (Gulia, senza località). Marzo.
- 37. Trametes hispida Baglietto; Sacc. II, 4 et III, 11. Malta. Un gran numero di individui che cresceva collo *Stereum hirsutum* sulle traverse di quercia sotto le rotaie alla stazione ferroviaria di *Notabile* ci fu mandato dall'Ing. sig. N. Buhagiar (!). S. Antonio (Borg!). Dicembre-Febbraio.
- A Forma resupinata Sacc. III, 11. Malta, su di un tronco secco di arancio, S. Antonio (Borg!). Marzo 1914.
- 38. Dedalaea unicolor (Bull.) Fr.; Gulia Repert. St. nat. p. 135. Malta (Gulia senza località).

Hydnaceae.

39. — Irpex canescens Fr.; Sacc. III, 14. — Malta, alcuni individui su di un vecchio tronco secco di *Cercis Siliquastrum*, al *Boschetto* (Borg!). — Febbraio.

Thelephoraceae.

- **40. Thelephora palmata** (Scop.) Fr.; Sacc. I, 17. **Malta**, qua e là sotto gli alberi, sulla terra umida, *Addolorata*! Dicembre-Gennaio.
- 41. Stereum hirsutum (Willd.) Fr.; Sacc. II, 6. Malta, abbondante sulle traverse di quercia sotto le rotaie, alla stazione ferroviaria di *Notabile* insieme con *Trameles hispida* (Buhagiar!). Dicembre-Gennaio.
- **42. Cyphella villesa** (Pers.) Karst.; Sacc. III, 15. **Malta**, su rami secchi marcescenti di varie piante, *Addolorata*! Gennaio.

Clavariaceae.

43. — Clavaria fragilis Holms; Sacc. I, 18. — Malta, sulla terra umida sotto gli alberi, rara, *Addolorata*! — Dicembre-Gennaio.

GASTERALES.

- **44. Tylostoma volvulatum** Borszcz.; Sacc. I, 19. **Malta,** raro, sulla terra sabbiosa umida, dopo le pioggie, *Saline*! Ottobre-Dicembre.
- 45. Scleroderma verrucosum (Bull.) Pers.; Sacc. III, 16. Malta, sui detriti di foglie di *Quercus Robur*, raro, S. Antonio! Febbraio-Ottobre.

PHALLOIDALES.

- 46. Ithyphallus impudicus (L.) Fr. Phallus impudicus Z. p. 60; GD. p. XIII; Gulia Repert. bot. p. 18 et Repert. St. nat. p. 123 et 135. In Maltese Fahxia. Malta, raro, alcuni individui sul terreno coltivato, Ta Braxia! Ottobre-Dicembre.
- **47. Colus hirudinosus** Cav. et Sich. A forma **minor** CG. **Malta**, molto raro, un solo individuo su terra erbosa tra le rocce a *Il Kaliet* presso *S. Giuliano*! Novembre 1914.

UREDINALES.

48. — Uromyces Behenis (DC.) Ung.; Sacc. III, 17. — Malta, frequente sulle foglie di *Silene inflata* nei campi a *S. Giorgio a mare* insieme alla *Puccinia Silenes*! — Maggio.

- **49. Uromyces Salsolae** Reichardt; Sacc. III, 18. **Malta**, sulle foglie e sui rami di *Salsola Soda*, frequente, *S. Giorgio a mare, Forte Manuel, Ta Xhiex, Marsascala*! Settembre-Novembre.
- **50. Uromyces giganteus** Speg. **Malta**, non raro sui cauli di *Suaeda maritima* e *S. fruticosa* nelle quali cagiona dei rigonfiamenti notevoli, *Marsascala*, *Saline*! Settembre-Novembre.
- 51. Uromyces Suaedae Jacz.; Sacc. III, 19. Malta, sulle foglie di *Suaeda fruticosa*, qua e là, per es. alle *Saline*! Settembre-Novembre.
- **52. Uromyces Polygoni** (Pers.) Fuck. **Malta,** sulle foglie e sui cauli di *Polygonum aviculare, Valletta* qua e là fuori *Porta Reale, Floriana* ecc.! Settembre-Ottobre.
- **53. Uromyces Betae** (Pers.) Lév.; Sacc. III, 20. **Malta**, sulle foglie di *Beta vulgaris* subspontanea in un giardino a *Casale Atlard* (Borg!). Giugno.
- 54. Uromyces Rumicis (Sch.) Winter; Sacc. II, 7; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 463. Malta, sulle foglie di Rumex pulcher, a Għain Rihana! Maggio.
- 55. Uromyces Limonii (DC.) Lév.; Sacc. III, 21. Malta, abbondante, insieme colla *Cercospora insulana*, sulle foglie e sui cauli di *Statice sinuata* coltivata, *Ta Braxia*, *Addolorata*! Giugno-Settembre.
- **56. Uromyces proëminens** (DC.) Lév.; Sacc. I, 26; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 456. **Malta**, abbondante sulle foglie e sui cauli di *Euphorbia Chamaesyce* a *Ta Braxia* e a *Casale Attard*! Agosto-Settembre.
- **57. Uromyces Terebinthi** (DC.) Winter; Sacc. II, 15; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 458. **Malta**, abbondante sulle foglie di *Pistacia vera*, a *S. Antonio*! Maggio-Novembre.
- **58. Uromyces appendiculatus** (Pers.) Lk.; Sacc. I, 24; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 458. **Malta** e **Gozo**, frequente sulle foglie di fagioli coltivati ai quali è nocivo! Marzo-Giugno.
- **59. Uromyces Fabae** (Pers.) De Bary; Sacc. I, 25 et II, 12; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 459. **Malta** e **Gozo**, comune sulle fave nei campi, e ad esse nocivo! Febbraio-Maggio.

Forma Ervi-Erviliae Sacc. I, 25; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 459. — Malta, nei campi, sulle foglie dell' Ervum Ervilta (Borg!). — Aprile-Maggio 1912.

- Forma Viciae sativae Sacc. I, 25; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 459. Malta, nei campi, sulla *Vicia sativa* coltivata! Marzo-Maggio.
- **60. Uromyces Ciceris-arietini** (Grogn.) Boyer.; Sacc. I, 23; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 459. **Malta,** frequente sulle foglie di *Cicer arietinum* nei campi! Marzo-Maggio.
- 61. Uromyces Pisi (Pers.) De Bary. Malta, qua e la sui piselli coltivati! Marzo-Maggio.
- 62. Uromyces Anthyllidis (Grev.) Schr.; Sacc. I, 20, II, 8 et III, 24; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 460. Malta, sulle foglie di Anthyllis Vulneraria, in varî luoghi come Ŭied Incita, Ballul ecc.! Comino, sull'Anthyllis tetraphylla (Borg!). Marzo-Maggio.
- Var. **Gurkeanus** (P. Henn.) Sacc.; Sacc. I, 20 et II, 8; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 460. **Malta** e **Gozo**, frequente sui *Lotus edulis* e *ornthopodioides*! Marzo-Maggio.
- **63. Uromyces striatus** Schröt.; Sacc. II, 10; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 460. **Malta**, sulle foglie di *Medicago orbicularis*, a *Ballut*! Maggio.
- # Subspecies **insulanus** Sacc. III, 22. **Malta**, sulle foglie di *Medicago arborea* coltivata all'*Addolorata*! Giugno 1914. Nuova sottospecie nota finora solamente di Malta e Napoli.
- 64. Uromyces Baeumlerianus Bub.; Sacc. I, 21, II, 13 et III, 23; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 461. Malta, sulle foglie di *Melilolus infestus*, e *M. sulcatus*, a *Zebbiħ* e a *Ballut*! *Boschelto* (Borg!). Aprile-Maggio.
- **65. Uromyces Trifolii** (Hedw.) Lév.; Sacc. II, 9; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 461. **Malta**, frequente sul *Trifolium nigrescens* insieme col *Polythrincium Trifolii*! Marzo-Maggio.
- **66. Uromyces Trifolii-repentis** Liro; Sacc. I, 22; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 461. **Malta**, sul *Trifolium repens* insieme coll'*Aecidium Trifolii-repentis*, a *Marsa*! Febbraio.
- 67. Uromyces Genistae-tinctoriae (Pers.) Fuck.; Sacc. II, 11. Uromyces Laburni (DC.) Fuck.; Trotter Fl. It. Crypt.

- Ured. Suppl. p. 462. **Malta**, sulle foglie di *Cytisus Laburnum* coltivato a *S. Antonio* (Borg!). Maggio.
- 68. Uromyces Scillarum (Grev.) Winter. Malta, sulle foglie di Scilla autumnalis e di Muscari parviflorum, in molti luoghi, *Ŭied Incila*, S. Antonio, spalti fuori di Valletta, Imphieret ecc.! Ottobre-Dicembre.
- **69. Uromyces Poae** Rabenh.; Sacc. II, 14; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 465. **Malta**, sopra foglie languide di *Poa bulbosa, Ŭied Incila, Hauli* ecc. ! a *Ghain il gbira* (Borg!). Aprile.
- 70. Puccinia Silenes Schröt.; Sacc. III, 25. Malta, sulle foglie di Silene Behen rara al Ballut e frequente sulla Silene inflata a S. Giorgio a mare insieme coll'Uromyces Behenis! Maggio.
- 71. Puccinia Malvacearum Mont.; Sacc. I, 27 et III, 26; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 474. Malta, comunissima da per tutto in luoghi coltivati e incolti sulle Malve, Lavatere e Altee! Gozo, sulla Malva sylvestris, nella valle di Xlendi! Gennaio-Giugno.
- 72. Puccinia Pruni-spinosae Pers.; Sacc. I, 28 et III. 27; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 474, colle forme Pruni-domesticae, Amydali-Persicae, Amygdali-communis. Malta e Gozo, molto comune sulle foglie di susini, albicocchi, peschi e mandorli, cui è assai dannosa! Marzo-Novembre.
- 73. Puccinia Crucianellae Desm. Malta, sulla Crucianella rupestris, rara a Bahar il Ciah! Giugno.
- 74. Puccinia Convolvuli (Pers.) Castagne. Malta, sul Convolvulus sylvestris, rara a Ġnien il gbir! Settembre.
- 75. Puccinia Pimpinellae (Strauss) Mart.; Sacc. III, 29. Malta, sulle foglie di *Pimpinella peregrina*, non comune, a S. Giorgio a mare! Marzo-Maggio.
- **76. Puccinia Kundmanniae** Lindroth; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. p. 193 et Suppl. p. 473. **Gozo**, sulle foglie di *Kundmannia Sicula* a *Migiar Scini* (Schweinfurth).
- 77. Puccinia Bupleuri Rud.; Sacc. II, 16 et III, 28; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 472. Malta, sulle foglie di Bupleurum protractum, a Ŭied il gbir! Gozo, a Ŭied Bingemma! Aprile-Maggio.
 - 78. Puccinia Apii Desm. Malta, sulle foglie di Apium

graveolens coltivato, cui è dannosa, Ghain Kajet! — Ottobre-Novembre.

- 79. Puccinia Smyrnii-Olusatri (DC.) Liro; Sacc. I, 29; Trotter Fl. It. Crypt: Ured. Suppl. p. 474. Malta, frequente insieme all'Aecidium Smyrnii sulle foglie di Smyrnium Olusatrum, a Misida, Üied Incila, Musta ecc.! Gennaio-Aprile.
- 80. Puccinia Epilobii-tetragoni (DC.) Winter Malta, non comune sulle foglie di *Epilobium Tournefortii*, a *Ġneina* ed a *Imtaħleb*! Settembre-Ottobre.
- 81. Puccinia Menthae Pers.; Sacc. I, 30 et III, 30; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 472. Malta, qua e là sulle foglie di Mentha viridis coltivata, a Casal Balzan e a Ghain il gbira! a S. Antonio (Borg!); sull' Origanum Majorana coltivata a Ta Braxia! ed a S. Antonio (Borg!); sulla Calamintha Nepeta a Marsa, Hauli, Madliena! Tutto l'anno.
- 82. Puccinia Teucrii Bivona-Bern.; Sacc. I, 31; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 472. Malta, frequente sul Teucrium fruticans a *Ŭied Incita*, *Ŭied il ghasel* ecc.! Gozo, Xlendi! Ottobre-Giugno.
- 83. Puccinia Cardui-pycnocephali Syd.; Sacc. I, 34; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 466. Malta, qua e là sul Carduus pycnocephalus, a Ghain Rihana, Casale Attard, Pembroke ecc.! Aprile-Maggio.
- ₹ 84. Puccinia Mariana Sacc. III, 36. Malta, trovata una sola volta su foglie languide di Silybum Marianum a Baħar il Ciah! Giugno 1914.
- **85. Puccinia galatica** Syd.; Sacc. Annal. Mycol. 1914, p. 282; Sacc. III, 34. **Gozo**, sulle foglie di *Carduus marmoralus*, a *Cala Dŭeira*! Aprile.
- 86. Puccinia Carthami (Hutz.) Corda; Sacc. III, 38. Malta, abbondante sulle foglie di *Carthamus tinctorius* coltivato a *Ghirghenti, Pŭales, Ta Braxia*! Aprile-Giugno.
- **R7. Puccinia Sommieriana Sacc. II. 20 et III, 35; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 466. Malta, sulle foglie del Kentrophyllum lanalum, a Corradino ed a Imphieret, abbondante poi in Marsa presso *Uted il gbir*! Aprile, Giugno e Dicembre 1913 e 1914!
- 88. Puccinia Centaureae Martius; Sacc. II. 19; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 467. Malta, sulle foglie di Cen-

taurea Nicaeensis, a *Ŭied Incita* e a Marsa! — Marzo-Dicembre.

- 89. Puccinia Hyoseridis-radiatae R. Maire; Sacc. I, 33; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 469. Malta, non rara sulle foglie di *Hyoseris lucida* a *Ghirghenti, Imtahleb, Boschetto* ecc.! Marzo-Maggio.
- 90. Puccinia Cichorii DC. (Bell.): Sacc. I, 32. Malta, sui Cichorium Intybus e spinosum, frequente, Boschetto, S. Luciano, Ŭied il ghasel ecc.! Dicembre-Giugno.
- 91. Puccinia Endiviae Pass.; Sacc. II, 17. Malta, abbondante e dannosa sul *Cichorium Endivia* e sulla *Lactuca Scariola* coltivati, *Casale Atlard*! Dicembre-Maggio.
- 92. Puccinia Helianthi Schw.; Sacc. I, 35; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 468. Malta, su foglie di Helianthus annuus, non comune (Borg!).
- 93. Puccinia Absinthii DC.; Sacc. III, 33. Malta, non rara sull'Artemisia camphorata a Ghain il gbira e a Gudia! Casal Lia (Borg!), e sull'Artemisia arborescens a Ta Braxia! Giugno-Dicembre.
- 94. Puccinia Chrysanthemi Roze; Sacc. III, 38. P. Hieracii Briffa Notes on gardening p. 59. Malta, frequente sulle foglie di Chrysanthemum Sinense cui è assai dannosa, S. Antonio, Marsascirocco ecc.! Novembre-Dicembre.
- 95. Puccinia Picridis Hazsl.; Sacc. II, 18 et III, 32; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 470. Malta, sull'*Hedypnois polymorpha*, frequente, *Casal Balzan*, *Ŭied Incita* ecc.! Febbraio-Maggio.
- 96. Puccinia Leontodontis Jacky; Sacc. III, 31. Malta, qua e là sulle foglie di *Thrincia tuberosa* all'*Addolorata*, *Ghirghenti* ecc.! Gennaio-Marzo.
- 97. Puccinia Sonchi Rob. et Desm.; Sacc. I, 36. Malta, frequente sulle foglie di Sonchus levis a Casal Balzan, Musta ecc.! Tutto l'anno.
- 98. Puccinia Porri (Sw.) Winter; Sacc. I, 38; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 476. Malta, frequente e dannosa sulle foglie di cipolle coltivate in orti e campi! Dicembre-Aprile. Sull'Allium Ampeloprasum a Vied il Kleigha! Maggio.
- 99. Puccinia Allii (DC.) Rod.; Sacc. I, 37; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 476. Malta, frequente sulle foglie di

Allium sativum coltivato in campi e orti, Musta, Melleha ecc.! — Marzo-Giugno.

- 100. Puccinia Gladioli Cast.; Sacc. II, 23; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 476. Malta e Gozo, frequente sul Gladiolus segelum in campi e luoghi incolti, *Ŭied Incita*, Ballut, Notabile ecc.! Aprile-Giugno.
- 101. Puccinia Romagnoliana Sacc. et Maire; Sacc. III, 39. Malta, qua e là sui *Cyperus*, a *Fiddien*, *Imtaħleb* ecc.! Settembre-Novembre.
- 102. Puccinia Magnusiana Körn.; Sacc. III, 40. Malta, frequente sulle foglie di *Phragmiles communis*, a *Saline*! Comino (Borg!). Settembre-Gennaio.
- 103. Puccinia Cesatii Schröt.; Sacc. II, 25; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 478. Malta, sulle foglie di Andropogon pubescens, frequente, a *Ŭied Incita*, *Ŭied il ghasel* ecc.! Tutto l'anno.
- 104. Puccinia Cynodontis Desm.; Sacc. I, 42; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 478. Malta, sulle foglie di Cynodon Dactylon, comune, Naxaro; Addolorata, Imtaħleb ecc.! Tutto l'anno.
- 105. Puccinia Sorghi Schw. Malta, qua e là sulle foglie di granturco, Marsa, Notabile ecc.! Settembre-Ottobre.
- 106. Puccinia purpurea Cooke; Sacc. Annal. Mycol. 1914, p. 282; Sacc. III, 42. Malta, sulle foglie di Sorghum Halepense, frequente, Imtaħleb, Boschetto! Settembre-Novembre.
- 107. Puccinia rubigo-vera (DC.) Winter; Sacc. I, 39; Puccinia glumarum (Schmidt) Erikss. et Henn.; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 477. Malta, sulle foglie di Brachypodium, frequente, Casal Balzan, Ŭied Incila, Musla ecc.! Febbraio-Aprile.
- Forma **bromicola** Sacc. II, 24; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 477. **Malta**, sulle foglie di *Bromus maximus*, frequente, *Casale Atlard*, *Boschetto* ecc.! Gennaio-Maggio.
- & Forma **Ioliicola** Sacc. II, 24; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 477. **Malta**, sulle foglie di *Lotium rigidum*, qua e là, *Casale Atlard*, *Ghain Mula* ecc.! Marzo-Maggio.
- Forma Koeleriana Sacc. II, 24; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Supp. p. 477. Malta, da per tutto sulle foglie di Koeleria phleoides! Gennaio-Maggio.

400 Fungi

- 108. Puccinia graminis Pers.; Borg The periodical phenomena etc.; Sacc. I, 41; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 477. Malta, sulle foglie e guaine di Dactylis glomerata e di Setaria verticillata, qua e là, Casal Balzan, Ghirghenti, Addolorata ecc.! Marzo-Novembre.
- 109. Puccinia simplex (Körn.) Erikss. et Henn.; Sacc. I, 40; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 478. Malta e Gozo, comunissima e dannosa sulle foglie di *Hordeum vulgare* coltivato! Gennaio-Maggio.
- 110. Puccinia triticina Erikss.; Sacc. III, 41. Malta, sulle foglie di Aegilops ovata, frequente, Għain Mula, Ŭardia ecc.! Ŭied il gbir (Borg!). Marzo-Maggio.
- 111. Puccinia coronata Corda; Sacc. I, 43; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 477. Malta, sulle foglie di Avena sterilis, qua e là a *Ŭied Incita*! Gennaio-Maggio.
- 112. Puccinia (Culomyces) Asphodeli Moug.; Sacc. II, 21. Malta, sulle foglie e sui cauli di Asphodelus microcarpus, frequente, Üied il gbir, San Marlin, Üied Incila ecc.! Maggio.
- 113. Puccinia Barbeyi Magnus; Sacc. II, 22. Malta, nei cauli di *Asphodelus fistulosus*, a *Ballut*! Maggio.
- 114. Phragmidium Sanguisorbae (DC.) Schröt.; Sacc. II, 26; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 479. Malta, frequente sulle foglie di *Poterium Sanguisorba*, a *Üied Incita*, Boschetto ecc.! Marzo-Giugno.
- 115. Phragmidium subcorticium (Schr.) Winter; Sacc. I, 44; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. p. 348-9. Coleosporium pingue Borg Report etc. p. 10. Uredo Rosae Borg The Rose-mildew. Malta e Gozo, comunissimo e dannoso alle rose coltivate! Tutto l'anno.
- 116. Phragmidium violaceum (Sch.) Winter. Malta, qua e là sulle foglie di *Rubus ulmifolius*, a *Imtahleb, Boschetto* ecc.! Settembre-Novembre.
- 117. Phragmidium Rubi (Pers.) Winter. Malta, qua e là sulle foglie di *Rubus ulmifolius*, a *Ġnien il gbir*, *Ġneina*, *Imtaħleb* ecc.! Settembre-Novembre.
- 118. Melampsora Helioscopiae (Pers.) Cast.; Sacc. II, 27 et III, 43; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 480. Malta, sulle foglie e brattee di *Euphorbia helioscopia*, peploides e spinosa,

frequente, Casale Atlard, Bahria, Ghain Tuffiha, Marsa ecc.! — Dicembre-Maggio.

- 119. Melampsora Lini (Pers.) Cast.; Sacc. III, 44. Malta, raccolto solamente una volta sul *Linum strictum* all' *Addolorata*! Giugno.
- 120. Melampsora Hypericorum (DC.) Schröt.; Sacc. II, 28; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 480. Malta, una sola volta sulle foglie di *Hypericum crispum* a *Corradino*! Aprile.
- 121. Coleosporium Carpesii Sacc. ☆ var. Asterisci-aquatici Sacc. III, 46. Malta, abbondante sull'Asteriscus aquaticus a Bahar il Ciak! Giugno 1914.
- 122. Coleosporium Inulae (Kze.) Ed. Fisch.; Sacc. III, 45. Malta, sulle foglie e sui cauli di *Inula viscosa* e *I. graveolens*, frequente, *Fiddien*, *Úied Incila*, *Boschello*, *Addolorata* ecc.! Aprile-Dicembre.
- 🔁 123. Coleosporium Saccardianum Car. Gatto in Sacc. III, 47. Malta, sulle foglie e sui cauli di *Jasonia glutinosa*, non raro, *Ghzira*, *Makluba*, *Fakkania* ecc.! Settembre-Novembre 1914.
- 124. Coleosporium Senecionis (Pers.) Fr.; Sacc. II, 29; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. Suppl. p. 480. Malta, sulle foglie di Senecio vulgaris nei campi a Casale Attard! Gennaio-Aprile.
- **125.** Aecidium Ranunculacearum DC.; Sacc. III, 49. Malta, sulle foglie di *Ranunculus bullatus*, non comune, *Ŭied Incita*! Novembre.
- 126. Aecidium Valerianellae Biv. Bern.; Sacc. I, 48, II, 30 et III, 48; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. p. 433. Malta, sulle foglie di Fedia Cornucopiae non raro, Addolorata, Marsa; sulle Valerianellae, frequente a Ghain Mula, Üied il Kleigha ecc.! Marzo-Aprile.
- 127. Aecidium punctatum Pers.; Sacc. II, 31. Malta, frequente sulle foglie di Anemone coronaria, a Ghain Mula, Zebbih, Imtahleb ecc.! Febbraio-Maggio.
- 128. Aecidium Smyrnii Bagnis; Sacc. I, 49. Malta, insieme alla *Puccinia Smyrnii-Olusatri* sullo *Smyrnium Olusatrum*, frequente, *Misida*, *Üied Incila*, *Corradino* ecc.! Gennaio-Marzo.
 - 129. Aecidium Trifolii-repentis Cast.; Sacc. I, 50. Malta,

sulle foglie e picciuoli di *Trifotium repens*, insieme alla *Uromyces Trifotii-repentis* a *Marsa*! — Febbraio 1912.

- # 130. Aecidium Bellidis-sylvestris Sacc. III, 50. Malta, sulle foglie di Bellis sylvestris a Fiddien! Novembre 1913.
- 131. Aecidium Euphorbiae Gm.; Sacc. I, 47. Malta, abbondante sulle foglie e cauli di *Euphorbia Chamaesyce* insieme all'*Uromyces proeminens* a *Ta Braxia* e a *Casale Atlard*! Agosto-Settembre.
- # 132. Caeoma bullosum Sacc. III, 53. Malta, sulle foglie di Ranunculus chaerophyllus a Üied il Kleigħa! Marzo 1914.
- 133. Caeoma pulcherrimum Bubak; Sacc. II, p. 3 in nota; Trotter Fl. It. Crypt. p. 447. C. Mercurialis Auct. p. p.; Sacc. I, 45. Malta, sulle foglie e sul caule di Mercurialis annua a Casal Balzan e a Ghain il gbira! Febbraio.
- 134. Uredo Ricini Biv. Bern.; Sacc. III, 51. Malta, sulle foglie di *Ricinus communis*, una sola volta a *S. Antonio* (Borg!). Giugno.
- 135. Uredo Fici Cast.; Sacc. I, 46 et III, 52; Trotter Fl. It. Crypt. Ured. p. 451. Malta e Gozo, comunissimo e dannoso, sulle foglie di *Ficus Carica* da per tutto! Sulle foglie di *Ficus Pseudo-carica*, giardini Depiro a *Casal Lia* (Borg!). Settembre-Dicembre.

Dubiae sedis.

136. — Graphiola Phœnicis (Moug.) Poit.; Borg Report etc. p. 10; Sacc. I, 51 et III, 54. — Malta e Gozo, comune sulle foglie di *Phoenix dactylifera*, Chamaerops humilis, Lalania Borbonica e altre palme coltivate! — Durante tutto l'anno.

USTILAGINALES.

- 137. Ustilago Sorghi (Lk.). Pass.; Sacc. I, 52. Malta, non comune negli ovarii di *Sorghum vulgare* coltivato (Borg 1).
- 138. Ustilago sorghicola Speg.; Sacc. I, 53. Malta, negli ovarii di *Sorghum vulgare*, trovata una sola volta (Borg!).
- 139. Ustilago Maydis (DC.) Corda. Malta, qua e la sul granturco, *Marsa*, *Ġnien il gbir* ecc.! Agosto-Settembre.

- 140. Ustilago nuda (Jens.) Kell.; Sacc. I, 54. Malta e Gozo, frequente nelle spighe d'orzo! Marzo-Maggio.
- 141. Ustilago Tritici (Pers.) Jens.; Şacc. I, 55. Malta e Gozo, frequente nelle spighe di frumento! Aprile-Giugno.
- 142. Ustilago Cynodontis (Pass.) P. Henn.; Sacc. I, 56. Malta, nelle spighe di *Cynodon Dactylon*, qua e là, *Casal Balzan*, *Saline* ecc.! Marzo-Novembre.
- 143. Ustilago bromivora Fisch. de Wald.; Sacc. II, 32 et III, 55. Malta, negli ovarii di *Bromus Madrilensis*, frequente, *Ghain Mula, Imtahleb* ecc.! Gozo, *Ùied Bingemma* e *Marsalforno*! Marzo-Aprile.
- 144. Ustilago Ischaemi Fuck.; Sacc. II, 33. Malta, nelle spighe di Andropogon pubescens, non comune, *Ùied Incita*, *Ġneina*! Marzo-Maggio.
- 145. Ustilago Hordei (Pers.) Kell. et Sw.; Borg The period. phenom. etc. Malta (Borg).
- 146. Ustilago Ornithogali Kühn.; Sacc. II, 34. Malta, sulle foglie di *Ornithogalum Narbonense*, qua e lá, *Ŭied Incila*, *Ŭied il Ġħasel!* Marzo-Aprile.
- 147. Entyloma fuscum Schröt.; Sacc. I, 57. Malta, sulle foglie di Glaucium flavum a Baħar il Ciak! Maggio.
- 148. Entyloma Fumariae Schröt.; Sacc. I, 58. Malta, sulle foglie di varie fumarie, qua e là in campi e giardini, Casal Balzan, *Ŭied Incila* ecc.! Gennaio-Aprile.
- ** 149. Entyloma Erodianum Sacc. III, 59. Malta, sulle foglie di *Erodium moschatum*, dietro il cimitero dell'*Addolorata*! Marzo 1914.
- 150. Entyloma Debonianum Sacc. II, 35. Malta, sui cauli di Oenanthe globulosa, a Ghain Mula! Aprile 1913.
- F. 151. Entyloma Aristolochiae Sacc. III, 58. Malta, sulle foglie di *Aristolochia elegans* coltivata nei giardini di *S. Antonio* (Borg!). Dicembre 1913.
- 152. Entyloma crastophilum Sacc.; Sacc. I, 59. Gozo, sulle foglie di *Poa* o di altra *graminacea*, valle di *Xlendi*! Aprile.
- 153. Urocystis Violae (Sow.) Fisch.; Borg Report. etc.p. 10. Malta (Borg).
- 154. Urocystis Anemones (Pers.) Schröt.; Sacc. III, 57. Malta, sulle foglie e picciuoli di *Anemone coronaria*, qua e là,

Imphierel, Üied il Kleigha, Zebbih ecc. — Febbraio-Marzo, più raramente sulle foglie e picciuoli di Ranunculus bullatus a Imphieret! — Febbraio.

155. — Urocystis Colchici (Schl.) Rab.; Sacc. III, 56. — Malta, sulle foglie e sugli scapi di *Allium nigrum*, qua e là, *Fiddien*, *Ŭied il Kleigħa*! — Marzo-Aprile.

PROTOMYCALES.

156. — Protomyces macrosporus Unger.; Sacc. I, 67 et II, 36. — Malta, sulle foglie di *Torilis nodosa* a *Casal Balzan*, sul caule e sulle foglie di *Kundmannia Sicula* a *Ŭardia*! — Aprile-Maggio.

ZYGOMYCALES.

157. — Mucor Mucedo L.; Gulia Repert. bot. p. 44. In Maltese Nuar. — Malta (Gulia).

OOMYCALES.

- 158. Peronospora affinis Rossm.; Sacc. III, 65. Malta, sulle fumarie, frequente nei campi a Casale Atlard e Casal Balzan! Dicembre-Febbraio.
- 159. Peronospora Alsinearum Casp.; Sacc. III, 64. Malta, sulla Stellaria media, frequente a Casale Attard, Casal Balzan ecc.! Dicembre-Gennaio.
- 160. Peronospora Viciae (Berk.) De Bary; Sacc. I, 60. Malta, sulle foglie di *Lathyrus odoratus* coltivato a *S. Antonio*! Marzo-Maggio.
- 161. Peronospora Euphorbiae Fuck.; Sacc. III, 63. Malta, sulle foglie e brattee di *Euphorbia peploides*, frequente, *Valletta*, *Ta Braxia*, *Casale Attard* ecc.! Dicembre-Gennaio.
- 162. Peronospora Schleideni Ung.; Borg The period. phenom. etc.; Sacc. III, 62. Malta, comune sulle foglie di cipolle coltivate cui è molto dannosa, Casale Attard, Notabile ecc. Dicembre-Marzo.
- Peronospora sparsa Berk.; Borg Report etc. p. 10. Specie rosicola finora indicata d'Inghilterra, Germania e America settentrionale, la cui presenza in Malta merita conferma.

163. — Plasmopara nivea Schr.; Borg The period. phenom. etc.
— Malta, sulle foglie delle ombellifere (Borg).

- 164. Plasmopara viticola (Berk. et Curt.) Berl. e De Toni. Peronospora viticola Borg The period. phenom. etc. Malta e Gozo, sulla vite alla quale in certi anni è dannosissima!
- *Plasmopara Viburni* Peck; Borg Report etc. p. 11. Specie osservata fin'ora solo nell'America settentrionale, e la cui presenza in Malta merita conferma.
- 165. Phytophtora infestans De Bary; Borg The period. phenom. etc. Malta, sulle piante di patate che talvolta distrugge del tutto, e sui pomidori!
- 166. Bremia Lactucae Regel; Sacc. I, 61 et III, 61. Malta e Gozo, assai comune sulle foglie di Sonchus levis da per tutto e su quelle di lattughe coltivate cui è alle volte dannosa! Durante tutto l'anno.
- 167. Cystopus candidus (Pers.) Lév.; Sacc. I, 62 et III, 60. Malta, frequente sulle Diplotaxis tenuifolia, erucoides e viminea, sui Sisymbrium, Eruca e Coronopus! Durante tutto l'anno.
- 168. Cystopus Capparidis De Bary; Sacc. I, 63. Malta, sulle foglie di *Capparis rupestris*, qua e là, *Marsascala*, *Imtaħleb* ecc.! Aprile-Ottobre.
- 169. Cystopus Portulacae (DC.) Lév.; Sacc. I, 64. Malta, comune sulla *Portulaca oleracea*, in campi, orti e giardini, *Casal Balzan*, *Imtaħleb* ecc.! Settembre-Novembre.
- 170. Cystopus Ipomoeae-panduratae (Schw.) Stev. et Sw.; Sacc. II, 37. Malta, non comune, sulle foglie e sui cauli di Convolvulus Siculus, alla Zenka presso Üied il Ghasel, al Hauli ed a Üied Incita! Marzo-Aprile.
- 171. Cystopus Bliti Biv.; Sacc. I, 65. Malta, comune sull'Amarantus graecizans, in campi e giardini! Luglio-Ottobre.
- 172. Synchytrium plantagineum Sacc. et Spegazz.; Sacc. I, 66. Malta, sulle foglie di *Plantago Lagopus, Valletta* fuori *Porta Reale*! Febbraio-Marzo.
- 173. Olpidium Brassicae Woron.; Borg The period. phenom. etc. Malta, sulle giovani piante di *Brassica*, che assai danneggia!
 - 174. Pythium De Baryanum Hesse; Borg The period. phe-

nom. etc. — Malta, sulle giovani piante di leguminose e crocifere, che assai danneggia!

PYRENIALES.

- 175. Daldinia concentrica (Bolt.) Ces. et De Not.; Borg Il Biedja etc. p. 70. Malta (Borg).
- 176. Xylaria arbuscula Sacc.; Sacc. I, 68. Malta, sulla terra umida alla base dei tronchi d'ulivo e sui loro noccioli caduti, S. Antonio! Novembre-Dicembre.
- 177. Cryptovalsa ampelina (Nits.) Fuck.; Sacc. III, 93. Malta, sui sarmenti secchi di vite, Ghzira! Novembre.
- 178. Eutypa sycina (Mont.) Sacc.; Sacc. III, 92. Malta, su di un ramo decorticato e putrescente a *Ġneina*! Gennaio.
- 179. Diaporthe vepris (De Lacr.) Fuck. et Nits.; Sacc. III, 94. Malta, su rami secchi di Rubus ulmifolius a *Ŭied Incita*! Febbraio.
- 180. Thyridium lividum (Pers.) Sacc.; Sacc. II, 47 et III, 95. Malta, frequente su rami induriti e radici legnose emerse di Prasium majus, Crucianella rupestris, Teucrium flavum e costantemente sul Thymus capitatus, a Imtahleh, Bahar il Ciak, Ŭied il gbir ecc. ed a Gozo, Xlendi, Ŭied Bingemma ecc.! Durante tutto l'anno.
- 181. Physalospora Euganea Sacc.; Sacc. III, 71. Malta, sui rami secchi di *Broussonetia papyrifera* all'*Addolorata*, e di *Pittosporum Tobirae* a *Ta Braxia*! Settembre-Marzo.
- A Var. viridarii Sacc. III, 71. Malta, sugli scapi secchi di *Antholyza Aethyopica* coltivata al *Boschetto*, e sulle nervature di foglie secche di *Monstera deliciosa* a *Casale Attard*! Gennaio-Febbraio 1914.
- A 182. Physalospora Borgiana Sacc. II, 40. Malta, su rami secchi di *Jasminum heterophyllum* coltivato a *S. Antonio* (Borg!).
- 183. Anthostomella appendiculosa (B. et Br.) Sacc.; Sacc. III, 72. Malta, sui rami secchi di Rubus ulmifolius, a Mahluba ed al Boschetto! Dicembre-Gennaio.
- 184. Sphaerella maculiformis (Pers.) Auersw.; Sacc. III, 76. Malta, su foglie secche di *Quercus Robur* coltivata al *Boschetto*! S. Antonio (Borg!). Dicembre-Gennaio.

FUNGI · 407

- 185. Sphaerella rosigena Ell. et Ev.; Sacc. I, 71 et III, 75. Malta, su foglie di rose coltivate, Addolorata! S. Antonio (Borg!). Tutto l'anno.
- 186. Sphaerella Implexae Pass.; Sacc. I, 70. Traverso Fl. It. Crypt. Pyren. p. 662. Malta, su foglie di Lonicera implexa, frequente, *Uied Babu*, *Uied Gherzuma*, Imtahleb ecc.! Tutto l'anno.
- → Var. implexicola Sacc. III, 74. Malta, su foglie di Lonicera implexad, a Ta Baldu, Ghirghenti ecc.! — Febbraio— Aprile 1914.
- 187. Sphaerella mediterranea Sacc.; Sacc. I, 72. Malta, frequente sulle foglie di *Nerium Oleander* coltivato, e alle volte dannosa allo stesso facendogli cadere le foglie, *Addolorata*, S. Antonio ecc.! Tutto l'anno.
- 188. Sphaerella collina Sacc. et Speg. var. caulicola Berl. et Sacc.; Sacc. III, 77. Malta, sui rami vivi di *Lonicera implexa*, a *Üied Babu* ed a *Ballut*! Aprile-Maggio.
- 189. Sphaerella polygramma Fr. (Niessl.) Sacc.; A var. Caruanae Sacc. III, 73. Malta, sull'estremità secca di rami di Teucrium flavum a Imphieret! Giugno 1914.
- 190. Sphaerella Fragariae (Tul.) Sacc.; Borg The period. phenom. etc. Malta (Borg).

È lo stato ascoforo di *Ramularia Tulasnei* Sacc., che è assai più frequente (vedi a questa specie N.º 449).

- # 191. Venturia Borgiana Sacc. III, 78. Malta, sulle foglie di *Pandanus utilis* coltivato a *S. Antonio* (Borg!). Gennaio 1914.
- 192. Coleroa circinans Wint.; Sacc. II, 41. Malta, trovata una sola volta su foglie vive di *Geranium molle* alla *Zenka* presso *Ŭied il Ghasel*! Marzo-Aprile.
- ☆ 193. Didymosphaeria insularis Sacc. III, 82. Malta, in abbondanza sugli scapi secchi di Asphodelus ramosus a Bingemma, Üied Incita ecc.! Novembre-Febbraio 1913-1914.
- * 194. Didymosphaeria Borgii CG. et Sacc. in Sacc. III, 81. Malta, su rami secchi di Rosa sempervirens al Boschetto (Borg!). Marzo 1914.
- → Var. Meliae Sacc. Ibid. Malta, su rametti fruttiferi secchi di Melia Azedarach, all'Addolorata! Dicembre 1913.
 - 🕸 195. Didymosphaeria spilogena Sacc. III, 79. Malta,

- sulle foglie vive di *Quercus Ilex*, nei fossi di *Valletta* e all' *Addolorata*! Dicembre-Gennaio 1914.
- ## 196. Didymosphaeria eucalyptina Sacc. III, 80. Malta, sulle foglie secche cadute di *Eucalyptus gummifera* o *Globulus*, coltivati all'*Addolorata*! Giugno-Novembre 1914.
- 197. Didymosphaeria opulenta (De Not.) Sacc.; Sacc. I, 69. Malta, sui cladodî di *Opuntia Ficus-indica* coltivata, a *Marsascirocco*! Settembre.
- 4 198. Metasphaeria Bonamicana Sacc. II, 43. Malta, su foglie languide di *Monstera deliciosa* coltivata, a *Casale Attard*, nel giardino del Dottor Borg! Giugno 1913.

Specie dedicata al botanico Maltese Bonamico al quale dobbiamo le prime conoscenze sulla flora Maltese.

199. — Metasphaeria Bocconeana Sacc. II, 42. — Malta, su rametti secchi di *Rhamnus Alaternus* coltivato, *Boschetto* (Borg!). — Maggio 1913.

Specie dedicata a Paolo Boccone, il secondo botanico che menziona piante di Malta.

- # 200. Metasphaeria Melitensis Sacc. III, 85. Malta, su rami secchi di *Quercus Rex* all'Addolorata! Novembre-Gennaio 1914.
- # 201. Metasphaeria asparagina Sacc. III, 84. Malta, su rami secchi di Asparagus aphyllus, a Casal Balzan, Makluba, Imghieret ecc.! Tutto l'anno 1913-1914.
- H Var. smilacina Sacc. Ibid. Malta, sui rami secchi di *Smilax asperà* a *Ŭied Babu*, *Makluba*, *Zebbih*! Novembre-Gennaio 1914.
- # 202. Metasphaeria piricola Sacc. III, 83. Malta, sopra rami secchi di pero salvatico, a *Uied Incita*! Marzo 1914.
- ♣ Var. Periplocae Sacc. Ibid. Malta, su rami secchi
 di Periploca levigata, a Ŭied Babu! Aprile 1914.
- F Var. **Jasmini** Sacc. Ibid. **Malta**, su rami secchi di *Jasminum Azoricum* coltivato a *S. Antonio* (Borg!). Novembre 1913.
- 203. Leptosphaeria Rusci (Wallr.) Sacc.; Sacc. II, 44. Malta, frequente sui cladodî di Ruscus Hypophyllum, a Ta Braxia, Addolorata, Gudia (Villa Bettina) ecc.! Boschetto (Borg!). Tutto l'anno.
 - 🕸 204. Leptosphaeria pachytheca Sacc. III, 88. Malta,

sui rami secchi di *Amygdalus communis* al *Boschetto*! — Aprile 1914.

- A 205. Leptosphaeria insulana Sacc. III, 87. Malta, sui rami secchi di *Antirrhinum Siculum* all'*Addolorata*! Febbraio 1914.
- 206. Leptosphaeria Galiorum Sacc. ఈ subsp. Antirrhini Sacc. III, 86. Malta, su rami secchi di Antirrhinum Siculum all'Addolorata! Febbraio 1914.
- 207. Pleospora herbarum (Pers.) Rabenh.; Sacc. II, 45 et III, 89. Malta, specie assai comune in tutte le stagioni dell'anno, in forme più o meno distinguibili fra loro, e sopra molteplici matrici. Noi l'abbiamo raccolta sulle seguenti:
- a) Cauli erbacei secchi di: Petroselinum sativum, Foeniculum officinale, Antirrhinum Siculum, Verbascum sinualum, Wigandia arborea, Mirabilis Jalapa, Capsicum annuum, Solanum esculentum, Brassica campestris, Ferula communis, Ricinus communis, Inula viscosa, Silybum Marianum, Plantago major, Physalis pubescens, Nolobasis Syriaca, Tagetes erecta, Dahlia sp., Diplotaxis erucoides, Solanum nigrum, Plantago Coronopus, Centaurea crassifolia, Ecballion Elaterium, Senecio Cineraria, Verbena officinalis, Lathyrus Cicera, Nicotiana glauca, Raphanus sativus, Hedysarum coronarium, Bellis sylvestris, Cassia floribunda, Stephanotis floribunda, Psoralea bituminosa, inflorescenze di Solanum Wendlandi, calatidi di Carthamus tinctorius.
- b) Rami legnosi secchi di: Vitis vinifera, Lonicera implexa, Nerium Oleander, Ricinus communis, Hibiscus Rosasinensis, Myoporum serratum.
- c) Steli secchi di monocotiledoni: Lilium candidum, Allium Cepa, Asparagus officinalis, Gladiolus segelum, Iris foetidissima, graminacee indeterminate.
- d) Foglie di piante erbacee: Carlina involucrata, Iris Germanica, Crinum giganteum, Passiflora quadrangularis, Sanchezia sp., Bambusa arundinacea, cavoli.
- e) Foglie di alberi: Iuglans regia, Ficus rubiginosa e Carica, Populus angulata, Phytolacca dioica, Ulmus Americana, Salix alba, Prunus Armeniaca, Plumeria alba, Eriobotrya Japonica, Buxus sempervirens, Laurus nobilis, Citrus aurantium, Sterculia sp.

- f) Frutti di piante erbacee: capsule secche di Antirrhinum Siculum e majus, Freesia refracta, Delphinium Staphysagria, baccelli di Cassia floribunda, grappoletti secchi di Achyranthes sp.
- g) Frutti di alberi: frutti secchi di $Araucaria\ excelsa$ e di $Ailantus\ glandulosa$.
- **208. Pleospora media** Niessl.; Sacc. III, 90. **Malta**, sulle foglie secche di *Brassica oleracea* coltivata, *Casale Atlard*! Marzo.
- 209. Pleospora vulgaris Niessl.; Sacc. III, 91. Malta, sopra foglie secche cadute di *Platanus Orientalis* all'*Addolorata*! Gennaio.
- **210.** Pleospora gallica Brun.; Sacc. II, 46. Malta, sulle foglie secche cadute di *Eriobotrya Japonica* a S. Antonio e al Boschetto! Aprile.
- 211. Phyllachora graminis (Pers.) Fuck.; Sacc. III, 96. Malta, su foglie di *Panicum repens*, qua e là, *Imtahleb*, *Fiddien*! Settembre-Gennaio.
- 212. Phyllachora Cynodontis (Sacc.) Niessl.; Sacc. I, 74. Malta e Gozo, sulle foglie di *Cynodon Dactyton* assai comune da per tutto! Tutto l'anno.
- 213. Phyllachora Trifolii (Pers.) Fuck.; Sacc. I, 73 et III, 97. Malta, sulle foglie di *Trifolium stellatum*, frequente, *Ŭied Incila*, *Boschello* ecc.! Gozo, *Xlendi*! Marzo-Aprile.
- **214. Scirrhia rimosa** (Alb. et Schw.) Fuck.; Sacc. I, 75. **Malta**, sulle foglie di *Phragmites communis* e della sua varietà *humilis*, a *Mursascirocco*! Settembre-Ottobre.
- 215. Charonectria Psoromatis (Mass.?) Sacc.; Sacc. III, 98. Malta, sul tallo di *Squamaria crassa* a *Ŭied Għomor*! Gennaio.
- 216. Lophiostoma pseudomacrostomum Sacc.; Sacc. III, 100. Malta, sopra un ramo secco di Senecio Cineraria a Pembroke Camp! Gennaio.
- 217. Platystomum compressum (Pers.) Trev.; Sacc. III, 101. Malta, sui rami secchi di *Punica Granatum* coltivata a *Ġneina* e a *Makluba*! Dicembre-Gennaio.
- ☼ 218. Gloniella Caruaniana Sacc. III, 102. Malta, sulle estremità secche dei rami di Rosmarinus officinalis, al Boschetto! Aprile 1914.

- 219. Hysterium vulgare De Not.; Sacc. I, 83. Malta, sui tronchi vivi di carrubî e di ulivi, *Ŭied Babu*, *Ŭied Hoxt*, S. Martin! Tutto l'anno.
- 105. Malta, sui rami secchi di *Tamarix Gallica*, non rara all'*Addolorata*! Novembre-Gennaio 1913.
- # 221. Triblydiella olivetorum Sacc. III, 106. Malta, sui rami secchi di ulivi all' Addolorata! Ottobre-Gennaio 1913.
- 222. Mytilidon tortile (Schw.) Sacc.; Sacc. III, 104. Malta, sui rami secchi decorticati di Cupressus sempervirens a Cusale Attard (Borg!). Gennaio.
- 223. Lophodermium Pinastri (Schrad.) Chev.; Sacc. III, 103. Malta, sulle foglie languide o secche cadute di *Pinus Halepensis* comune. *Argotti, Addolorata, Boschetto, S. Antonio, Ta Braxia* ecc.! Tutto l'anno.
- 224. Microthyrium microscopicum Desm.; Sacc. III, 99. Malta, sulle foglie secche cadute di Buxus sempervirens, frequente, Addolorata, Ta Braxia, S. Antonio ecc.! Settembre-Febbraio.
- 225. Erysiphe communis (Wallr.) Fr.; Sacc. I, 79, II, 38 et III, 66. Malta, comune sopra varie matrici, per es. sulle foglie di Planlago Lagopus a Pembroke, di Galium Aparine, di Delphinium Ajacis, di Urospermum picroides a Casal Balzan, di Torilis nodosa a Zurrico! Gennaio-Giugno.
- 226. Erysiphe taurica Lév.; Sacc. I, 80 et III, 67. Malta, sulle foglie di *Cynara Scolymus* a *Casal Balzan*, di *Phlomis fruticosa* a *Ŭied Incita*, di *Carlina lanata* a *Ġneina*! Dicembre-Maggio.
- 227. Erysiphe graminis DC.; Sacc. I, 81 et II, 39. Malta, frequente sulle foglie di Koeleria phleoides, Bromus Madritensis, e Scleropoa rigida! Marzo-Maggio.
- 228. Podosphaeria tridactyla (Wallr.) De Bary; Sacc. III, 68. Malta, abbondante sulle foglie languide e cadute di *Prunus Armeniaca*, a S. Antonio! Dicembre-Gennaio.
- 229. Sphaerotheca Castagnei Lév.; Sacc. I, 77. Malta, qua e là sulle foglie di *Erodium moschalum* e malachoides, a Casale Altard, Pembroke ecc.! Febbraio-Aprile.
- 230. Sphaerotheca pannosa (Wallr.) Lév.; Borg Report etc. p. 10, The rose mildew etc. et The period. Phenom. etc.; Sacc. I.

- 78. Malta, molto comune (per lo più nello stato conidioforo) sulle rose coltivate, cui è dannosa! Durante tutto l'anno.
- 231. Phyllactinia suffulta (Reb.) Sacc.; Sacc. I, 76. Malta, sulle foglie di *Mercurialis annua* a *Casal Balzan*! Marzo.
- 232. Emericella erythrospora (Borzi) Sacc. et Peyr.; Sacc. III, 69. Malta, sulle foglie secche cadute di Buxus sempervirens a Ta Braxia, Gudia (Villa Bettina), Addolorata! Novembre-Gennaio.
- 233. Eurotium herbariorum (Wigg.) Link; Sacc. I, 84. Malta, frequente sopra piante malamente disseccate!
- 234. Capnodium elongatum Berk. et Desm.; Sacc. I, 82. Malta, sulle foglie languide e cadute di *Populus alba* a *Ghain il gbira* e al *Boschetto*; sulle foglie di *Arundo Donax* a *Imtahleb*! Settembre-Gennaio.
- 235. Limacinia Citri (Briosi et Pass.) Sacc.; Sacc. III, 70. Meliola Citri Borg Biedja etc. p. 68 et Diseases etc. p. 12. — Malta, molto comune sugli alberi d'arancio, da per tutto! — Tutto l'anno.
- 236. Limacinia Penzigi Sacc.; Borg Biedja etc. p. 68, Report etc. p. 10, Diseases etc. p. 11 et Roses p. 42. Malta (Borg).
- 237. Microxyphium Footii Harw. forma minor Sacc. II, 76.
 Malta, sulle fronde di Nephrodium coltivato nella serra a S. Antonio! Aprile 1913.
- & Var. ciliolatum Sacc. II, 76. Malta, sulle foglie vive di *Phillyrea latifolia* coltivata, *S. Anionio*! Marzo-Maggio 1913.

DISCALES.

- 238. Acetabula Calyx Sacc.; Sacc. III, 107. Malta, frequente sulla terra umida all'Addolorata! Novembre-Marzo.
- 239. Peziza vesiculosa L. Malta, sul concime esposto nei campi a *Bubakra*! Marzo-Aprile.
- **240.** Lachnea scutellata (L.) Gill.; Sacc. III, 108. Malta, sulla terra di castagno umida a *S. Antonio* (Borg!). Dicembre.
- 241. Sphaerospora trechispora (B. et Br.) Sacc.; Sacc. III, 109. Malta, sulla terra umida erbosa a *Úted il Kleigha*! Gennaio.

- 242. Ciboria echinophila (Bull.) Sacc.; Sacc. II, 48. Malta, sul detrito dei ricci di castagno a S. Antonio! Aprile.
- 243. Stamnaria Equiseti (Pers.) Rehm.; Sacc. I, 85 et III, 110. Malta, sull' Equisetum ramosissimum a Saline! e al Boschetto (Borg!). Novembre-Gennaio.
- 244. Pseudopeziza repanda (Fr.) Karst.; Sacc. III, 111. Malta, sulle foglie languide di *Sherardia arvensis* a *Úied il Kleigħa*! Marzo.
- **245.** Pseudopeziza Cerastiorum (Wallr.) Schroet.; Sacc. III, 112. Malta, sulle foglie languide di Cerastium glomeratum a *Ŭied il Ghasel*! Marzo.
- 246. Pseudopeziza Ranunculi (Wallr.) Fuck.; Sacc. III, 113. Malta, sulle foglie languide di Ranunculus chaerophyllus a *Ŭied il Kleigħa*! Marzo.
- **247.** Pseudopeziza Trifolii (Biv. Bern.) Fuck.; Sacc. I, 86. Malta, frequente sulle foglie languide di *Trifolium* a *Marsa*, *Ŭied Incita* ecc.! Marzo-Maggio.
- 248. Pseudopeziza Medicaginis (Lib.) Sacc.; Sacc. III, 114. Malta, sulle foglie languide di *Medicago denticulata* a *Ŭied Incita* ecc.! Gennaio-Marzo. Gozo, *Marsalforno*! Aprile.
- **249.** Trochila craterium (DC.) Fr.; Sacc. III, 115. Malta, frequente sulle foglie languide e cadute di *Hedera Helix* a *S. Antonio*, *Ta Braxia*, *Addolorata* ecc.! Ottobre-Gennaio.
- **250. Lecanidium atratum** (Hedw.) Rabenh.; Sacc. III, 116. **Malta**, su di un ramo secco putrescente in *Ġneina*! Gennaio.
- **251.** Arthonia dispersa (Schrad.) Rehm.; Sacc. II, 49. Malta, sui rami secchi di *Rhamnus Alaternus* al *Boschetto* (Borg!). Maggio.

Deuteromycetae.

SPHAEROPSIDALES.

😤 **252.** — **Phyllosticta brassicina** Sacc. Annal. Mycol. 1913 p. 16; Sacc. I, 87. — **Malta**, frequente e dannosa sulle foglie languide di *Brassica oleracea* coltivata in orti e campi. Campo sperimentale a *Casale Allard*! — Estate-autunno 1913.

Trovata per primo dal Dott. G. Borg.

- 253. Phyllosticta Ceratoniae Berk.; Sacc. III, 121. Malta, frequente e dannosa sulle foglie verdi di carrubio, *Ŭied Babu*, *Boschetto* ecc.! Tutto l'anno.
- 254. Phyllosticta pirina Sacc.; Sacc. III, 118. Malta, frequente e dannosa sulle foglie dei peri e dei meli, Zurrico, Notabile ecc.! Casale Allard (Borg!). Marzo-Novembre.
- 255. Phyllosticta variegata Ell. et Ev.; Sacc. III, 119. Malta, sulle foglie languide di *Frazinus excelsior* al *Boschetto*! Settembre-Novembre.
- 256. Phyllosticta hedericola Dur, et Mont.; Sacc. III, 120. Malta, sulle foglie verdi di *Hedera Helix*, frequente, *Addolorata*, *Ghirghenti*, *Boschetlo* ecc.! Tutto l'anno.
- 257. Phyllosticta Capparidis Sacc. et Speg.; Sacc. III, 122. Malta, sulle foglie languide di *Capparis spinosa* var. *inermis*, frequente, *Addolorata*, *Boschetto*, *Valletta* ecc.! Settembre-Novembre.
- **258.** Phyllosticta Teucrii Sacc. et Speg.; Sacc. III, 123. Gozo, sulle foglie languide di *Teucrium fruticans*, valle di *Xlendi*! Aprile.
- 云 259. Phyllosticta citricola Sacc. III, 117. Malta, sulle foglie languide di alberi d'arancio, frequente, S. Antonio, Casal Balzan, Imtaħleb ecc.! Tutto l'anno 1914.
- ☆ 260. Phyllosticta Armitageana Sacc. II, 50. Malta, sui cauli verdi di Russelia juncea, frequente, Casale Attard, Casal Balzan, S. Antonio, Notabile ecc.! Tutto l'anno 1913. Specie dedicata al botanico inglese Armitage che scrisse della flora di Malta (v. in bibliografia).
- **261.** Phyllosticta Urticae Sacc.; Sacc. III, 124. Malta, sulle foglie verdi di *Urtica pitulifera* a *Üied Babu*! Febbraio.
- **262.** Phyllosticta morifolia Pass.; Sacc. III, 125. Malta, su foglie languide e secche di *Morus nigra* al *Boschetto*! Novembre.
- # 263. Phyllosticta Araucariae Sacc. III, 126. Malta, sulle foglie languide dell'Araucaria Bidwillii, nei giardini di S. Antonio e di Argotti, dell'Araucaria Smithii all'Addolorata e dell'Araucaria excelsa a Gudia, a Ta Braxia ecc.! Tutto l'anno 1914.
 - # 264. Phyllosticta ruscigena Sacc. III, 127. Malta, sui

cladodî di Ruscus Hypophyllum e di R. aculeatus, non raro, Addolorata, Ta Braxia, Gudia ecc.! — Tutto l'anno 1914.

- ₹ 265. Phyllosticta striolata Sacc. III, 128. Malta, sulle foglie languide di *Brachypodium distachyum* a *Fiddien*! Aprile 1914.
- 266. Phoma oleracea Sacc.; Sacc. III, 129. Malta, sui legumi secchi di *Medicago arborea*, frequente all'*Addolorata*! Settembre-Novembre.
- H 267. Phoma anonicola Sacc. III, 130. Malta, sui rami secchi di *Anona Cherimolia* a *Casale Attard* (Borg!). Novembre 1913.
- № 268. Phoma Ceratoniae Sacc. III, 131. Malta, sui rami secchi di carrubio, frequente, *Ŭied Babu*, *Ŭied Incila, Ballut* ecc.! Tutto l'anno 1914.
- **269. Phoma spartiticola** P. Brunaud; Sacc. III, 132. **Malta**, sui rami secchi di *Spartium junceum* al *Boschetto*, all' *Addolorata* ecc.! Tutto l'anno.
- F 270. Phoma Urvilleana Sacc. II, 54. Malta, sui rami secchi di *Cilharexylon quadrangulare a S. Antonio*! Tutto l'anno 1913.

Specie dedicata al celebre viaggiatore e botanico Dumont D'Urville il quale diede alcune notizie della flora Maltese.

- 271. Phoma lirella Desm.; Sacc. II, 55. Malta, sui rami morti di Carlina involucrata a Üied il gbir, Üied Incita ecc. e di Ipomoea coltivata a Casal Balzan ecc.! Tutto l'anno.
- # 272. Phoma Cavalliniana Sacc. II, 56. Malta, sui rami secchi di *Juglan's regia* a *Ġneina*! e al *Boschello* (Borg!). Tutto l'anno 1913.

Specie dedicata al Maltese Cavallini, autore del « Pugillus Meliteus ecc. » (v. in bibliografia).

- 273. Phoma lirelliformis Sacc.; Sacc. II, 57. Malta, sui rami secchi di *Jochroma lubulosum* a S. Antonio! e al Boschetto (Borg!). Tutto l'anno.
- 274. Phoma herbarum West.; Sacc. II, 58. Malta, sui rami secchi di *Phumbago Capensis* coltivata, *Casal Balzan*! Tutto l'anno.
- 275. Phoma samararum Desm.; Sacc. III, 133. Malta, sulle samare secche di *Frazinus excelsior* al *Boschetto*! Novembre-Gennaio.

- **276.** Phoma gallicola Trott. ఈ var. Melitensis Sacc.; Ann. Mycol. 1914, p. 283. Sacc. III, 134. Gozo, nelle rigonfiature dei rami secchi di *Euphorbia spinosa* f. *Melitensis* a *Migiarro*! Aprile 1906.
- # 277. Phoma tenella Sacc. III, 135. Malta, sulle squame fogliari secche di *Cupressus elegans* (non sempervirens) all'Addolorata! Tutto l'anno 1914.
- *\(\mathbb{H}\) 278. Phoma epimelaena Sacc. III, p. 137. Malta, sui piccioli secchi di *Chamaerops excelsa* a S. Antonio (Borg!). Marzo 1914.
- 279. Phoma striaeformis Dur. et Mont.; Sacc. III, 136. Malta, sui cauli morti di Asparagus acutifolius e di Narcissus Tazzetta a *Ŭied Incila*. Una forma su di una Euphorbia all'Addolorata! Gennaio-Febbraio.
- **280. Phomopsis Citri** Sacc.; Sacc. I, 88. **Malta**, frequente sui rami secchi degli aranci, *Casal Balzan*, S. *Antonio* ecc.! Tutto l'anno.
- Var. foliicola Scalia; Sacc. III, 147. Malta, sulle foglie secche degli aranci, *Casal Balzan, S. Antonio* ecc.! Tutto l'anno.
- 281. Phomopsis Phaseoli (Desm.) Sacc.; Sacc. III, 138. Malta, sui cauli secchi di *Phaseolus Caracalla* al *Boschetto* (Borg!). Gennaio.
- 282. Phomopsis Sophorae (Sacc.) Trav.; Sacc. III, 139. Malta, frequente sui rami secchi di Sophora Japonica e della sua varietà pendula a Musta (Giardino Gollcher), Ta Braxia, S. Antonio! Tutto l'anno.
- 283. Phomopsis Dalbergiae Sacc. III, 140. Malta, sui rami secchi di Dalbergia Sissoo a S. Antonio! Tutto l'anno 1914.
- 284. Phomopsis mendax (Sacc.) Trav.; Sacc. III, 141. Malta, sui rami secchi di *Albizzia Julibrissin* a *S. Antonio* (Borg!). Gennaio.
- → 285. Phomopsis mediterranea Sacc. Ann. Mycol. 1913 p. 17; Sacc. I, 89 et III, 142. Malta, sui rami secchi di Medicago arborea all'Addolorata! e al Boschetto (Borg!). Tutto l'anno 1913.
- 🛱 **286. Phomopsis Pircuniae** Sacc. III, 143. **Malta**, sui rami secchi di *Phytolacca (Pircunia) dioica*, fossi e dintorni di *Valletta*, *Addolorata* ecc.! Novembre-Gennaio 1914.

- # 287. Phomopsis Abutilonis Sacc. III, 144. Malta, sui rami secchi di Abutilon hybridum coltivato a S. Antonio (Borg!). Gennaio 1914.
- 288. Phomopsis Lavaterae (West.) Sacc.: Sacc. III, 145. Malta, sui rami secchi di Lavatera arborea all'Addolorata! Settembre-Gennaio.
- 289. Phomopsis ambigua (Sacc.) Trav.; Sacc. III, 146. Malta, sui rami secchi di *Pirus communis* coltivato a *Casale Atlard* (Borg!). Febbraio.
- **290. Phomopsis Cacti** (Berk.) Sacc.; Sacc. III, 148. **Malta**, sui rami secchi di *Phyllocactus* sp. coltivato a *S. Antonio* (Borg!). Marzo.
- ₹ 291. Phomopsis dianthina Sacc. III, 149. Malta, frequente sui cauli secchi di *Dianthus Caryophyllus* a S. Antonio, Casal Balzan ecc.! Tutto l'anno 1914.
- ₹ 292. Phomopsis dianthicola Sacc. III, 150. Malta, sulle foglie languide e secche di *Dianthus Caryophyllus* a S. Antonio (Borg!). Gennaio 1914.
- 293. Phomopsis abdita (Sacc.) Trav.; Sacc. III, 151. Malta, comune sui rami e sui piccioli secchi di *Melia Azedarach* a *Valletta, Ta Braxia, Addolorata, S. Antonio* ecc.! Novembre-Gennaio.
- 294. Phomopsis Sapindi Patouill.; Sacc. III, 152. Malta, sulle foglie secche di Sapindus Saponaria a S. Antonio! Ottobre-Gennaio.
- 295. Phomopsis pulla (Sacc.) Trav.; Sacc. III, 153. Malta, sui rami secchi di *Hedera Helix* a *Ta Braxia* e all' *Addolorata*! Novembre-Gennaio.
- 296. Phomopsis Euphorbiae Sacc.; Sacc. III, 154. Malta, sui cauli secchi di Euphorbia pinea a Intalieb! Novembre.
- 297. Phomopsis Corynocarpi Sacc. III, 155. Malta, sopra foglie languide di Corynocarpus levigatus a S. Antonio! Dicembre-Gennaio 1914.
- **298. Phomopsis Jasmini** (Cooke) Sacc.; Sacc. III, 156. **Malta**, sui rami secchi di *Jasminum Orientale* nel cortile del palazzo Testaferrata in *Valletla*! Novembre.
- 299. Phomopsis sambucina Sacc.; Sacc. III, 157. Malta, sui rami secchi di *Sambucus nigra* coltivato, *Boschello*! Settembre-Novembre 1914.

- # 300. Phomopsis Elaeagni Sacc. III, 158. Malta, sui rami secchi di *Elaeagnus anguslifolia* a S. Antonio! Gennaio-Marzo 1914.
- 1 al. Phomopsis Coccolobae Sacc. III. 159. Malta, all'estremità dei cladodi languidi di Coccoloba platyclada a Ta Braxia! e a S. Antonio (Borg!). Novembre-Marzo 1913-14.
- 302. Phomopsis moricola Sacc.; Sacc. III, 160. Malta, sui rami secchi di Morus nigra al Boschetto, Imtahleb ecc! Tutto l'anno.
- ₹ 303. Phomopsis ficina Sacc. III, 161. Malta, sulle foglie languide o secche di *Ficus rubiginosa* a *Casal Balzan* e a *Ta Braxia*! Novembre-Febbraio 1913-14.
- 304. Phomopsis cinerescens Sacc.; Sacc. II, 51 et III, 162. Malta, sui rami secchi di *Ficus Carica* a *Imtaħleb*, *Boschetto* ecc.! Tutto l'anno.
- 305. Phomopsis juglandina (Fuck.) Sacc.; Sacc. II, 52. Malta, sui rami secchi di *Juglans regia* coltivata, *Boschetto*, *Ġneina*! Novembre-Maggio.
- 306. Phomopsis subvelata Sacc.; Sacc. II. 53. Malta, sulla scorza secca dei frutti di *Lagenaria vulgaris* coltivata, *Imtaħleb, San Paolo a mare, Casale Atlard* ecc.! Novembre-Dicembre.
- 307. Phomopsis phoenicicola Trav. et Spessa; Sacc. III, 163. Malta, sui pedunculi fruttiferi secchi di *Phoenix dacty-lifera* coltivata, *Ta Braxia*! Giugno.
- **308.** Phomopsis Liliacearum (West.); Sacc. III, 164. Malta, sugli scapi morti di *Lilium candidum* coltivato, *Casale Attard* (Borg!). Gennaio.
- 309. Phomopsis extorris Sacc. III, 165. Malta, sull'estremità delle foglie languide di *Dasytirion acrotrichum* a S. Antonio (Borg!). Gennaio 1914.
- ☼ 310. Phomopsis Casteriae Sacc. III, 166. Malta, alla base degli scapi secchi di Gasteria nigro-maculata coltivata, Ta Braxia! Dicembre-Gennaio 1913-14.
- ## 311. Phomopsis phormicola Sacc. III, 167. Malta, sopra foglie secche e languide di *Phormium tenax*, ad *Argotti* ed a *Musla* (*Giardino Gollcher*)! Dicembre-Gennaio 1913-14.
- Aposphaeria punicina Sacc. III, 168. Malta, sui rami secchi dei melagrani al Boschello (Borg!). Novembre 1913.

- A 313. Macrophoma aucubana Sacc. III, 169. Malta, sulle foglie languide di *Aucuba Japonica* a S. Antonio (Borg!). Gennaio 1914.
- F 314. Macrophoma Alaterni Sacc. III, 170. Malta, sulle foglie languide o secche di *Rhamnus Alaternus* coltivato, *Addolorata*! Ottobre-Dicembre 1913-14.
- 315. Macrophoma Citri Celotti; Sacc. III, 171. Malta, sulle foglie secche degli aranci, *Imtafileb*! Dicembre-Gennaio.
- 316. Macrophoma Mantegazziana Penz.: Sacc. I, 90. Malta, sui rami degli aranci, negli agrumeti di Casal Balzan, S. Antonio ecc.! Settembre-Gennaio.
- 317. Macrophoma Eriobotryae Pegl.; Sacc. III, 172. Malta, sui rami secchi di *Eriobotrya Japonica* a *Ballut*! Maggio.
- F 318. Macrophoma aromatica Sacc. III, 173. Malta, sulle feglie languide e secche di *Persea gratissima* a S. Antonio! Settembre-Febbraio 1913-14.
- 319. Macrophoma Oleae (DC.) Berl. et Vogl.; Sacc. III, 174. Malta, sulle foglie secche cadute degli ulivi, frequente, S. Antonio, Ta Baldu, Gudia ecc.! Ottobre-Febbraio.
- 320. Macrophoma cylindrospora (Desm.) Berl. et Vogl.; Sacc. III, 175. Malta, sulle foglie secche di Rhamnus oleoides a *Ŭied Incila*, di carrubio a *Zebbih* ed a *Imtaħleb*, di *Hedera Helic* all'*Addolorata*, *Ta Braxia* ecc.! Dicembre-Gennaio.
- # 321. Macrophoma scandens Sacc. III, 476. Malta, sulle foglie languide e secche di Hoya carnosa, a Musta (Giardino Gollcher), Gudia (Villa Beltina)! S. Antonio, Casale Altard (Borg!). Ottobre-Febbraio 1913-14.
- 322. Macrophoma Stephanotidis Tassi; Sacc. II, 50. Malta, sui cauli languidi e secchi di *Stephanotis floribunda* a *Marsascirocco, Ta Braxia* ecc.! *Casale Atlard* (Borg!). Ottobre-Maggio.
- Fe 323. Macrophoma viridarii Sacc. III, 177. Malta, sulle foglie languide e secche di *Stephanotis floribunda a Ta Braxia*, S. Antonio, Casal Balzan ecc.! Ottobre-Maggio 1913-14.
- № 324. Macrophoma Zeraphiana Sacc. II, 60. Malta, sui rami secchi di *Poinciana Gillesi* a S. Antonio (Borg!). Maggio 1913.

Specie dedicata a Stefano Zerafa benemerito della flora Maltese (v. in bibliografia).

- H 325. Macrophoma insulana Sacc. III, 178. Malta, sui rami tanto vivi che secchi di *Euphorbia spinosa* f. *Melilensis* a *Ghain Tuffiha*! Aprile 1914.
- 326. Macrophoma Ricini (Cooke) Berl. et Vogl.; Sacc. III, 179. Malta, sui rami secchi di *Ricinus communis* nei fossi di *Valletta*! Novembre-Gennaio.
- # 327. Macrophoma salicina Sacc. III, 180. Malta, sui rami secchi di Salix pedicellata a Gneina! Gennaio 1914.
- ∰ 328. Macrophoma juglandaria Sacc. III, 181. Malta, sui rami secchi di *Juglans regia* coltivata a *Ġneina*! Gennaio 1914.
- # 329. Macrophoma glandaria Sacc. III, 182. Malta, sulle ghiande-cadute di *Quercus Ilex* coltivata, *Addolorata*, *Boschetto*! Novembre-Febbraio 1913-14.
- **330.** Macrophoma Gibelliana Scalia; Sacc. III, 183. Malta, sulle foglie languide di *Chamaedorea elatior* a *Argotti*! e a *S. Antonio* (Borg!). Ottobre-Dicembre.
- # 331. Macrophoma Monsterae Sacc. III, 184. Malta, sulle foglie languide e secche di Monstera deliciosa coltivata, Marsascirocco, Casale Attard! Ottobre-Gennaio 1913-14.
- 332. Macrophoma rhabdosporioides Lamb. et Fautr.; Sacc. III, 185. Malta, sulle foglie languide ed in parte secche di *Iris foetidissima* coltivata, *Casal Balzan*, *Ta Braxia*, *Boschetto*! Ottobre-Dicembre.
- # 333. Macrophoma yuccocarpa Sacc. III, 186. Malta, sulla scorza secca dei frutti di Yucca gloriosa a Tu Braxia! Dicembre 1913.
- # 334. Macrophoma phormiana Sacc. III, 187. Malta, sulle foglie languide e secche di *Phormium tenax* a *S. Antonio* (Borg!). Febbraio 1914.
- 335. Dendrophoma pruinosa (Fr.) Sacc.; Sacc. III, 191. Malta, sui rametti secchi di *Fraxinus excelsior* al *Boschetto*! Gennaio.
- 336. Asteroma incomptum Rob. et Desm.; Sacc. III, 189. —
 Malta, sulle foglie languide di Fraxinus excelsior al Boschetto!
 Febbraio.
- 337. Asteroma Medusula Dur. et Mont.; Sacc. III, 190. Malta, sui cauli secchi di *Daucus Carota* spontaneo, *Imta-ħleb*! Gennaio.

- 338. Asteroma reticulatum Chev.; Sacc. III, 188. Malta, sulle foglie di Allium subhirsulum a Migiar Scini! Aprile.
- 339. Vermicularia trichella Fr.; Sacc. III, 194. Malta, sulle foglie languide di *Hedera Helix* a *Ghirghenti*, *Addolorata*, *Boschetto* ecc.! Novembre-Gennaio.
- 340. Vermicularia Dematium (Pers.) Fr. var. macrospora Sacc.; Sacc. III, 193. Malta, sui rami secchi di *Hedera Helix* a *Ta Braxia*! Dicembre.
- 341. Vermicularia relicina Fr.; Sacc. III, 192. Malta, sopra foglie putrescenti diverse a S. Antonio! Gennaio.
- 342. Placosphaeria Onobrychidis (DC.) Sacc. var. Hedysari Scalia; Sacc. I, 92. Malta, molto comune e dannosa sulle foglie di *Hedysarum coronarium* coltivato nei campi, da per tutto! Febbraio-Maggio.
- → 343. Plenodomus Borgianus Sacc. Ann. Mycol. 1913 p. 17; Sacc. I, 93. — Malta, rara, sulla scorza secca di una zucca a S. Martino! — Ottobre 1911.

Specie dedicata al Dott. G. Borg che molto ha contribuito alla conoscenza dei funghi maltesi.

- A 344. Rabenhorstia pachyderma Sacc. et Peyr. in Sacc. III, 197. Malta, sulle foglie languide e secche di Araucaria excelsa all'Addolorata, a Ta Braxia! e a S. Antonio (Borg!). Novembre-Gennaio 1913-14.
- ♣ 345. Dothiorella ailantina Sacc. III, 195. Malta, sui tronchi secchi di piante giovani di *Ailantus glandulosa* al *Boschetto*! Ottobre-Aprile 1913-14.
- 346. Fusicoccum quercinum Sacc.; Sacc. III, 196. Malta, sui rami secchi di *Quercus Robur* a S. Antonio (Borg!). Gennaio.
- 347. Cytospora punica Sacc.; Sacc. II, 61. Malta, sui rami secchi di *Punica Granatum* coltivata, Casal Balzan, Intahleb ecc.! Aprile-Maggio.
- 348. Cytospora germanica Sacc.; Sacc. III, 198. Malta, sui rami secchi di *Salix Babylonica* a *S. Antonio* (Borg!). Gennaio.
- **349.** Chaetomella atra Fuck.; Sacc. III, 199. Malta, Qua e la sulle foglie secche di *Ficus rubiginosa* e di altre piante, brattee secche di carciofi, rami secchi di varie piante a *Casal Balzan, Valletta* ecc.! Dicembre-Gennaio.

350. — Haplosporella donacina (Mont.) Sacc.; Sacc. III, 200. — Malta, sui culmi e sulle guaine putrescenti di *Arundo Donax*, qua e là, *S. Antonio, Imtaħleb* ecc.! — Dicembre-Gennaio.

FUNGI

- **351.** Darluca filum (Biv. Bern.) Cast.; Sacc. II, 63. Malta, Nei sori di *Puccinia Rubigo-vera* sulle foglie di *Lolium rigidum*, e in quelli di *Puccinia Cesatii* sulle foglie di *Andropogon pubescens* a *Ùied Incita* e *Ùied il Għasel*! Marzo-Aprile.
- # 352. Microdiplodia nigrificans Sacc. III, 202. Malta, sulle foglie secche di Evonymus Japonicus a Ta Braxia, Argotti! e a S. Antonio (Borg!). Dicembre-Gennaio 1913-14.
- # 353. Microdipiodia foedans Sacc. III, 201. Malta, sui rami secchi di *Eucalyptus* sp. all'*Addolorata*! Ottobre-Gennaio 1913-14.
- # 354. Microdiplodia oleaginea Sacc. III, 203. Malta, sui rami secchi degli ulivi, *Addolorata*, S. Antonio! Novembre-Dicembre 1913-14.
- 355. Microdiplodia Agni-casti Sacc. III, 204. Comino, sui rami secchi di *Vitex Agnus-castus* (Borg!). Gennaio 1914.
- → 356. Microdiplodia iliceti Sacc. III. 205. Malta, sui rami secchi di lecci coltivati, *Addolorata*! Settembre-Gennaio 1913-14.
- ₩ 357. Microdipiodia callitrina Sacc. III, 206. Malta, sui rametti secchi di *Callitris quadrivalvis* coltivata, rara, *S. Antonio*! Gennaio-Febbraio 1914.
- 358. Microdiplodia Passeriniana (Thüm.) All., \(\frac{\pi}{2}\) var. rhachidis Sacc. III. 207. Malta, sui peduncoli fruttiferi di *Phoenix dactylifera* coltivata, *Ta Braxia*! Giugno 1914.
- ₹ 359. Microdiplodia bambusina Sacc. III, 208. Malta, sui culmi secchi di Bambusa arundinacea a S. Antonio e a Musta (Giardino Gollcher)! Dicembre-Gennaio 1913.
- **360.** Diplodia Pseudodiplodia Fuck.; Sacc. II, 64. Malta, sui rami secchi di *Pirus communis* coltivato, *Casale Attard* (Borg!). Maggio.
- 361. Diplodia ruticola Thüm.; Sacc. III, 209. Malta, sui rametti secchi di Ruta bracleosa a Ġebel Aħmar, Notabile ecc.! Novembre-Dicembre.
- 362. Diplodia Aurantii Catt.; Sacc. III, 210. Malta, sui rametti secchi degli aranci, Casal Balzan! Gennaio.
 - 363. Diplodia Pistaciae Berl. et Bres.; Sacc. III, 211. —

Malta, sui rami secchi di Pistacia Terebinthus a S. Antonio!
— Gennaio-Aprile.

- **364.** Diplodia clandestina Dur. et Mont.; Sacc. III, 212. Malta, sui rami secchi di *Rhamnus Alaternus* a *S. Antonio* (Borg!). Novembre.
- Var. foliorum Sacc.; Sacc. III, 213. Malta, sulle foglie languide di *Rhamnus Alaternus* all'*Addolorata, Boschetto, S. Antonio* (Borg!). Novembre-Dicembre.
- **365. Diplodia Crataegi** West.; Sacc. III, 213. **Malta,** sui rami secchi di *Crataegus Ruscinonensis* a *Ŭied Babu*! Febbraio.
- 366. Diplodia Cydoniae Sacc.; Sacc. III, 214. Malta, sui rami secchi di *Cydonia vulgaris* coltivata, *Casale Attard* (Borg!). Febbraio.
- ₩ 367. Diplodia Kaki Sacc. III, 215. Malta, sui rami e sui calici secchi di Diospyrus Kaki a S. Antonio, Musta (Giardino Gollcher)! Dicembre-Gennaio 1913-14.
- **368. Diplodia Hederae** Fuck.; Sacc. III, 216. **Malta**, sui rami secchi di *Hedera Helix* all' *Addolorata*! Novembre-Gennaio.
- 369. Diplodia Euphorbiae Brunaud; Sacc. III, 217. Malta, sui rami secchi di *Euphorbia Characias* a *Madliena*! e al *Boschetto* (Borg!). Marzo-Novembre.
- **370. Diplodia inquinans** West; Sacc. III, 218. **Malta**, sui rami secchi di *Frazinus excelsior* al *Boschetto* (Borg!). Marzo.
- 371. Diplodia sapinea (Fr.) Fuck.; Sacc. III, 219. Malta, sui rami secchi di *Pinus Halepensis*, frequente, *Addolorata*, *Boschetto*! Tutto l'anno.
- 372. Diplodia Yuccae West.; Sacc. III, 220. Malta, sulle foglie secche di Yucca gloriosa a Boschetto, Gudia (Villa Bettina), Addolorata ecc.! Tutto l'anno.
- ₹ 373. Lasiodiplodia Ricini Sacc. III, 221. Malta, rara, su di un tronco putrescente di *Ricinus communis*, fossi di *Valletta*! Dicembre 1913.
- 374. Ascochyta Boltshsauseri Sacc.; Sacc. III, 222. Malta, sui legumi secchi di *Phaseolus lunatus* a *Casale Attard* (Borg!). Febbraio.
 - 375. Ascochyta cycadina Scalia; Sacc. III, 223. Malta,

sulle foglie languide di Cycas revoluta a Ta Braxia, S. Antonio, Musla, Gudia (Villa Bettina)! — Tutto l'anno.

- France376. Ascochyta diplodinoidesSacc. III, 224. Malta,rara, trovata solamente sulle foglie di *Tillandsia* sp. nel giardino di uno di noi (CG.)! Gennaio 1914.
- 377. Ascochyta graminicola Sacc.; Sacc. II, 62. Malta, sulle foglie secche di *Lepturus incurvatus* a *Baħria*! Aprile.
- 378. Actinonema Rosae (Lib.) Fr.; Sacc. III, 225. Malta, sulle foglie vegete, poi aride e decidue di rose coltivate a *Casal Balzan*, S. Antonio ecc.! Dicembre-Gennaio.
- ## 379. Hendersonia Melitensis Sacc. III, 226. Malta, sulle foglie languide e secche di *Brachypodium pinnatum* a *Ballut*! Maggio 1914.
- **380.** Hendersonia Desmazieri Mont.; Sacc. II. 65. Malta, sui rami secchi di *Platanus Orientalis* a *S. Antonio* (Borg!). Maggio.
- 云 381. Hendersonia Hyacinthiana Sacc. II, 66. Malta, sulle foglie di *Arundo Pliniana* a *Għain il gbira* (Borg!). Maggio 1913 e Novembre 1914.

Specie dedicata a Carlo Giacinto (in latino Hyacinthus) frate Genovese che al principio del secolo passato fu professore di botanica all'Università di Malta e fondatore dell'attuale Orto botanico.

- **382. Septoria ficaricola** Sacc.; Sacc. III, 227. **Malta,** sulle foglie languide di *Ranunculus bullatus* a *Ŭied Incita* e *Ŭied Babu*! Febbraio.
- **383. Septoria nitidula** Dur. et Mont.; Sacc. III, 228. **Malta**, sulle foglie verdi e languide di *Rhamnus Ataternus*, all'*Addolorata*! Ottobre-Dicembre.
- **384. Septoria Rubi** West.; Sacc. III, 229. **Malta**, sulle foglie languide di *Rubus ulmifolius*, frequente, *Boschetto*, *Ŭied Incila*, *Ghirghenti* ecc.! Ottobre-Maggio.
- 385. Septoria Petroselini Desm.; Sacc. II, 75 et III, 230. Malta, frequente sull'Apium graveolens coltivato a Casale Attard, Bahria, Notabile ecc.! Tutto l'anno.

Var. Apii Br. et Cav. fm. emaculata Sacc.; Sacc. III, 230.

- Malta, colla precedente a Casale Attard! - Gennaio.

386. — **Septoria Carrubi** Pass.; Sacc. III, 231. — **Malta,** sulle foglie languide di carrubio a *Ŭied Kirda*! — Maggio.

- 387. Septoria ambigua Sacc. III, 232. Malta, sulle foglie languide cadute di melagrani a Makluba, Imtaħleb ecc.! Dicembre-Gennaio 1913-14.
- 388. Septoria Antirrhini Desm.; Sacc III, 233. Malta, sulle foglie languide di Antirrhinum majus a Ghirghenti, Boschetto ecc.! Dicembre-Febbraio.
- ♣ Var. minor Sacc. Ibid. Malta, sulle foglie languide
 di Antirrhinum Siculum all' Addolorata! Dicembre-Gennajo 1913-14.
- 389. Septoria scabiosicola Desm.; Sacc. III, 234. Malta, sulle foglie di *Scabiosa atropurpurea*, qua e là, *Fiddien*, *Madiena*! Ottobre-Aprile.
- 390. Septoria Acanthi Thüm.; Sacc. III, 235. Malta, sulle foglie verdi di Acanthus mollis a Zenka, Ŭied il Ghasel! Boschetto (Borg!). Aprile-Giugno.
- 391. Septoria chrysanthemella Sacc. S. Chrysanthemii Briffa Notes on gardening p. 59. Malta, sulle foglie di Chrysanthemiim Sinense cui è dannosa, a S. Antonio, Musia ecc.! Ottobre-Novembre.
- 392. Septoria Elaeagni (Chev.) Desm.; Sacc. III, 236. Malta, sulle foglie verdi e languide di *Elaeagnus angustifolia*, cui è dannosa facendone cadere le foglie, *Zurrico*, *Floriana*, *Marsascirocco*! Ottobre-Dicembre.
- # 393. Septoria Thelygoni Sacc. III, 237. Malta, sulle foglie languide di *Thelygonum Cynocrambe* a Zebbiħ, Fidden ecc.! Marzo-Aprile 1914.
- 394. Septoria Urticae Desm. et Rob.; Sacc. II, 67. Malta, sulle foglie languide di *Urtica membranacea a Casale Attard*! Marzo-Maggio.
- ₩ 395. Septoria Forskahleana Sacc. II, 68. Malta, sulle foglie verdi di *Urtica membranacea* a Zenka e a Ŭied il Għasel! Marzo 1913.

Specie dedicata al botanico Svedese P. Forskaal, al quale dobbiamo uno dei più antichi elenchi di piante raccolte a Malta (v. in bibliografia).

- 396. Septoria Convolvuli Desm.; Sacc. II, 69. Malta, frequente sulle foglie languide di *Convolvulus arvensis*, da per tutto! Tutto l'anno.
 - 环 397. Septoria Henslowiana Sacc. II, 72. Malta, sulle

foglie languide di *Stellaria media* a *Casal Balzan* e a *Casale Attard*! — Febbraio-Marzo 1913.

Specie dedicata al botanico inglese G. Henslow che si occupo della flora Maltese (v. in bibliografia).

- **398. Septoria inconspicua** B. et C.; Sacc. II, 73. **Malta**, sulle foglie vive di *Plantago Psyllium* a *Ŭied Incita*! Marzo.
- **399. Septoria Atriplicis** (West.) Fuck.; Sacc. II, 74. **Malta**, sulle foglie vive di *Chenopodium murale* a *Úied Incita*! Marzo.
- **400. Septoria Orchidearum** West.; Sacc. III, 238. **Malta,** sulle foglie languide di *Orchis coriophora* al *Boschetto*! Aprile.
- # 401. Septoria Caruaniana Sacc. II, 70. Malta, sulle foglie languide di *Lagurus ovatus* a *Ŭardia*! Maggio 1913.
- 云 402. Septoria Nymaniana Sacc. II, 71. Malta, sulle foglie languide del grano cui è dannosa, a Għain Mula! Aprile 1913.

Specie dedicata al botanico svedese C. Nyman che visitò Malta e scrisse della flora Maltese (v. in bibliografia).

- **403. Septoria Bromi** Sacc.; Sacc. III, 239. **Malta**, sulle foglie languide di *Bromus* sp. nel campo sperimentale a *Casale Attard*! Aprile.
- ₩ Var. brevispora Sacc. Ibid. Malta, sulle foglie verdi di Brachypodium sp. al Boschetto e a Ta Baldu! Aprile-Ottobre 1914.
- **404. Septoria oxyspora** Penz. et Sacc.; Sacc. III, 240. **Malta**, sulle foglie languide o secche di *Arundo Donax* al *Boschetto*, *Ta Baldu*, *Saline* ecc.! Tutto l'anno.
- **405.** Phlyctaena phomatella Sacc.; Sacc. III, 245. Malta, sui rami secchi di *Ficus rubiginosa* a *Casal Balzan*, nel giardino di uno di noi! Dicembre-Gennaio.
- 406. Leptothyrium quercinum (Lasch.) Sacc.; Sacc. III, 242. Malta, sulle foglie secche cadute di Quercus Ilex coltivata, all'Addolorata! Dicembre-Febbraio.
- 407. Leptothyrium ilicinum Sacc.; Sacc. III, 243. Malta, sulle foglie secche cadute di *Quercus Ilex* indigena a *Ta Baldu*! Marzo.
- **408. Discosia Artocreas** (Tod.) Fr.; Sacc. III, 244. **Malta**, sulla pagina superiore di foglie secche di *Salix pedicellata* a

Ġneina, e sulle foglie secche di Crataegus Ruscinonensis a Ŭied Babu e a Ŭied Għomor! — Novembre-Gennaio.

409. — Entomosporium Mespili (DC.) Sacc.; Sacc. III, 241. — Malta, sulle foglie vive o languide di Mespilus Germanica coltivato, S. Antonio! — Novembre-Dicembre.

MELANCONIALES

- ## 410. Gloeosporium Borgianum Sacc. II, 77. Malta, sui rami secchi di *Cereus* sp. a *S. Antonio*! Marzo-Maggio 1913. Specie dedicata al Dott. G. Borg botanico Maltese che molto ha contribuito alla raccolta di funghi Maltesi.
- 411. Gloeosporium Mollerianum Thüm.; Sacc. II, 78 et III, 249. Malta, sui cauli secchi di *Passiflora coerulea* a *Casal Balzan*, e di *Dahlia* a *Ta Braxia*! Giugno.
- 412. Gloeosporium lagenarium (Pass.) Sacc. et Roum.; Sacc. II, 79. Malta, sulla scorza secca di Lagenaria vulgaris a Imtahleb, S. Paolo a mare, Casale Allard ecc.! Novembre-Dicembre.
- 413. Gloeosporium Lindemuthianum Sacc. et Magn.; Sacc. II, 80. Malta, sui cauli secchi di *Dolichos* sp. coltivato, *Casal Balzan*! Giugno.
- 414. Gloeosporium Hesperidearum Catt.; Sacc. III, 248. Malta, sulle foglie secche cadute di aranci, frequente negli agrumeti a Casal Balzan, Casale Attard, Musta, S. Antonio ecc.! Ottobre-Febbraio.
- 415. Gloeosporium intermedium Sace.; Sace. III, 247. Malta, sulle foglie secche cadute di aranci, frequente negli agrumeti a Casal Balzan, Casale Atlard, Musla, S. Antonio ecc.! Ottobre-Febbraio.
- ¥ 416. Gloeosporium Cocculi Sacc. III, 246. Malta, sulle foglie languide di Cocculus laurifolia a S. Antonio, Argotti e Sa Maison! Novembre-Febbraio 1913-14.
- A Var. ramicola Sacc. Ibid. Malta, sui rami secchi di Cocculus laurifolia a S. Antonio (Borg!). Febbraio 1914.
- # 417. Gloeosporium Duthieanum Sacc. II, 81. Malta, sulla pagina superiore delle foglie di *Ficus rubiginosa* nel giardino di uno di noi a *Casal Balzan*! Marzo-Giugno 1913.

Specie dedicata al botanico inglese J. F. Duthie che molto ha contribuito alla conoscenza della flora Maltese (v. in bibliografia).

- # 418. Gloeosporium rhodobolum Sacc. III, 250. Malta, sulle foglie languide o secche cadute di *Ficus elastica* a *Ta Braxia*, *Musta*, *S. Antonio* ecc.! Ottobre-Gennaio-1913-14.
- ## 419. Gloeosporium Phormii Sacc. III, 251. Malta, sulle foglie languide di *Phormium tenax* a S. Antonio e a Musta (Giardino Gollcher)! Dicembre-Febbraio 1913-14.
- 420. Colletotrichum extorre Sacc. III, 252. Malta, sulle foglie verdi o languide di *Sciadophyllum digitatum* a *Ta Braxia*, S. Antonio ecc.! Novembre-Febbraio 1913-14.
- **421.** Colletotrichium gloeosporioides Penz.; Borg Il Biedja p. 70 et Diseases p. 12. Malta, sulle foglie di aranci (Borg).
- **422.** Pestalozzia funerea Desm.; Sacc. III, 253. Malta, sulle foglie languide di *Pistacia Lentiscus* a *Ŭied Babu* e al *Boschetto*, e di *Pistacia Terebinthus* nei fossi di *Valletta*! Novembre-Febbraio.
- → 423. Pestalozzia linearis Sacc. III, 254. Malta, sui calami secchi di *Scirpus Holoschoenus* a *Ŭied il Kleigħα*! Novembre 1913.
- # 424. Cylindrosporium melitense Sacc. Annal. Micol. 1914, p. 284; Sacc. III, 257. Gozo, sulle foglie florali secche di Linum strictum! Aprile 1907.
- **425.** Cylindrosporium Myosotidis Sacc.; Sacc. III, 255. Malta, sulle foglie di *Anchusa Italica*! Aprile.
- # 426. Cylindrosporium torquens Sacc. III, 258. Malta, sulle foglie languide, che si contorcono, di Cistus Creticus a Ta Baldu e a Ballut! Aprile-Maggio 1914.
- # 427. Cylindrosporium Typhae Sacc. III, 256. Malta, sulle foglie languide di Typha latifolia a Fiddien! Aprile 1914.
- 428. Phleospora moricola (Pass.) Sacc.; Sacc. I, 94. Malta, sulle foglie di *Morus alba* e *nigra*, frequente e dannosa, *Gudia*, *Imtaħleb* ecc.! Agosto-Novembre.

HYPHALES.

Mucedinaceae.

429. — Oidium Evonymi-Japonici (Arcang.) Sacc.; Sacc. III, 260. — Malta, sulle foglie vive di *Evonymus Japonicus*, giardini a *Valletta* e a *Floriana*! — Tutto l'anno.

- 430. Oidium erysiphoides Fr.; Sacc. I, 95, II, 83 et III, 259; Ferraris Fl. It. Crypt. Hyphales, Addenda p. 909. - Malta, comune su varie specie di piante e molto diffuso, spesso dannoso alla Brassica oleracea coltivata, all' Hedysarum coronarium, ai poponi e alle zucche. Noi l'abbiamo raccolto sulle piante seguenti: Sonchus sp. a Casal Balzan ecc., Novembre-Aprile; Convolvulus arvensis, tutto l'anno e da per tutto; Mentha Pulegium a Ghirghenti in estate; Lamium amplexicaule da per tutto, Dicembre-Febbraio; Conyza ambigua da per tutto e tutto l'anno; Zinnia violacea nei giardini, estate ed autunno; Hedysarum coronarium da per tutto, Gennaio-Aprile (chiamato dai contadini Beul il Hmir); Cucurbila Pepo ed altre cucurbitacee da per tutto e molto dannoso; Salvia officinalis a S. Antonio (Borg!), Maggio; Astragalus hamosus a *Uied il Ghasel* e all'Addolorala, Novembre-Aprile; Ridolfia segetum a Ballut, Maggio; Beta maritima a Casale Attard, Maggio; Brassica oleracea a Casale Attard ecc., Gennaio-Aprile; Primula Sinensis a S. Antonio, Aprile; Inula viscosa a Gzira ed a Ghain Rihana, Novembre; Inula crithmoides a Ghain Rihana, Nolabile ecc., Ottobre-Novembre.
- 431. Oidium quercinum Thüm; Sacc. II, 82. Malta, sulle foglie di *Quercus Robur* all'Addolorata ed a Ta Braxia! S. Antonio (Borg!). Gennaio-Maggio.
- **432. Oidium Ceratoniae** Comes; Sacc. III, 261. **Malta**, sulle foglie giovani languide dei carrubî a *Bingemma*, *Crendi*, *Zurrico* ecc.! Novembre-Gennaio.
- **433. Oidium Chrysanthemi** Rabenh.; Briffa Notes on gardening p. 59. **Malta**, sulle foglie di *Chrysanthemum Sinense* (Briffa).
- **434. Oidium monilioides** Link; Sacc. III, 262. **Malta,** sulle foglie verdi di grano cui è dannoso, *Üied Babu!* Febbraio.
- **435. Oidium Tuckeri** Berk.; Gulia Repert. bot. p. 16. **Malta** e **Gozo**, sulle viti cui è dannoso, diffuso per tutte due le isole! Estate.
- **436. Botrytis vulgaris** Fr.; Sacc. III, 263. **Malta**, sui frutti secchi caduti di *Ficus rubiginosa*, giardino di uno di noi a *Casal Balzan*! Dicembre-Gennaio.
 - 437. Botrytis parasitica (av.; Sacc. III, 264. Malta, sulle

430 Fungi

foglie vive di Orchis e di Ophrys cui è dannosa, *Ŭied Incita*, *Ŭied Għasel, Boschello, Imtaħleb* ecc.! — Marzo.

- 438. Penicillium candidum Link. Malta, qua e là sulle foglie e sui frutti marcescenti! Tutto l'anno.
- 439. Penicillium crustaceum (L.) Fries. Malta, qua e là sopra molte sostanze putrescenti! Tutto l'anno.
- 440. Aspergillus glaucus Link. Malta, frequente sopra varie sostanze organiche putrescenti! Tutto l'anno.
- # 441. Aspergillus melitensis Sacc. et Peyr.; Sacc. III, 265. Malta, sopra esemplari male seccati di *Tricholoma terreum*! 1914.
- 442. Verticillium Buxi (Link) Auersw.; Sacc. III, 69 ex parte. Malta, sulle foglie secche cadute di Buxus sempervirens a Ta Braxia, Addolorala, Gudia! Novembre-Gennaio.
- 443. Acrostalagmus cinnabarinus Corda; Sacc. III, 266. Malta, su di un ramo putrescente a *Ta Braxia*! Gennaio.
- 444. Trichothecium roseum (Pers.) Link; Sacc. III, 267. Malta, su rami putrescenti, qua e là, Addolorata, S. Antonio ecc.! Dicembre-Gennaio.
- **445. Trichothecium candidum** Wallr.; Sacc. III, 268. **Malta**, sopra rami putrescenti diversi, *Addolorata*! Dicembre-Gennaio.
- # 446. Ramularia brevipes Sacc. III, 269. Malta, rara sulle foglie vive o languide di *Delphinium Staphysagria* a *Ta Baldu!* Aprile 1914.
- 447. Ramularia arvensIs Sacc.; II, 85. Malta, sulle foglie vive di *Potentilla reptans*, frequente, *Baħria*, *Fiddien*, *Boschetlo* ecc.! Ottobre-Aprile.
- F. 448. Ramularia Caruaniana Sacc. II, 86. Malta, sulle foglie vive di *Veronica Anagallis* a *Għain Riħana* e a *Għain Mula*! Aprile-Maggio 1913.
- 449. Ramularia Tulasnei Sacc.; Sacc. I, 96. Malta, frequente e dannosa sulle foglie vive di *Fragaria vesca* coltivata, S. Antonio, Püales, Musta ecc.!
- **450.** Ramularia Parietariae Pass.; Sacc. I, 97; Ferraris Fl. It. Crypt. Hyphales, Addenda p. 921. Malta, sulle foglie vive di *Parietaria officinalis*, frequente a *Casal Balzan*, *Ballut*, *Ghain Rihana* ecc.! Aprile-Novembre.
 - 451. Cercosporella pantoleuca Sacc.; Sacc. III, 271. —

Malta, sulle foglie vive o languide di *Plantago major* a *Imtaħleb*! — Ottobre-Gennaio.

- ₹ 452. Titaea submutica Sacc. II, 84, III, 270. Malta, sui picnidii di Septoria Forskahleana sulle foglie di Urlica membranacea a Ŭied il Għasel, e sulla Septoria ficaricola sulle foglie di Ranunculus bullatus a Ŭied Babu e a Ŭied Incita! Marzo 1913 e Febbraio 1915.
- 453. Coniosporium Arundinis (Corda) Sacc.; Sacc. III, 272. Malta, sui culmi secchi putrescenti di Arundo Donax e di altre graminacee, Gneina! Gennaio.
- **454.** Torula herbarum Link; Sacc. III, 274. Malta, sui cauli putrescenti di *Opuntia Ficus-Indica*, di *Dahlia*, di *Tagetes* ecc., S. Antonio! Gennaio.
- → 455. Torula Peyronelii Sacc. III, 273. Malta, sulle foglie secche di Agave Americana all'Addolorata! Dicembre 1913.
- ₹ 456. Dicoccum apiosporum Sacc. III, 275. Malta, abbondante sulle squame degli strobili secchi caduti di *Pinus Halepensis* coltivato all'*Addolorata*! Tutto l'anno 1914.
- 457. Scolecotrichum compressum Allescher; Sacc. III, 276. Malta, sulle foglie languide di *Poa annua* nel campo sperimentale a *Casale Attard*! Aprile.
- 458. Fusicladium dendriticum (Wallr.) Fuck. var. orbiculatum (Desm.); Sacc. III, 277. Malta, sulle foglie secche di mandorlo, Casale Attard! Dicembre-Gennaio.
- #: 459. Fusicladium Caruanianum Sacc. Annal. Mycol. 1913, p. 20; Sacc. I, 98; Ferraris Fl. It. Crypt. Hyphales, Addenda p. 880. Malta, sulla pagina inferiore delle foglie vive di Magnolia grandiflora nel giardino dell'Ing. Sacco a Casal Balzan e a S. Antonio! Tutto l'anno 1913.
- ** 460. Cladosporium venturioides Sacc. III, 278. Malta, sui cauli languidi o secchi di *Amarantus caudatus* a *Zebbih* nella villa *Strickland*! Gennaio 1914.
- # Var. citricola Sacc. Ibid. Malta, sulle foglie secche cadute di aranci a *Imtahleb* e a *Casal Balzan*! Gennaio 1914.
- # 461. Cladosporium Grech-Delicatae Sacc. II, 87. Malta, sulle foglie e cauli vivi di Ranunculus diversifolius a *Ŭied Incila*! e a *Ŭied Bufula* (Borg!). Gennaio-Aprile 1913. Specie dedicata all'Autore della Flora Melitensis.

- # 462. Cladosporium minusculum Sacc. Annal. Mycol. 1913, p. 20; Sacc. I, 99; Ferraris Fl. It. Crypt. Hyphales, Addenda p. 886. Malta, sulla pagina inferiore delle foglie languide di Salix alba a Ghain il gbira! Ottobre-Dicembre 1913.
- 463. Cladosporium epiphyllum (Pers.) Mart.; Sacc. III, 280. Malta, sulle foglie secche marcescenti di Capparis spinosa var. inermis, Salio pedicellala, Hedera Helix, frequente, Forte Manuel, Imtaħleb, fossi di Valletla ecc.! Dicembre-Gennaio.
- **464.** Cladosporium herbarum (Pers.) Link; Sacc. III, 279. Malta, sopra rami, foglie e culmi secchi putrescenti, frequente a S. Antonio, Casale Attard ecc.! Dicembre-Gennaio.
- **465.** Heterosporium echinulatum (Berk.) Cooke; Sacc. III, 281. Malta, sulle foglie languide di *Iris Germanica* al *Boschetto* e a *S. Antonio*! Dicembre-Febbraio.
- 466. Helminthosporium teres Sacc.; Sacc. III, 282. Malta, sulle foglie languide di varie graminacee nel campo sperimentale a Casale Attard! Gennaio.
- **467. Polythrincium Trifolii** Kze. et Schm.; Sacc. II, 88. **Malta**, molto frequente sulle foglie vive di *Trifolium resupinatum* e *nigrescens*, da per tutto! Marzo-Maggio.
- **468.** Macrosporium commune Rabenh.; Sacc. III, 283. Malta, sulle foglie languide di *Poa* sp. al *Boschetto* e di *Cercis Siliquastrum* nei fossi di *Valletia*! Aprile e Gennaio.
- **469.** Macrosporium Citri Mc Alp.; Sacc. III, 284. Malta, sulle foglie secche marcescenti di aranci a *S. Antonio* (Borg!). Febbraio.
- **470.** Macrosporium parasiticum Thüm; Sacc. III, 285. Malta, sugli scapi secchi di *Allium Cepa* coltivato nei campi a Casale Atlard e a Casal Balzan! Giugno.
- F 471. Macrosporium Schini Sacc. III, 286. Malta, sulle foglie vive o languide di *Schinus Molle*, fossi di *Valletta*, *Argotti*, S. Antonio! Novembre-Febbraio 1913-14.
- ** 472. Macrosporium eugonatum Sacc. III, 287. Malta, sulle foglie languide di *Phytolacca dioica* all' *Addolorata*! Novembre-Dicembre 1913.
- 473. Macrosporium sarcinula Berk.; Sacc. II, 89. Malta, abbondante sulle foglie verdi del grano a *Baħria*! Marzo.
 - 😤 474. Macrosporium Cleghornianum Sacc. II, 90. Malta,

sulle foglie languide di Ferula communis a Ŭardia! — Aprile-Maggio 1913.

Specie dedicata ad U. Cleghorn, che pubblicò un opuscolo sulla botanica e agricoltura di Malta (v. in bibliografia).

- 475. Fumago vagans Pers.; Sacc. I, 103 et II, 91; Ferraris Fl. It. Crypt. Hyphales, Addenda p. 886. Malta, comune sopra varie piante per es. Nerium Oleander, Schinus Molle, Crataegus Ruscinonensis, Cassine maurocenia, da per tutto! Tutto l'anno.
- 476. Alternaria Brassicae (Berk.) Sacc.; Sacc. III, 288. Malta, sulle foglie marcescenti dei broccoli a *Casale Attard*! Marzo.
- # 477. Stigmella perexigua Sacc. Annal. Mycol. 1914, p. 284; Sacc. III, 289. Gozo, sulle foglie fiorali secche di *Linum strictum*, insieme al *Cylindrosporium melitense*! Aprile 1907.
- ♣ 478. Gercospora Guliana Sacc. II, 92. Malta, abbondante sulle foglie vive di mandorlo a Casal Balzan, Casale Attard ecc.! Ottobre-Giugno 1913.

Specie dedicata a Gavino Gulia autore di molti scritti sulla flora Maltese (v. in bibliografia).

- 479. Cercospora rubicola Thüm.; Sacc. I, 100; Ferraris Fl. It. Crypt. Hyphales, Addenda p. 892. Malta, sulle foglie vive di Rubus ulmifolius, frequente, Ghirghenti, Boschello ecc.! Ottobre-Dicembre.
- 480. Cercospora Petroselini Sacc.; Sacc. I, 101 et III, 293; Ferraris Fl. It. Crypt. Hyphales, Addenda p. 894. Malta, frequente e dannosa sulle foglie verdi di Petroselinum sativum coltivato, Casal Balzan, Casale Atlard, Nolabile, Marsascirocco ecc.! Tutto l'anno.
- 481. Cercospora smilacina Sacc.; Sacc. I, 102; Ferraris Fl. It. Crypt. Hyphales, Addenda p. 890. Malta, sulle foglie verdi di *Smilax aspera*, qua e là, *Ŭied Gherzuma*, *Imtaħleb*, *Ġneina* ecc.! Tutto l'anno.
- 482. Cercospora Armoraciae Sacc.; Sacc. III, 297. Malta, sulle foglie languide di *Cochlearia Armoracia* coltivata, nell'orto privato del Governatore a S. Antonio! Dicembre-Gennaio.
- ₹ 483. Cercospora Ceratoniae Sacc. III, 298. Malta, frequente sulle foglie vive e languide di Ceratonia Siliqua, sulle

- giovani pianticelle nel vivaio dei fossi di Vallella, sugli alberi al Boschello, Ghirghenti ecc.! Tutto l'anno 1914.
- **484.** Cercospora Myrti Erikss.; Sacc. III, 296. Malta, sulle foglie vive di Myrtus communis coltivato, Boschetto, Gudia (Villa Bettina), S. Antonio! e sulla var. Romana a S. Antonio (Borg!). Dicembre-Maggio.
- 485. Cercospora Vielae Sacc.; Sacc. III, 295. Malta, sulle foglie vive di Viola odorata coltivata, in tutti i giardini, Valletta, Addolorata, Ta Braxia, S. Antonio ecc.! Tutto l'anno.
- 486. Cercospora rosicola Sacc.; Sacc. III, 294. Malta, sulle foglie languide di Rosa Gallica a Ghirghenti! Maggio.
- ## 487. Gercospora insulana Sacc. III, 292. Malta, sulle foglie vive o languide di Statice sinuata coltivata, Ta Braxia, Addolorata! Giugno-Ottobre 1914.
- 488. Cercospora Mercurialis Pass.; Sacc. III, 291. Malta, sulle foglie vive o languide di *Mercurialis annua*, qua e là, Casal Balzan, Marsa, *Úied Incila* ecc.! Novembre-Marzo.
- # 489. Cercospora spinacicola Sacc. III, 290. Malta, sulle foglie vive di *Spinacia sativa*, cui è dannosa, campo sperimentale a *Casale Attard*! Novembre-Marzo 1913-14.
- **490. Cercospora Bolleana** Speg.; Borg The period. phenom. **Malta**, sulle foglie languide di *Ficus Carica* cui sarebbe dannosa (Borg).
- **491.** Fusarium roseum Link; Sacc. III, 299. Malta, sui cauli morti di *Dianthus Caryophyllus* a *Casal Balzan*, *Casale Attard* ecc.! Tutto l'anno.
- **492.** Fusarium sarcochroum (Desm.) Sacc.; Sacc. III, 300. Malta, su di un tronco decorticato putrescente di *Datura arborea* a S. Antonio (Borg!). Marzo.
- **493. Fusarium Limonis** Briosi; Borg Gumming. **Malta**, sugli alberi di limone (Borg).
- # 494. Exosporium rosicola Sacc. III, 297. Malta, sulle foglie vive di Rosa Gallica, raro, Ghirghenti! Gennaio 1914.

APPENDICE.

495. — Ectostroma Lauri (Schleich.) Fr.; Sacc. I, 104. — Malta, sulle foglie verdi e languide di *Laurus nobilis* a *S. Antonio*, *Addolorata*, *Imtaħleb* ecc.! — Tutto l'anno.

496. — **Ozonium auricomum** Link; Borg II Biedja etc. p. 71. **Malta**, (Borg).

497. — Dematium strigosum Pers.; Borg Il Biedja etc. p. 71.
— Malta, (Borg).

498. — **Himantia fulva** Spr.; Borg Il Biedja etc. p. 71. — **Malta**, (Borg).

499. — Bacillus gummis (Comes) Trev.; Sacc. III, 302. — Malta, sulla corteccia di aranci e di limoni affetti da gommosi, giardini di *Casale Attard* (Borg!).

AGGIUNTE E CORREZIONI.

A pag. 27, fra i botanici che raccolsero piante a Malta, ma non ne fecero oggetto di scritti speciali, si aggiunga E. Boissier. Che abbia erborizzato a Malta si rileva dall'avere egli scritto nella *Flora Orientalis* di qualche pianta, come *Carlina corymbosa* v. *involucrata*: « in insula Melita legi ». Le piante di Boissier trovansi nell'Erbario che porta il suo nome a Chambésy presso Ginevra.

A pag. 18, nel primo rigo sopra le colonne di cifre, in luogo di « in Gozo » si legga « in Malta »; ed in luogo di « in Malta » si legga « in Gozo ».

A pag. 44, nella bibliografia, si aggiunga:

Caruana Gatto A. — *Maltese Flora*, in « Malta and Gibraltar illustrated, compiled and edited by Allister Macmillan ». London W. H. & Collingridge 1915.

È uno sguardo generale alla vegetazione delle Isole Maltesi, nel quale sono menzionate le piante più interessanti che vi si trovano.

A pag. 47 si aggiunga:

Ferraris T. — Hyphales Flora Italica Cryptogama, pars I², Fungi. Tip. Cappelli, Rocca San Casciano 1910-1912.

Sono citate le Isole Maltesi per alcune specie.

A pag. 60 si aggiunga:

Roth E. — Additamenta ad Conspectum Florae Europaeae editum a cl. C. F. Nyman. Berlin 1886,

In questo Supplemento al *Conspectus* di Nyman, l'A. osserva che Nyman aveva spesso trascurato di citare Malta, e vuole colmare questa, come altre lacune del *Conspectus*. Per Malta sono citate soltanto 38 specie, che tutte trovansi nella nostra *Flora*.

A pag. 61 si aggiunga:

Saccardo P. A. — Notae mycologicae. Series XVIII, in Sydow, Annales mycologici XII (1914) p. 282.

Sono pubblicate, insieme a funghi d'altra provenienza, alcune specie Maltesi da noi mandate in esame al Prof. Saccardo. Due specie ed una varietà nuove sono accompagnate da diagnosi.

Saccardo P. A. — Fungi ex Insula Melita (Malta) lecti a Doct. A. Caruana Gatto et Doct. G. Borg, anno 1913. Series II. Nuovo Giorn. bot. it. 1914 p. 110-126.

Sono elencate 92 specie Maltesi, fra cui 21 nuove con diagnosi.

Saccardo P. A. — Fungi ex Insula Melita (Malta) lecti a Doct. A. Caruana Gatto et Doct. G. Borg, annis 1913 et 1914. Series III. Nuovo Giorn. bot. it. 1915 p. 24-55.

Terzo elenco di 302 funghi Maltesi, di cui 88 nuovi con diagnosi.

Saccardo P. A. — Hymeniales, Flora Italica Cryptogama, pars I^a, Fungi 1915. Sono citate le Isole Maltesi per alcune specie.

A pag. 62 si aggiunga:

Traverso G. B. — *Pyreniales*, Flora Italica Cryptogama, pars I^a, Fungi. 1905-1913.

Sono citate le Isole Maltesi per alcune specie.

Trotter Alex. — *Uredinales*, Flora Italica Cryptogama, pars I^a, Fungi. 1908-14.

Sono citate le Isole Maltesi per alcune specie di Uredinee.

A pag. 108, il numero 132, Abutilon Avicennae, si faccia seguire dal segno *.

A pag. 119 primo e secondo rigo, invece di « *Uied Znuber* » si legga « *Hal Far* »; e nel quarto rigo a « valle » si sostituisca « località ».

A pag. 136, alle località dove fu trovata Coronilla Emerus si aggiunga: Gozo sul colle di *Ta Harrax* (Borg!).

A pag. 140, dopo il N.º 255 si aggiunga:

255 bis. — Vicia Bithynica L. 1 — Malta, Ghain il gbira ! — Marzo-Aprile.

A pag. 203, dopo il N.º 463 si aggiunga:

463 bis. * — Crepis parviflora Desf. 2

Luoghi erbosi. — Malta, rara, Addolorata! — Maggio-Giugno.

A pag. 253, dopo le Amarantaceae si aggiunga:

Oss. — *Mirabilis Jalapa* L. Coltivata nei giardini, vi si riproduce spontaneamente dai semi per molti anni di seguito, anche dopo che se ne è cessata la coltivazione. Fiorisce da Giugno a Ottobre.

A pag. 276, dopo il N.º 712 si aggiunga:

712 bis. * — Ophrys arachnites Lam. 3

Luoghi rocciosi erbosi. — Malta, Boschetto (Mac Kean! Borg!).

A pag. 247, all'epoca di fioritura di *Polygonum maritimum* «Aprile-Maggio » si sostituisca « Aprile-Settembre ».

A pag. 305, a *Coix Lacryma*, invece di « Noi però non l'abbiamo mai vista altro che coltivata », si legga: Trovata anche da noi subspontanea a *Ġneina*! — Settembre.

^{1, 2} e 3 Queste tre piante sono state trovate soltanto nel 1914, dopo che erano già stampati i relativi fogli della nostra Flora; però hanno potuto essere incluse nel Prospetto che segue.

PROSPETTO

DELLE

PIANTE VASCOLARI MALTESI

nel quale è indicato se si trovano

in Lampedusa, Linosa, Pantelleria, Sicilia Africa boreale e Oriente

AVVERTENZE.

Nel seguente prospetto sono riportate tutte le specie note dell'Arcipelago Maltese, col numero d'ordine che portano nella nostra Flora. ¹ Le tre prime colonne mostrano la distribuzione di ogni specie nelle isole di Malta, Gozo e Comino. ² Nelle colonne seguenti viene indicato se quella specie si trovi o no a Lampedusa, a Linosa, a Pantelleria, in Sicilia, nell'Africa boreale e in Oriente. Il segno — indica la presenza della specie nel paese segnato in alto della relativa colonna.

Per segnare le specie nelle colonne di Lampedusa, Linosa e Pantelleria, ci siamo serviti di S. Sommier, Le Isole Pelagie e la loro Flora.

Per la Sicilia abbiamo consultato, oltre ad alcune monografie, Gussone Synopsis Florae Siculae, Parlatore Flora Ilaliana, Fiori e Paoletti Flora analitica d'Italia, Lojacono Flora Sicula.

¹ Per conservare alle specie nel *Prospetto* gli stessi numeri progressivi che hanno nella *Flora*, abbiamo indicato con un numero bis le tre specie trovate dopo stampata la *Flora*, *Vicia Bithynica*, *Crepis parviflora* e *Ophrys arachnites* (vedi *Aggiunte e Correzioni* p. 436). Da ciò deriva una piccola sconcordanza fra la numerazione e il numero effettivo delle specie.

² A Comino sono assegnate varie specie non indicate da noi per questa isoletta, perchè trovate in erborazioni posteriori alla stampa della *Flora*.

Per l'Africa boreale abbiamo consultato: per la Tunisia Bon-NET et BARRATTE Plantes vasculaires de la Tunisie; per la Tunisia e l'Algeria Battandier et Trabut Flore de l'Algérie e Flore analytique et synoptique de l'Algérie et de la Tunisie; per la Tripolitania Durand et Barratte Florae Libycae Prodromus, Pampanini Plantae Tripolitanae nel quale lavoro sono riportate tutte le piante note della Tripolitania all'epoca della sua pubblicazione, 1 e Trotter Nuovi Materiali per la flora della Tripolitania 2 che contiene le ultime aggiunte alla flora Tripolitana; per la Cirenaica Beguinot e Vaccari Contributo alla Flora della Libia, 3 Secondo, 4 Terzo e Quarto contributo alla Flora della Libia, 5. Specie nuove o rare per la Flora della Libia, 6 Pampanini Un manipolo di piante della Cirenaica, 7 Borzi e Mattei Aggiunte alla Flora Libica, 8 Chio-VENDA Una piccola collezione di piante fatta in Libia da ufficiali combattenti nel R. Esercito e Secondo pugillo di piante Libiche, 9 Massalongo Pianle dei dintorni di Derna in Cirenaica. 10

Finalmente per l'Egitto abbiamo consultato Muschler A manual Flora of Egypt 11 e per il Marocco J. Ball Spicilegium Florae Maroccanae. 12

¹ I varî scritti recenti sulla flora Tripolitana consultati dal Pampanini si trovano citati nel suo lavoro a p. XI-XIII.

² « Nuovo Giorn. bot. ital. 1915 ».

 $^{^3}$ Ministero degli Affari Esteri: « Monografie e Rapporti coloniali, N. 16 ». Roma 1912.

 $^{^4}$ Ministero delle Colonie: « Monografie e Rapporti coloniali N. 7 ». Roma 1913.

 $^{^5}$ « Annali di Botanica, vol. XIII, p. 87-150 e vol. XIII, p. 9-34 ». Roma 1913 e 1914.

⁶ Tipografia del Seminario. Padova 1912.

⁷ « Bullettino della Soc. bot. it. 1912, p. 115 ». Firenze 1912.

 $^{^8}$ « Bollettino del R. Orto bot. e Giard. colon. Anno XI, p. 234-242 ». Palermo 1912. (Riprodotto in « Bull. Soc. bot. it. 1913, p. 134 ». Firenze 1913).

^{9 «} Annali di Botanica. Vol. XI, p. 183 e p. 401 ». Roma 1913.

^{10 «} Atti dell'Acc. delle Scienze med. e nat. di Ferrara. Anno 1913-14 ». Ferrara 1914.

¹¹ Friedländer & Sohn. Berlin 1912.

¹² « Journal of the Linnean Soc. Vol. XVI, p. 280-742 ». London 1878.

Nella penultima colonna abbiamo indicato coi segni seguenti la presenza delle specie nei varî settori dell'Africa boreale:

- + Tunisia, Tripolitania e Cirenaica.
- Tunisia, mancante tanto in Tripolitania che in Cirenaica.
- | Tripolitania e Cirenaica, mancante in Tunisia.
- Tunisia e Tripolitania, mancante in Cirenaica.
- ^C Tunisia e Cirenaica, mancante in Tripolitania.
- ... Algeria, mancante in Tunisia e in tutta la Libia.
- · [· Tripolitania, Cirenaica e Algeria, mancante in Tunisia.
- .T. Tripolitania e Algeria, mancante in Tunisia e in Cirenaica.
- .C. Cirenaica e Algeria, mancante in Tunisia e in Tripolitania.
- T Tripolitania..... mancante nel resto dell'Africa boreale.

C	Cirenaica	*	*	>>	>>
	Egitto	>>	>>	»	>>
	Marocco	>>	>>	>>	>>
Τ.	Tripoli ed Egitto	>>	. »	>>	>>
.C	Cirenaica ed Egitto	>>	· *	>>	>>
Т.	Tripolitania e Marocco	>>	>>	>>	*
C.	Circusica e Marocco	>>	>>	>>	>>

Nella Cirenaica comprendiamo la Marmarica Italiana, e nella Tripolitania comprendiamo la Sirtica, come fanno tanto Durand e Barratte quanto Pampanini. Le piante Maltesi fin ora trovate nella Marmarica e non nella Cirenaica propria, del resto, sono nove sole, ¹ e tre sole furono trovate nella Sirtica e non nella Tripolitania. ²

L'ultima colonna è dedicata all'Oriente inteso nel senso che gli dà Boissier nella « Flora Orientalis », escludendone però l'Egitto che comprendiamo nella colonna dedicata all'Africa boreale. In questa colonna dedicata all'Oriente, indichiamo col segno — che la pianta corrispondente trovasi nell'Oriente più prossimo, nel quale comprendiamo la Grecia, quella parte della antica Turchia d'Europa che è limitata a Nord dalla catena dei Balcani, e tutte le isole del Mare Egeo compreso Creta. Col segno ... in quella colonna indichiamo che la specie corrispondente non trovasi nell'Oriente più prossimo, bensì in altre parti

¹ Esse sono: Paronychia nivea, Inula crithmoides, Carlina involucrata, Satureja microphylla, Obione portulacoides, Allium Ampeloprasum, Asparagus aphyllus, Sporobolus pungens, Gymnogramme leptophylla.

² Reseda alba, Inula crithmoides e Triplachne nitens.

del dominio Orientale inteso come abbiamo detto sopra. Per questa colonna abbiamo consultato Boissier Flora Orientalis, Nyman Conspectus Florae Europaeae, Halàcsy Conspectus Florae Graecae, Ascherson und Graebner Synopsis der Mitteleuropaeischen Flora.

Nell'indicare la presenza delle specie nelle varie colonne del *Prospetto*, non abbiamo tenuto distinte le varietà, e ci siamo attenuti, per lo più, al senso largo della specie, onde evitare, per quanto fosse possibile, errori derivanti da interpretazioni diverse. Abbiamo tenuto conto in tutte le colonne delle specie subspontanee, come abbiamo fatto nella *Flora*.

PROSPETTO

DICOTYLEDONEAE	Malta	0709	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
I. RANUNCULACEAE.									
1. Clematis cirrhosa L. 5		_		_		_	_	C	
2. Anemone coronaria L. 24	_								_
3. A. hortensis L . 24	_					_	-		_
4. Adonis microcarpus $DC. \odot$	_	_	-	_	1			+	
5. Ranunculus diversifolius Gilib. 24.				ĺ				+	
6. R. trichophyllus Chaix 24	-	_			i		_		
7. R. Ficaria <i>L.</i> 24	_								
8. R. bullatus <i>L.</i> 24			-	_			_	C_	
9. R. flabellatus Desf. 24	_	_					_	C	_
10. R. ophioglossifolius Vill	_							_	_
11. R. fontanus Prest (o 24)	_					l			
12. R. macrophyllus Desf. 24	_						_	<u>C</u>	_
13. R. Sardous Crantz ①						_	_		
14. R. trilobus Desf. ①	_								_
15. R. Chius $DC.^1 \odot \dots$						_	_		
16. R. muricatus L . \odot	_	_		_			_	+	_
17. R. arvensis $L. \odot \dots$	_						-	_	_
18. Nigella Damascena $L. \odot \dots$	_	_	_	_		_		_T_	_
19. Delphinium halteratum S. et S. ² •	_							+	
20. D. Staphysagria L. 🕥								-	
21. D. Ajacis L . \odot	-							• • •	-
Ranunculac. 21. 1 5, 8 24, 12 ①.	21	13	4	7	1	7	20	18	20
1 Le note si trovano in fondo al Prospetto.									

			1						
II. PAPAVERACEAE.	Malta	G 0Z0	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
22. Papaver hybridum $L. \odot \ldots$ 23. P. Rhoeas $L. \odot \ldots$	_	_		_		_	_	++	_
24. P. dubium L . \odot 25. P. pinnatifidum $Moris$ \odot	_	_		_		_	_	T.	_
26. P. setigerum $DC. \odot \dots$ 27. P. somniferum $L. \odot \dots$ 28. Glaucium flavum $Crantz \odot \dots$	_			_			_	T T +	
28. Glaucium flavum $Crantz$ ② 29. Chelidonium majus L . 24 30. Hypecoum procumbens L . ⊙	_	_		_			_	 +	_
Papaveraceae 9. 1 24, 8 \odot e \odot .	9	8	2	6	4	5	9	9	9
III. FUMARIACEAE.									
31. Fumaria agraria $Lag. \odot$ 32. F. càpreolata $L. \odot$ 33. F. flabellata $Gasp. \odot$	_	_		_			_	+ + T	_
34. F. bicolor <i>Somm</i> . ⊙	_	_			_	_		T	
36. F. officinalis $L. \odot \ldots$ 37. F. densiflora $DC. \odot \ldots$	_		-	_			_	++	_
38. F. parviflora $Lam. \odot. \ldots$ Fumariaceae 8. 8 $\odot.$	8	5	2	5	3	5	7	7	6
IV. CRUCIFERAE.									
39. Matthiola incana R. Br. 24	_	_			-	-	_		-
40. M. rupestris $DC. 24$		_				-	_	C	_
42. M. sinuata $R. Br. ② \dots \dots$ 43. Cardamine hirsuta $L. \bigcirc \dots$	_	_			_	-	_	_	_
44. C. Graeca $L. \odot \ldots 1$. 45. Nasturtium officinale $R. Br. 24.$	_	_					_	+	_
46. Alyssum maritimum $Lam. 24$ 47. Thlaspi perfoliatum $L. \odot$	_	_	-	_	-	-	-	T	-
48. Biscutella didyma L , $^4 \odot \dots$	_	_		_	_	-	_	+	_

							1		-
•	Malta	0209	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
49. Draba verna L . \odot	_						_	_	
50. Teesdalia regularis Smith							_		_
51. Cakile maritima Scop. ①			_	_			_	+	_
52. Malcolmia maritima R. Br							_		_
53. Cheiranthus Cheiri L. 24									_
54. Sisymbrium officinale Scop	_	_	_	_		_	-		
55. S. polyceratium L . \odot	_						_	C	_
56. S. Irio L . \bigcirc \ldots	_	_						+	_
57. S. Sophia $L. \odot \ldots$									-
58. Neslia paniculata Desv. ①	_							+	,
59. Lepidium Iberis L. 24	_					_	_		_
60. L. Draba L. 24	_							+	_
61. Hutchinsia procumbens Desv				_			_	Ċ	
62. Capsella Bursa-pastoris Moench 💿			_					+	_
63. Sinapis alba $L. \odot \ldots \ldots$	_	_						+	_
64. Brassica Sinapistrum Boiss				-			_	+	_
65. B. nigra Koch ⊙	_	_							_
66. B. adpressa Boiss. O	_		_	_		_	_	C	_
67. B. campestris $L. \odot \ldots$		_					_	-	
68. B. Tournefortii Gouan 🕥 !				_	_		_	+	_
69. B. fruticulosa Cyr. 24					_			.Т.	_
70. Diplotaxis erucoides DC	_		_				_	<u>C</u>	
71. D. viminea $DC. \odot \ldots$	_	_	_				-		_
72. D. tenuifolia DC. 24	_						_		_
73. Moricandia arvensis DC. ②		-					_	T	
74. Eruca sativa Mill. 🕥	_						-	+	_
75. Enarthrocarpus pterocarpus DC. 🕥								•	
76. Rapistrum rugosum Berg. 🕥	_	_			_			+	
77. Raphanus Raphanistrum L. 🕥	_	_	_			_	_	+	-
78. R. Landra Moretti 🕥	_						_		
79. Bunias Erucago L. O		_				_	_	_	_
80. Coronopus procumbens Gilib	-						_	+	-
81. C. didymus Smith 💿	-						_	-	
Cruciferae 43. 9 ¼, 34 ⊙ e ②.	36	33	10	13	9	12	42	41	39

V. Capparidaceae.	Malta	0000	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
82. Capparis spinosa L. 5 24		<u>, —</u>	_	_	_			+	
Vl. Resedaceae.								1	
83. Reseda alba L . 6 24 (o \odot)	_						_		
84. R. lutea L . \bigcirc							_	+	_
				1		1			
VII. POLYGALACEAE.	1								
85. Polygala Monspeliaca L	-	-					-	-	_
VIII. FRANKENIACEAE.									
86. Frankenia intermedia DC. 24				_				+	_
87. F. pul v erulenta <i>L.</i> 💿						_	_	+	_
							1		
IX. VIOLACEAE.									
88. Viola odorata L. 24	-						-	_	
89. V. parvula Tineo 🕥	_								_
X. CISTACEAE.									
90. Cistus incanus L . $\frac{1}{2}$	_	-				-	-	C	—
91. C. Monspeliensis L . $\frac{1}{2}$		-			_	-	-	-	-
92. Helianthemum Arabicum Pers. 5	-	-					-	+1	_
93. H. glutinosum Pers. 5	_	_		-		_	-	+	_
XI. SILENACEAE.			1						
94. Silene nocturna L . \odot	-	-		_		_	_	+	
95. S. Gallica $L. \odot \dots$	_	_		_	_	_	_	<u>T</u>	
96. S. vespertina Retz. 🕥	-						-		_
97. S. sericea <i>All.</i> ①	-	-	-		-	-	-	+	-
98. S. pendula L . \odot	-						_	• • •	_
99. S. inflata Smith 24	-	_	-	_	-	-		+	-
100. S. Behen L . \odot	-			-	-			.C.	-
101. S. fruticosa L. 24		_					_	С	-
102. S. sedoides <i>Poir</i> . \odot		-			-	-	-	C	
103. Agrostemma Githago L . \odot	_						-	<u>T</u>	_
Silenaceae 10. 2 24, 8 ①.	9	6	3	5	6	5	9	10	10

					1				
XII. ALSINACEAE.	Malta	0700	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor	0riente
104. Cerastium glomeratum Thuill.	_	_	_	_	_			C	
105. C. brachypetalum Desp. \odot	_								
106. C. campanulatum Viv. ()	_						_		
107. Malachium aquaticum Fries 24.									_
108. Stellaria media Cyr. ①	_	_					_	+	
109. Spergularia rubra Pers	-	_				_	_	+	
110. S. diandra Boiss. ①	_							+	_
111. S. media Pers. ② (024)	_						_	+	_
112. Alsine tenuifolia Crantz 🔾	_	_				_	_	+	_
113. A. procumbens Fenzl 24	_	_					_	+	_
114. Arenaria serpyllifolia $L. \odot$	-							+	
115. Sagina maritima Don 💿					_			+	-
116. S. apetala L . \odot					-			<u>T</u>	-
<i>Alsinaceae</i> 13. 2 24, 11 ⊙ e ②.	13	9	3	7	8	8	12	11	13
XIII. PARONYCHIACEAE.									
117. Herniaria glabra L. 24	_						_	_ <u>C</u>	-
118. H. cinerea DC. 24		_			_		_	+	
119. Paronychia nivea DC. 24								+	
120. P. argentea Lam. 24	-					_		+	
121. Polycarpon tetraphyllum $L.$ \odot .	_	_				_	_	+	-
122. Pteranthus dichotomus Forsk. ①	_	-						<u>T</u>	
Paronychiaceae 6. 4 24, 2	6	3	1	2	2	3	5	6	6
XIV. PORTULACACEAE.									
123. Portulaca oleracea $L.$ \odot \dots	-				_			+	-
XV. ELATINACEAE.									
124. Elatine Hydropiper L. 🔾	_	_		_				<u>C</u>	
XVI. MALVACEAE.									
125. Malope malacoides L. 24									
126. Lavatera trimestris $L. \odot \ldots$	_								_
127. L. Cretica L. ②	_					_	_	+	
128. L. arborea <i>L.</i> 5	-	-				-	_	<u>T</u>	-

	Malta	0200	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
	=	9	3		3.		<u> </u>	-	-
129. Althaea hirsuta $L. \odot \dots$			-				-	-	
130. A. officinalis L. 24		_					-		
131. Hibiscus Trionum $L. \odot \dots$	-	-					-	• • • !	_
132. Abutilon Avicennae Gaertn. 7 .	-								_
133. Malva Cretica Cav. O	-	_	-	-			-	_	
134. M. sylvestris <i>L.</i> 24				-		_		+	
135. M. microcarpa Desf. ①	-	_	-	-		_	_	+ c	_
136. M. Nicaeensis All. 🕥		-					_		
Malvaceae 12. 1 5, 3 24, 8 ⊙ e ②.	11	11	3	5	4	5	11	12	12
XVII. HYPERICACEAE.									
137. Hypericum Ægyptiacum L. 8 5 .	-	_						С.	_
138. H. tetrapterum Fries 24		-					_		
139. H. perforatum L . 24							_	-	_
140. H. crispum L. 24	-	-			1		_	C	-
141. H. tomentosum L. 24	-	-			1	1	-	_T_	
142. H. humifusum L. 24	-	-							
Hypericaceae 6. 1 5, 5 24.	5	5	1	1		1	4	5	4
XVIII. GERANIACEAE.					1				
143. Geranium dissectum L . \odot	_						_	_T_	
144. G. rotundifolium L . \odot				_	_			<u>C</u>	_
145. G. molle <i>L</i> . ①		_			,	_	_	+	
146. G. Robertianum $L. \odot \ldots$		-			_		_	C	_
147. G. lucidum $L. \odot \ldots$	-	_				_	_		_
148. Erodium cicutarium L' Hèrit. ①.	_	_	_	-		_	_	+	
149. E. Romanum L' Hérit. 24	_					-			_
150. E. moschatum L' Hérit. 🕥	_			-		-		+	_
151. E. ciconium Willd. 🕥	-						-	+	_
152. E. Botrys <i>Bert.</i> ①		-			•	-			-
153. E. laciniatum Willd. 🕥	_	-			_		-	+	_
154. E. Chium Willd. O	_			_	_	-	_	+	_
155. E. malacoides Willd. 🕥	_			_		-		+	_
Geraniaceae 13. 1 24, 12 ⊙.	12	10	4	7	6	11	13	13	13

XIX. LINACEAE.	Malta	0209	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
156. Linum strictum L						_	_	+	_
157. L. Gallicum $L. \odot \ldots$	_						_	C	_
158. L. angustifolium Huds. 24							_	+	
159. L. decumbens Desf. O	-							+	-
XX. OXALIDACEAE.									
160. Oxalis corniculata L. 🕥	_					_	_	<u>T</u>	-
161. O. cernua <i>Thunb.</i> 24	_	-		-			-	<u>T</u>	
XXI. ZYGOPHYLLACEAE.									
162. Tribulus terrestris $L. \odot \ldots$	_	_			_		_	+	-
163. Fagonia Cretica L. 24 (o ①)							-	+	
XXII. RUTACEAE.									
164. Ruta bracteosa DC. 24	-		-		-	_		+	
XXIII. SIMARUBACEAE.						,			
165. Ailantus glandulosa Desf. 5	-	-					-		
XXIV. TEREBINTHACEAE.									
166. Pistacia Lentiscus L. 5	-				-		_	+	
167. Rhus Coriaria L. 5							_		
XXV. PAPILIONACEAE.									
168. Anagyris foetida L . 5				-	_		_	+	-
169. Spartium junceum L . 5		_		-			_		-
170. Anthyllis Hermanniae L. 5		_	-				-		
171. A. Vulneraria <i>L.</i> 24			-		1			+	-
172. A. tetraphylla $L. \odot \ldots$	-		_	_			-	+	-
173. Ononis mitissima L	_		_				_	-	
174. O. olygophylla Ten. ①				1			_	_1	
175. O. reclinata $L. \odot \ldots 1$ 76. O. ornithopodioides $L. \odot \ldots$				_	-			+ T	
177. O. Sieberi <i>Bess.</i>				_	:				
178. O. variegata $L. \odot \ldots$						i	_	Т	
179. O. biflora <i>Desf</i>		_			1			_	
180. O. Natrix L. 24							_	+	
								!	1 11

	Maita	0209	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	0riente
181. Hymenocarpus circinatus Savi 💿								+	
182. Medicago lupulina L . \odot (o 24).		_					_	ċ	
183. M. scutellata Mill. 🕥			_						
184. M. orbicularis All. O	_	_	_			_	_	+	
185. M. Arabica All. ①	_						_		
186. M. denticulata Willd. ①		_	_		_			+	_
187. M. Tenoreana Ser. in DC	_						_	'	
188. M. minima Gruf. O	_	_	_		_		_	+	_
189. M. Echinus $DC. \odot \dots$		_						_	
190. M. ciliaris Krock. 🕥									_
191. M. turbinata Willd. O	_						_		_
192. M. sphaerocarpa Bert. 🕥								T	_
193. M. tuberculata Willd. 🕥		_		i			_	+	_
194. M. rugosa <i>Desr</i> . ①	_	_						_	
195. M. obscura Retz. 💿	_	_		_	_	_	_	+	
196. M. marina L. 24	_		_				_	+	_
197. M. truncatula Gaertn	_			_	_			+	-
198. M. litoralis Rhode 🕥			_	_	_	_		+	
199. Lotus ornithopodioides L . \odot		_	_					<u>C</u>	_
200. L. pusillus Medic. 🕥		_	-					+	
201. L. decumbens Poir. 24	_						-	T	-1
202. L. Creticus L. 24	_	_		_		_	_	+	
203. L. edulis $L. \odot \ldots \ldots$	_			_	-			+	
204. Tetragonolobus purp. Moench .	_							+	
205. T. conjugatus Link 🕥									
206. T. biflorus Ser. in $DC. \odot \ldots$	_							_	
207. Trigonella Monspeliaca $L.$ \odot	_			_	-			+	_
208. T. maritima Del. 🕥							_	+	
209. T. corniculata $L. \odot \ldots$									
210. Melilotus Italicus $Lam. \odot \dots$									_
211. M. Indicus All	_		_	_				+	-
212. M. sulcatus Desf. \odot	_	_						+	-
213. M. segetalis Ser. in $DC. \odot \dots$	_	_						_	-
214. M. infestus Guss. \odot	-	_							-
215. M. Messanensis All. 🕥	-	_	-				-	-	-

216. Trifolium pratense L . $2L$		Maita	ozoŋ	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
217. T. echinatum $M.B.^{\circ} \odot 0$ 218. T. maritimum $Huds. \odot 0$ 219. T. stellatum $L. \odot 0$ 220. T. intermedium $Guss. \odot 0$ 221. T. angustifolium $L. \odot 0$ 222. T. lappaceum $L. \odot 0$ 223. T. Cherleri $L. \odot 0$ 224. T. arvense $L. \odot 0$ 225. T. Lucanicum $Gasparr. \odot 0$ 226. T. scabrum $L. \odot 0$ 227. T. subterraneum $L. \odot 0$ 228. T. spumosum $L. \odot 0$ 229. T. fragiferum $L. \odot 0$ 230. T. resupinatum $L. \odot 0$ 231. T. tomentosum $L. \odot 0$ 232. T. congestum $Guss. ^{10} \odot 0$ 233. T. suffocatum $L. \odot 0$ 234. T. repens $L. \odot 0$ 235. T. nigrescens $Viv. \odot 0$ 236. T. agrarium $Poll. \odot 0$ 237. Psoralea bituminosa $L. \odot 0$ 238. A stragalus sesameus $L. \odot 0$ 240. A. hamosus $L. \odot 0$ 241. Coronilla Emerus $L. ^{11} \odot 0$ 242. C. Valentina $L. ^{12} \odot 0$ 243. S. vermiculatus $L. ^{13} \odot 0$ 244. H. multisiliquosa $L. \odot 0$ 245. S. vermiculatus $L. ^{13} \odot 0$ 246. Hippocrepis unisiliquosa $L. \odot 0$ 247. H. multisiliquosa $L. \odot 0$ 249. Hedysarum capitatum $Desf. \odot 0$	•	Ma	69	201	Lai		Pa	Sic	Afi	0
218. T. maritimum $Huds$. \odot . —	216. Trifolium pratense L. 24							-	_	_
219. T. stellatum $L. \odot$										-
220. T. intermedium $Guss. \odot$								_	_	
221. T. angustifolium $L. \odot$					_				+	
222. T. lappaceum $L. \odot$								_	• • •	-
223. T. Cherleri $L. \odot$	221. T. angustifolium L . \odot		_					-	+	_
224. T. arvense $L. \odot$		-					-			_
225. T. Lucanicum $Gasparr. \odot $	223. T. Cherleri $L. \odot \ldots$		-		-	-	_	_	+	_
226. T. scabrum $L. \odot$	224. T. arvense L . \odot							-	-	
227. T. subterraneum $L. \odot$	225. T. Lucanicum Gasparr	_	-	İ				-		
228. T. spumosum L . \bigcirc — —	226. T. scabrum L	_	-	-			•	_	+	_
229. T. fragiferum L . 24 . ————————————————————————————————————	227. T. subterraneum L . \odot	_	_					_	-	-
230. T. resupinatum $L. \odot$	228. T. spumosum L. 💿	-				1		_		-
231. T. tomentosum L . \odot	229. T. fragiferum L. 24	-	-					-	<u>C</u>	-
232. T. congestum $Guss.^{10} \odot$	230. T. resupinatum L . \odot		_		-			-	+	-
233. T. suffocatum L . \odot	231. T. tomentosum $L. \odot \ldots$		-	-	-	_		-	+	_
234. T. repens L . 24	232. T. congestum Guss. 10 🕥	-						-		
235. T. nigrescens Viv . \odot	233. T. suffocatum $L. \odot \ldots$	-				-	-	-	C	-
236. T. agrarium $Poll$. \odot	234. T. repens L. 24	_					-	_	-	-
237. Psoralea bituminosa $L. 24$	235. T. nigrescens Viv. 💿	_	_	-		-		-	T	_
238. Astragalus sesameus $L. \odot$	236. T. agrarium Poll. 🕥	-	_	-		_	-	-	+-	
239. A. Baeticus L . \bigcirc	237. Psoralea bituminosa L. 24	_			1				+	_
240. A. hamosus L . \odot ————————————————————————————————————	238. Astragalus sesameus $L.\odot\ldots$	-						-	_	
241. Coronilla Emerus L . ¹¹ $\bar{5}$	239. A. Baeticus L . \odot			-			-	-	+	
242. C. Valentina L . 12 5	240. A. hamosus L	_			_		-	_	+	_
243. C. scorpioides $Koch \odot + -$ 244. Scorpiurus subvillosus $L. \odot + -$ 245. S. vermiculatus $L. ^{13} \odot$ 246. Hippocrepis unisiliquosa $L. \odot$ 247. H. multisiliquosa $L. \odot$ 248. H. ciliata $Willd. \odot$ 249. Hedysarum capitatum $Desf. \odot $	241. Coronilla Emerus L . 11 $\bar{5}$	_	-						_	-
244. Scorpiurus subvillosus $L. \odot + -$ 245. S. vermiculatus $L.^{13} \odot$ 246. Hippocrepis unisiliquosa $L. \odot$ 247. H. multisiliquosa $L. \odot + -$ 248. H. ciliata <i>Willd.</i> \odot 249. Hedysarum capitatum <i>Desf.</i> $\odot $	242. C. Valentina L . 12 5	_	_					-		_
245. S. vermiculatus L . ¹³ \odot	243. C. scorpioides Koch 🕥	_		_	-			_	+	
246. Hippocrepis unisiliquosa $L. \odot $	244. Scorpiurus subvillosus $L.$ \odot	. —	_	! —	-		_	_	+	_
247. H. multisiliquosa $L. \odot + -$ 248. H. ciliata Willd. \odot 249. Hedysarum capitatum Desf. \odot	245. S. vermiculatus L . 13 \odot				1				-	
248. H. ciliata Willd. \odot			-	_	_			_		-
248. H. ciliata Willd. \odot	247. H. multisiliquosa L. 🕥		_	_	_				+	-
240. Hedysal am Capitatam Best. ().		-	-	_	_					-
	249. Hedysarum capitatum Desf	, -	_					-	C	-
1	250. H. pallens Halacsy 🕥								+	_

		1	ī	1		i	1		
	E E	0	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	ia	Africa bor.	Oriente
	Malta	Gozo	200	Lam	E	Pan	Sicilia	Afri	Orie
251. Hedysarum coron. L. 14 \odot (o 24).								Т	
252. Pisum arvense L. O	_						_		_
253. Vicia sativa L. 🕥	_			_	_		_	+	
254. V. peregrina $L. \odot \ldots$	_			_			_		_
255. V. pseudocracca Bert. 🕥	_	1		-	_		_	T	
255 bis. Vicia Bithynica L. 15 🕥									_
256. V. Narbonensis $L. \odot \ldots$							_		_
257. Ervum leucanthum (Biv.) 🕥		_		_		_		T	
258. E. gracile $DC. \odot \dots$							_	C	
259. E. Ervilia <i>L</i> . 🕥	_								_
260. Lathyrus Aphaca L. 🕥	_							+	_
261. L. Ochrus <i>DC</i> . 🕥				_			_	<u>T</u>	_
262. L. articulatus L . \odot					_	-	_	C	_
263. L. Cicera <i>L</i> . 🔾	_	-		_				+	_
264. L. sativus L . \odot		_					ĺ	т.	_
265. L. annuus L . \odot	_								
266. L. Gorgoni Parl. 🕥	_						_	.c	
267. L. setifolius $L. \odot \ldots$	_				_			C	_
268. L. sphaericus Relz. 🕥	_				_	_	_	-	
269. L. inconspicuus L . \odot	-							-	_
270. Ceratonia Siliqua L. 5	-			-	-	_	-	+	-
Papilionaceae 104. 6 5, 9 24, 89 ①.	100	7 3	41	41	30	3 7	99	96	96
XXVI. ROSACEAE.					1				
271. Prunus spinosa L. 5									
272. Potentilla hirta L. 24	_								
273. P. reptans L. 24		_							
274. Rubus ulmifolius Schott 5					_		_	C	_
275. R. caesius L . 5	_	_							_
276. Rosa Gallica L. 5							-		_
277. R. sempervirens L . 5						_			
278. R. dumetorum Thuill. 5							_		
279. Poterium Sanguisorba L 24			_	_				+	_
280. Crataegus Oxyacantha L. 5								_	
281. C. Ruscinonensis <i>Gren. et Bl.</i> ¹⁶ 5									
J	1 1								l.

	Malta	0700	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
282. Pirus Sorbus <i>Gaertn.</i> 5							_	• •	_
Rosaceae 14. 11 5, 3 24.	13	11	1	2	1	3	13	11	13
XXVII. MYRTAGEAE. 285. Punica Granatum L. 5								·!·	_
XXVIII. Tamaricaceae. 287. Tamarix Africana <i>Poir</i> . 5							-	_	
XXIX. LYTHRACEAE. 288 Lythrum Graefferi Ten. 24 289. L. Hyssopifolia L. ①						-	_	<u>T</u>	
XXX. ONAGRACEAE. 290. Epilobium Tournef. Mich. 24 291. E. parviflorum Schreb. 24									•••
XXXI. CRASSULACEAE. 292. Sedum stellatum $L. \odot \dots$ 293. S. heptapetalum $Poir. \odot \dots$ 294. S. dasyphyllum $L. 24 \dots$ 295. S. rubens $L. \odot \dots$ 296. S. caespitosum $DC. \odot \dots$ 297. S. litoreum $Guss. \odot \dots$ 298. S. Nicaeense $All. 24 \dots$ 299. Sempervivum arboreum $L. 5 \dots$ 300. Tillaea muscosa $L. \odot \dots$ 301. Bulliarda Vaillantii $DC. \odot \dots$ 302. Umbilicus pendulinus $DC. 24 \dots$ 303. U. horizontalis $DC. 24 \dots$									
Crassulaceae 12. 1 5, 4 24, 7	11	7	3	9	7	6	12	11	11

	_	1		62		(64			
	12	0	Comino	Lampedusa	sa	Pantelleria	la I	Africa bor	Oriente
	Malta	0709	Com	Lam	Linosa	Pan	Sicilia	Afri	0rie
XXXII. MESEMBRYANTHEMACEAE.									
304. Mesembryanthem. crystall. L. 🔾.	_						_	+	
305. M. nodiflorum L . \odot		_			_			+	
306. M. acinaciforme L. 24							_		
	-								
XXXIII. CACTACEAE.								1	
307. Opuntia Ficus Indica Mill. 5	-							+	
XXXIV. CUCURBITACEAE.									
308. Ecballion Elaterium Rich. 24	-	_			—		-		_
XXXV. RHAMNACEAE.		1							
309. Zizyphus sativa Gaertn. 5									
310. Rhamnus oleoides L. 5	-							+	
311. R. Alaternus L. 5		_						\Box	
		1	1		<u> </u>				
XXXVI UMBELLIFERAE.									
312. Eryngium maritimum L , 24							-	<u>T</u>	_
313. Bupleurum subovatum Link 💿 .	_		_	_			_	+	_
314. B. glaucum Rob. et Cast							_	+	_
315. Apium graveolens L . ②	-	-					_	+	_
316. Ammi Visnaga Lam. 🕥	-						_		_
317. A. majus L . \odot	-		-			_	_	+	_
318. Ptychotis ammoides Koch 🕥		-	_	-		_	_	+	-
319. Ridolfia segetum <i>Moris</i> $\odot \dots$	-	-					-		-
320. Helosciadium nodiflorum Koch 24		-					_	+	
321. Pimpinella peregrina L . ②	-					ŀ	-		
322. Crithmum maritimum L. 24	-		_	-	_	_	_	<u>T</u>	
323. Œnanthe globulosa L 24	-						-		
324. Foeniculum vulgare Mill. 24	_	_	_	-		-		+	_
325. Kundmannia Sicula DC. 24							_	-	_
326. Ferula communis $L. 24$	-				-	-	-	C	-
327. F. nodosa Jacks. 24	-						_		-
328. Petroselinum hortense <i>Hoffm</i> . ②	_							c	-
329. Tordylium Apulum L. 🕥	-	-	_	_			_	T	—
330. Daucus Carota L. ②	-	_			_	_	-	-	_

·	Maita	Gozo	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
331. Daucus Gingidium L. ②	_	_	_	_	-	-	-	+	-
333. D. Lopadusanus Tin. ②	_		_	_					
334. D. bicolor Sibth. et Sm. 17 🔾								.c	
335. Orlaya maritima Koch ⊙		-						+	
336 Torilis nodosa Gaertn. ①	-	-		-	_	-	-	+	-
337. T. purpurea Guss. \odot						_	_		-
339. Smyrnium Olusatrum L. ②	_						_	+	
340. Bifora testiculata $DC. \odot \dots$	_			_		_	_	+	_
341. B. radians Marsch. Bieb. 💿	_							'	
342. Echinophora spinosa L. 24	-	-				_	_		-
Umbelliferae 31. 9 24, 22 ① (o ②).	31	22	11	14	7	15	27	26	28
XXXVII. ARALIACEAE.									
343. Hedera Helix L. 5	_	_					-	<u>C</u>	-
XXXVIII. RUBIACEAE.									
344. Putoria Calabrica DC. 5			1				-	<u>C</u>	-1
345. Sherardia arvensis L	-		-	-	-		-	+	-
346. Vaillantia muralis L . \odot	-	-	-			-		T	-
347. V. hispida $L. \odot \ldots \ldots$ 348. Callipeltis muralis <i>Moris</i> $\odot \ldots$		_						+	-
349. Galium saccharatum All	_	_				_	_	+	
350. G. tricorne With. ①	_						_	1	_
0 1 2 0				-	-	_	-	$\dot{+} $	
352. Rubia peregrina L. 24	-	-		-		-	-	T	-
353. Asperula longiflora W. et Kit. 24		-	-				-	-	-
1	-	-						1	
355. C. latifolia L. 🕥	_						-		_
Rubiaceae 12. 1 5, 3 24, 8 ①.	11	10	5	7	6	6	10	12	11
XXXIX. CAPRIFOLIACEAE.									
356. Sambucus Ebulus L. 24	-						-	-	-
357. Lonicera implexa Ait. 5				_			_	_	

	Malta	0209	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelieria	Sicilia	Africa bor.	Orlente
XL. VALERIANACEAE.									
358. Valerianella eriocarpa Desv. 🕙 .		_					_	_	_
359. V. truncata Betche 🕥	_							+	
360. V. puberula $DC. \odot \ldots$	-						-	+	_
361. V. coronata $DC. \odot \ldots$	-	_					-	T	-
362. V. carinata Lois. ①							_	-	_
363. Centranthus Calcitrapa Dufr.	-	_		_		_		+ c	_
364. Fedia Cornucopiae Gaerln. 🕥	_								
Valerianaceae 7. 7 ①.	6	6	1	2	2	3	7	7	7
XLI. DIPSACEAE.									
365. Dipsacus sylvestris Huds. 🕥	_						-	-	-
366. Scabiosa atropurpurea $L. \odot \ldots$	-	_	_				-	+	_
XLII. COMPOSITAE.									
367. Bellis sylvestris Cyr. 24	-	-	-				-	C	-
368. B. annua <i>L</i> . ⊙	-	-	-	-		-		T	-
369. Conyza ambigua DC. ⊙	-		-	-	-	-		T	-
370. Phagnalon Tenorii Prest 24		_	-	-			_	+	
371. P. Graecum <i>Boiss.</i> 24	_			_				+	_
373. Inula graveolens Desf		-						T	
374. I. crithmoides L. 24			_				_	+	
375. I. viscosa Ait. 24	_			_			_	C	_
376. Pulicaria odora Reichb. 24							-	_	_
377. P. dysenterica Fl. Wett. 24	_								_
378. Jasonia glutinosa DC. 24	-	-							
379. Asteriscus aquaticus Less. 💿 .			-	-			-	T	-
380. A. spinosus Gr. et Godr. 24	-	-	-	-	-		-	+	-
381. Matricaria Chamomilla L	-	-		-			-		_
382. M. aurea Boiss. 18	_	-		-				+	
383. Anthemis Cotula L . \odot						_	_	+	
385. A. mixta L . \odot								T	
386. A. fuscata Brot. \odot									

				70		123		8.0	
	Maita	0209	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor	Oriente
387. Anthemis peregrina L . \odot	_								_
388. A. Urvilleana (DC .) 19 \odot	_	_							
389. Chrysanthemum segetum L . \odot .		_						+	
390. Pinardia coronaria Less. ①	_						_		_
391. Senecio vulgaris L . \odot					_	_		+	_
392. S. pygmaeus $DC. \odot \dots$		_		_			_	<u> </u>	
393. S. leucanthemifolius $Poir$. \odot		_					_	·C	_
394. S. Gallicus <i>Willd</i> . ²⁰ (•)		_					_	+	
395. S. Cineraria DC . $\frac{1}{2}$	_			_			_		_
396. Filago spathulata Prest (•)	_		_					+	_
397. F. prostrata Parl. \odot						_	_	+	
398. F. Gussonei Lojac. ①								,	
399. Helichrysum rupestre DC. 21 24.		-					_		
400. Calendula fulgida Raf. \odot		-					_		
401. C. maritima Guss. 24	_			-			_		
402. C. arvensis L . \odot						_		+	_
403. C. Ægyptiaca Desf	_	_				-		1	
403. C. Egyptiaca $Best$. \odot	_	-						_	
405. Echinops Siculus Strobl 24				_					
	_	_	Ì					_	
406. Carlina gummifera <i>Less.</i> 24		_	-				-	C	
408. C. lanata L	-			_				C	
	-	_	_	_				C	_
409. C. involucrata Poir. 24	-	-	-			1	_		
410. Atractylis cancellata L	-							+	
411. Onopordon Sibthorpian. B. et H. ②		-			_			+	
412. Carduus pycnocephalus L	_	-		_		-	-	1	
413. C. marmoratus Boiss. et Heldr.	-	-		_	-			Т	
414. Cynara Cardunculus L. 24	-		-	_			_		
415. Cirsium arvense Scop. 24							-		
416. Notobasis Syriaca Cass	_	-		_			_	+	
417. Centaurea crassifolia Bert. 24	-	-							
418. C. splendens L. ② (o 24)								T	-
419. C. Melitensis L . \odot	-	-	-	-	_		_		-
420. C. solstitialis L . \odot							-	* *	-
\parallel 421. C. Nicaeensis $All.$ \odot	-						-		

				dusa		leria		bor.	
	Maita	0ZOĐ	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor	0riente
422. Centaurea Calcitrapa L. 🕥		_							
423. Crupina Crupinastrum Vis. ①	-	_					_	_	_
424. Carthamus lanatus L . \odot								+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	_
425. C. coeruleus <i>L.</i> 24	_	_				_		_	
426. Carduncellus pinnatus DC. 24	_							T.	
427. Silybum Marianum Gaertn. ②								Т	
428. Galactites tomentosa Moench ②.	_					_			_
429. Scolymus Hispanicus L. 2									
430. S. grandiflorus Desf. 24	_								
431. S. maculatus L . \odot	_							_	
432. Catananche lutea L . $()$	_							С	_
433. Hypochaeris Neapolitana DC. 24.									_
434. Seriola Ætnensis L. ①					_			+	_
435. S. Cretensis L. 24		_					_	7	_
436. Rhagadiolus stellatus Gaertn. 🕥	_	_						+	
437. Hyoseris scabra L. 💿	_		_	_		_		+	_
438. H. lucida L. 24						_		.c	
439. H. radiata L. 24		_	_				_	+	
440. Hedypnois polymorpha DC. 🕥		_	_	_	_	_		+	
441. Melitella pusilla Somm. ①								c	
442. Cichorium spinosum L. 24	_					į		С	
443. C. pumilum Jacq. ⊙	_							+	_
444. C. Intybus L . $2 \stackrel{\cdot}{\cancel{L}}$		_		_			_	_	_
445. Podospermum laciniatum DC. 2	_	_					_		_
446. Tragopogon porrifolius L . ②							_	С	
447. T. Cupani Guss. 23 (_			_			_		
448. Helminthia echioides Gaertn. (.).	_		_						_
449. Taraxac megalorrhiz. H. M. 24.			ĺ				_		
450. Thrincia tuberosa DC. 24		_	_				_	+	_
451. Picris spinulosa Bert. ②	_						_		_
452. Urospermum picroid. F. W. S. 🔾	_	_	_					+	_
453. U. Dalechampii F. W. Schm. 24 24	_					_	_	_	
454 Geropogon glaber L. 🕥	_							C	_
455. Lactuca virosa L. ②								_	
456. L. saligna L. ②									

	faita	0209	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
	Ma	69	C01	Lai	ria_	Pa	Sic	Afi	Ori
457. Chondrilla juncea L . ②	<u> </u>		1						_
458. Sonchus levis Bartal. ①	-		_					+	
459. S. asper <i>Hill</i>	_		_						_
460. S. tenerrimus L. 24	-		_	-	_			+	-
461. Launaea resedifolia O. Kuntze 24		-	1		1		-	+	
462. Picridium vulgare Desf. 24	-			_		-			-
463. Crepis bulbosa Froel. 24	_		-	_	_		-	+	-
463 bis. C. parviflora Desf. 25	-								-
464. Hieracium macranth. Ten.? 26 24		-							
465. Ambrosia maritima L					_		_		-
466. Xanthium spinosum L	_	_					_		
Compos. 101. 1 5, 35 24, 65 ⊙ (0 ②)	97	72	44	54	24	36	90	85	80
XLIII. CAMPANULACEAE.				·			1		
467. Campanula Erinus $L. \odot \ldots$	_							+	_
468. Trachelium coeruleum L. 24	-								
469. Specularia hybrida A. DC. 🕥									-
XLIV. ERICACEAE.									
470. Erica multiflora L. 5	_	_				_			
471. Pentapera Sicula Klotzsch 5	-							С	
XLV. OLEACEAE.									
472. Olea Europaea L. 5					-	_	_	+	_
XLVI. ASCLEPIADACEAE.									
473. Periploca levigata Ait. 5	_	_				_		+	
474. Cynanchum acutum L. 24							_	_	
XLVII. PLANTAGINACEAE.		Ö							
475. Plantago major L. 24	_						_	+	_
476. P. lanceolata L. 24	_							+	
477. P. Lagopus L. 24	-							+	
478. P. albicans L. 24								+	_
479. P. Bellardi All. ⊙	-							_	

481. Plantago ceratophylla Link ②. 482. P. bombycina (Decaisne) ⊙ 483. P. Serraria L. ¼									-	
482. P. bombycina ($Decaisne$) \odot - -		Malta	0Z09	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor	Oriente
482. P. bombycina ($Decaisne$) \odot - -	481 Plantago caratonhylla Link @							_		
483. P. Serraria L. 2↓									.	
484. P. Psyllium $L. \odot$	•		_	_		_		_	_	
485. P. stricta Schousb. ²⁷ ⊙		_					_		+	_
XLVIII. PLUMBAGINACEAE. 486. Statice psiloclada Boiss. 24										• • •
486. Statice psiloclada <i>Boiss</i> . 24	Plantaginac. 11. 5 24, 6 ①, (0 ②).	10	8	4	4	3	4	9	11	9
487. S. virgata Willd. 24	XLVIII. PLUMBAGINACEAE.									
488. S. Cosyrensis Guss. 24	486. Statice psiloclada Boiss. 24	_			-				_	
489. S. dubia Andr. 28 24	487. S. virgata Willd. 24	_					_		+	_
490. S. reticulata L. 24	488. S. Cosyrensis <i>Guss.</i> 24	-								
491. Plumbago Europaea L. 24	489. S. dubia Andr. 28 24	-			-		-			
Plumbaginaceae 6. 6 24. 6 2 2 3 1 4 5 3 3 XLIX. Primulaceae. 492. Samolus Valerandi L. 24	490. S. reticulata L. 24		-	_						i
XLIX. PRIMULACEAE. 492. Samolus Valerandi L . $2L$	491. Plumbago Europaea L. 24	-					-			
492. Samolus Valerandi L . 24	Plumbaginaceae 6. 6 24.	6	2	2	3	1	4	5	3	3
493. Anagallis arvensis $L. \odot + -$ L. Gentianaceae. 494. Chlora perfoliata $L. \odot$ 495. Erythraea spicata $Pers. \odot$ 496. E. Centaurium $Pers. \odot +$ 497. E. pulchella $Horn. \odot + -$ LI. Convolvulaceae.	XLIX. PRIMULACEAE.									1
L. GENTIANACEAE. 494. Chlora perfoliata <i>L</i> . ⊙	492. Samolus Valerandi L. 24		_	_				_	+	
494. Chlora perfoliata $L. \odot$	493. Anagallis arvensis L. 🕥	_		-	-				+	
495. Erythraea spicata <i>Pers</i> . ⊙	L. GENTIANACEAE.		1							
496. E. Centaurium <i>Pers</i> . ⊙	494. Chlora perfoliata $L. \odot \ldots$	-	_	-	_			_	_	_
497. E. pulchella <i>Horn</i> . ①	495. Erythraea spicata Pers. 💿				_				_	No.
LI. CONVOLVULACEAE.	496. E. Centaurium Pers. 🕥			-	_		_	-	+	
	497. E. pulchella Horn. 💿	_	_	_	_		-	-	+	_
498. Cuscuta Epithymum Murr. \odot $ +$ $-$	LI. CONVOLVULACEAE.									
	498. Cuscuta Epithymum Murr. 💿	_					-		+	
499. C. alba <i>Presl</i>	499. C. alba <i>Presl</i> 💿		*****	-				-		
500. Cressa Cretica L. 24	500. Cressa Cretica L. 24		_			1		-	+	_
501. Convolvulus arvensis $L.$ 24 $ +$ $-$	501. Convolvulus arvensis $L.$ 24		-	-	-			-	+	_
502. C. althaeoides L. 24		-	-		_		-	-	+	_
503. C. Siculus L . \odot	503. C. Siculus L . \odot	_			-	_		<u> </u>	+	
504. C. pentapetaloides $L. \odot \ldots$	504. C. pentapetaloides $L. \odot \ldots$	_	-	_				-		Marine, and a second
	505. C. lineatus L . 24		_	_	-			_	T	Wa. 2000

	Malta	G 020	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
506. Convolvulus oleaefolius Desr. 24.								•	
507. C. Cantabrica L. 24	_							<u>T</u>	
508. C. tricolor L . $^{29} \odot \dots \dots$							_	+	
509. C. Soldanella <i>L.</i> 24	_						_	<u>T</u>	
510. C. sylvestris Waldst. et Kit. 24	-						_		
Convolvulaceae 13. 8 24, 5 ①.	13	9	5	6	3	5	12	11	13
LII. SOLANACEAE.									
511. Hyosciamus albus L. ②	-		_			-	_	+	_
512. Solanum nigrum L. 🔾	-	_						+	
513. S. Sodomaeum <i>L.</i> 5	-						-	<u>T</u>	_
514. Lycium Europaeum L. 5				_		_	_	+	-
515. Nicotiana glauca Grah. 5	-	-					_	+	
516. Physalis pubescens $L. \odot \dots$	-						-	• • •	
Solanaceae 6. 3 5, 3 (0 2).	6	4	2	4	4	3	6	6	4
LIII. BORAGINACEAE.									
517. Heliotropium Europaeum $L. \odot .$.	-			-	-		-	+	-
518. H. supinum L . \odot		<u>`</u>	ľ				-	C	-
519. Cerinthe aspera $Roth \odot \dots$							-	<u>T</u>	-
520. Cynoglossum Cretic. Mill. (o (2)	-	-					_	_	-
521. Myosotis hispida Schlecht. \odot	-				,		-	-	-
522. Borago officinalis $L. \odot \ldots$	-		-	-		-	-	C	-
523. Symphytum officinale $L.$ 24	-						-		-
524. Anchusa Italica $Retz. \ \mathfrak{D}. \ \ldots$		-	-			-	_	C	-
525. Lithospermum arvense $L.\odot.$.		-			-		-	+	
526. L. Apulum <i>Vahl</i> 💿	-		-					+	-
527. Echium Italicum $L. \odot \ldots$	-						'		-
528. E. parviflorum $Moench$ \odot	-	-		-	-			T	-
529. E. arenarium $Guss.$ ②	_	_		_		-	-	T	-
530. E. plantagineum L . \odot	-					-		C	-
531. E. pustulatum S. et S. 30 \odot (0 \odot).	-						-	T	-
532. E. confusum De Coincy ②	-			-	-	-	-	+	
Boraginac. 16. 1 24, 15 ⊙ (0 ②).	15	9	6	+ 6	4	7	16	15	1

	Malta	6020	Сотіпо	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente .
LIV. LABIATAE.									
533. Mentha Pulegium L. 24								+	_
534. M. rotundifolia Huds. 24	_							_	_
535. M. aquatica L. 24	_						_	Т	_
536. Origanum Dictamnus L. 24	_								
537. Salvia clandestina L. 24	_	_		_				+	
538. S. verbenaca <i>L.</i> 24								1	_
539. S. officinalis L . $\frac{1}{2}$								'	
540. Rosmarinus officinalis L . 5		_		_		_		+	
541. Satureja microphylla Guss. 24	_	_	_	_				c.	_
542. S. Graeca L. 5	_						_	<u>T</u>	
543. S. Nepeta Scheele 24	_							_	_
544. Thymus capitatus Hoffm. et Lk. 5		_	_	_	_	_	_	+	
545. Melissa officinalis L . 24	_	_					_	_	_
546. Lamium amplexicaule $L. \odot$					_	_		+	_
547. Stachys hirta $L. \odot \ldots$							_	-	
548. Sideritis Romana $L. \odot \ldots$		_	_		_			C	-
549. Marrubium vulgare L. 24	_			_	_			+	-
550. Ballota nigra L. 24	_							T	
551. Phlomis fruticosa L . 5	_								
552. Prasium majus L . 5	_	_		_		-		+	
553. Teucrium spinosum $L. \odot \ldots$		_					_	_	
554. T. scordioides Schreb. 24	-	-						_	_
555. T. Chamaedrys L. 24		_						-	
556. T. flavum L . 5	_	_				1	-	+	-
557. T. fruticans L . 5	_	_	_			-	-	T	
558. Ajuga reptans L . 24	_	-							
559. A. Chamaepitys Schreb							_	-	-
560. A. Iva Schreb. 24	-	_	-	_		—		+	-
Labiatae 28. 8 5, 15 24, 5 ①.	28	19	10	11	6	13	26	25	27
LV. VERBENACEAE.									
561. Verbena officinalis L . \bigcirc			_				_	+	_
562. Vitex Agnus castus L . 5	_	_						T	

LVII. ACANTHACEAE. 563. Acanthus mollis L. ³¹ 2L		_			-			-		
563. Acanthus mollis L. 31 24		Malta	0700	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
LVII. Myoporaceae. 565. Myoporum serratum R. Br. 5 . — — — — — — — — — — — — — — — — —	LVI. ACANTHACEAE.									
LVII. Myoporaceae. 565. Myoporum serratum R. Br. 5 . — — — — — — — — — — — — — — — — —	563 Acanthus mollis L. 31 24		_					_		
LVIII. Scrofulariaceae. 566. Antirrhinum majus L. 24	· ·	_								
LVIII. Scrofulariaceae. 566. Antirrhinum majus L. 24	LVII. MYOPORACEAE.									
566. Antirrhinum majus L. 24	565. Myoporum serratum R. Br. 5	-								
567. A. Siculum $Ucria 24$. — <td< td=""><td>LVIII. SCROFULARIACEAE.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>	LVIII. SCROFULARIACEAE.									
568. A. Orontium $L. \odot$	566. Antirrhinum majus L. 24	_	_				_			_
569. Linaria Cymbalaria $Mill. 24$ — 570. L. commutata $Bernh. \odot$ — 571. L. Elatine $Mill. \odot$ — 572. L. spuria $Mill. \odot$ — 573. L. triphylla $Mill. \odot$ — 574. L. pseudolaxiflora $Lojac. \odot$ — 575. L. Chalepensis $Mill. \odot$ — 576. Celsia Cretica $L. ^{32} \odot$ — 577. Verbascum sinuatum $L. \odot$ — 578. V. Thapsus $L. \odot$ — 579. Scrofularia peregrina $L. \odot$ — 580. S. aquatica $L. 24$ — 581. Veronica Anagallis $L. 24$ — 582. V. Beccabunga $L. 24$ — 583. V. arvensis $L. \odot$ — 584. V. Cymbalaria $Bod. \odot$ — 585. V. hederaefolia $L. \odot$ — 587. V. didyma $Ten. \odot$ — 588. Bartsia $Trixago L. \odot$ — 589. B. viscosa $L. \odot$ —	567. A. Siculum Ucria 24	_	_	ļ ļ						
570. L. commutata $Bernh$. \odot — —	568. A. Orontium L	_	-		_		-	_	+	
571. L. Elatine $Mill. \odot$ — —	569. Linaria Cymbalaria Mill. 24	_						_		_
572. L. spuria $Mill.$ \odot ————————————————————————————————————	570. L. commutata Bernh						_	_	_	
572. L. spuria $Mill.$ \odot ————————————————————————————————————	571. L. Elatine Mill. ①	_						-	_	
574. L. pseudolaxiflora $Lojac. \odot$ — — — — — — — — — — — — — — — — — — —								_		_
575. L. Chalepensis $Mill. \odot$	573. L. triphylla Mill. 🕥	_							+	
576. Celsia Cretica L . 32 ②		<u> </u>	-			-				
577. Verbascum sinuatum L . ②	575. L. Chalepensis Mill. 💿	_						-		
578. V. Thapsus L . ②	576. Celsia Cretica <i>L</i> . 32 ②		-					-	-	
579. Scrofularia peregrina L . \odot — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	577. Verbascum sinuatum L . ②	-	-	_	_			_	T	_
580. S. aquatica L . $2 \not L$. — 581. Veronica Anagallis L . $2 \not L$. — 582. V. Beccabunga L . $2 \not L$. — 583. V. arvensis L . \odot . — 584. V. Cymbalaria Bod . \odot . — 585. V. hederaefolia L . \odot . — 586. V. agrestis L . \odot . — 587. V. didyma Ten . \odot . — 588. Bartsia Trixago L . \odot . — 589. B. viscosa L . \odot . —	578. V. Thapsus L. ②									-
581. Veronica Anagallis L . 24	579. Scrofularia peregrina $L. \odot \ldots$	_		-	-	_		_	_	-
582. V. Beccabunga $L. 24$ — 583. V. arvensis $L. \odot$ — 584. V. Cymbalaria $Bod. \odot$ — 585. V. hederaefolia $L. \odot$ — 586. V. agrestis $L. \odot$ — 587. V. didyma $Ten. \odot$ — 588. Bartsia Trixago $L. \odot$ — 589. B. viscosa $L. \odot$ —	580. S. aquatica L. 24	-							-	_
583. V. arvensis L . \odot . —		_	_					_	+	_
584. V. Cymbalaria $Bod.$ <	582. V. Beccabunga L. 24	-						_		
585. V. hederaefolia $L. \odot$ 586. V. agrestis $L. \odot$ 587. V. didyma $Ten. \odot$ 588. Bartsia Trixago $L. \odot$ 589. B. viscosa $L. \odot$	583. V. arvensis $L. \odot \ldots \ldots$				-		_		_	
586. V. agrestis <i>L</i> . ⊙		_					_	-		
580. V. agresus L. ⊙	585. V. hederaefolia $L. \odot \ldots$	_								_
588. Bartsia Trixago $L. \odot \ldots \ldots$	586. V. agrestis L . \odot	-						_	Т_	
589. B. viscosa <i>L</i> . ⊙	587. V. didyma <i>Ten</i> . 🕙						1	_	.т.	_
			-	-				-	+	_
Scrofulariac, 24, 6 24, 18 () (0 (2)). 24 14 5 4 3 7 23 21 22	589. B. viscosa <i>L</i> . ⊙		_					-	_	-
	Scrofulariac. 24. 6 24, 18 ① (0 ②).	24	14	5	4	3	7	23	21	22

	Matta	0709	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	0riente
LIX. OROBANCHACEAE.									
590. Orobanche cernua Loeft. 🕥		_						+	_
591. O. caryophyllacea Sm. 24	_						_		
592. O. crenata <i>Forsk</i>	_	_				_	_	+	-
593. O. Picridis Schultz 24	· ·		_				_		
594. O. minor Sutt	_	_		_		_		C	
595. O. versicolor Schultz 33 24	_	-					-	•	
596. O. densiflora Salzm. 24	-								
597. O. Clausonis Pomel 24									
598. O. canescens <i>Presl</i> \odot	-						-		
599. Kopsia Muteli $B\dot{e}g$. \odot	_	-				_	-	+	-
600. K. lavandulacea Car. 💿	-						-	-	
601. K. Schultzii Beg. 🕥	-								-
Orobanchaceae 12. 5 24, 7 ①.	12	6	3	2	1	4	10	10	10
LX. POLYGONACEAE.									
602. Rumex conglomeratus Murr. 24	_						_	+	
603. R. pulcher L. 24 (o ②)				_		_		1	_
604. R. bucephalophorus L	_	_			_	_	_	+	_
605. Emex spinosa Campd. ①	_	_	_			_		+	-
606. Polygonum Persicaria L. 🔾	_							-	
607. P. serrulatum Lag. 24	_						-		
608. P. aviculare L . \odot		_			_		_	+	_
609. P. Bellardi <i>AU</i> . ⊙	_					_	_	+	
610. P. maritimum L. 24			_		_		-	+	
611. P. Convolvulus L . \odot			1		1	-		T-	-
Polygonaceae 10. 4 24, 6 \odot .	10	6	5	5	4	7	10	10	10
LXI. CHENOPODIACEAE.									
612. Obione portulacoides Moq. 5								С	_
613. Atriplex hastatum L . \odot	_	_					,	_	
614. A. roseum $L. \odot \ldots$	_			_			_		
615. A. Halimus L. 5							_	1	
616. A. molle Desf. 5				-	,			1	
				-				7-	1

•	Malta	GOZO	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
617. Beta maritima L. 24								+	_
618 Chenopodium urbicum L . \odot									
619. C. murale L . \odot		_			_		_	+	_
620. C. opulifolium Schrad	_	1			_				_
621. C. album L . \odot								Т	_
622. C. ambrosioides L . \odot	_							T	
623. C. olidum Curt. ••	_			_			_	l l	
624. Salicornia herbacea L	_							+	_
625. S. fruticosa L. 5								+	
626. Arthrocnemum glauc. Ung. St. 5	_						_	+	
627. Halocnemum strobilac. M. B. 5.			}				_	+	_
628, Salsola Soda L. 🕥	_	_	_		_				
629. S. Tragus L . \bigodot								+	
630. S. vermiculata L . 5							_	+	_
631. Suaeda fruticosa Forsk. 5			_			_		1	
632. S. maritima Dum. 🕥	_							_	
633. S. Jacquini Nyman 🕥	_								_
Chenopodiaceae 22. 8 5, 1 24, 13 ①.	12	11	6	10	6	6	21	21	21
LXII. AMARANTACEAE.									
634. Amarantus deflexus L. 24									_
635. A. Graecizans $L. \odot \ldots$	_							+	_
636. A. retroflexus L . \odot	_							1	_
	1		1		<u> </u>			' 	<u> </u>
LXIII. CALLITRICHACEAE.	1						1		
637. Callitriche stagnalis Scop. 24	_						_		-
638. C. verna <i>L.</i> 24							_	• • •	-
639. C. pedunculata <i>DC</i> . 24				-		_	_	• • •	-
640. C. autumnalis L. 24		1							-
LXIV. PHYTOLACCACEAE.				!					
641. Phytolacca decandra $L. \odot$							_	-	
LXV. SANTALACEAE.		1		1			1		
642. Thesium humile Vahl ()		_		·		1	_	+	_
	1	,			1		ĺ		1

	Malta	G020	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
LXVI. EUPHORBIACEAE.									
643. Euphorbia Chamaesyce $L.$ \odot	_						_	+	_
644. E. maculata L . \odot									
645. E. Peplis $L. \odot \ldots$	_	-		-		_	-	C	-
646. E. helioscopia L. 🕥	_	-				_	-	+	-
647. E. pubescens Vahl 24		_					_		-
648. E. spinosa L . 34 $\frac{1}{5}$	_		-					Т	
650. E. Characias L. 24	_					ļ		+	
651. E. dendroides L . 5	_	-		1				C.	
652. E. Terracina L. 24			_	_				+	
653. E. Paralios <i>L.</i> 24			:		_		_	+	
654. E. pinea L. 24			!	_	_			'	
655. E. biumbellata Poir. 24							_	_	
656. E. Aleppica $L. \odot \ldots$							1	_	-
657 . E. Peplus L . \odot	-	-	_		_		-	+	-
658. E. exigua L . \odot		_		-			i —	T	-
659. Mercurialis annua L. 🕥			. —	_	-	-	-	+	-
660. Ricinus communis L. 5	-		,				_	+	-
661. Crozophora tinctoria A. Juss	-	-					_	+	-
662. Andrachne telephioides L. 24			ļ	i		1	!	+	
Euphorbiaceae 20. 4 5, 7 24, 9 ①.	20	13	8	10	8	8	-17	19	16
LXVII. CYNOCRAMBACEAE.		1							
663. Theligonum Cynocrambe $L.$ \odot .	_	-	-	-	-	-	-	С	_
LXVIII. Balanophoraceae.						i			
664. Cynomorium coccineum L. 24	_	-		-		1	_	T	_
LXIX. URTICAGEAE.									
665. Urtica urens $L. \odot \dots$	-	-		-	-	-	_	+	-
666. U. membranacea Poir. 💿	-	-	-	-	_	-	-	T	
667. U. pilulifera $L. \odot \ldots$	-	-		-	_	-	-	+	-
668. Parietaria officinalis L. 24		-		-	_	-	-	+	-
\parallel 669. P. Lusitanica L . \odot		-		-	-		-	+	-

	Malta	0209	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	0riente
670. Ficus Carica <i>L.</i> 5 671. Ulmus campestris <i>L.</i> 5				_			_	-]-	-
Urticaceae 7. 2 5, 1 24, 4	6	6	3	6	5	4	7	7	7
LXX. ARISTOLOCHIACEAE. 672. Aristolochia longa L. 24								_	_
LXXI. CUPULIFERAE. 673. Quercus Ilex L. 5	_					_	_	С	
LXXII. SALICACEAE. 674. Salix pedicellata <i>Desf.</i> 5 675. S. alba <i>L.</i> 5							_ 		
MONOCOTYLEDONEAE LXXIII. TYPHACEAE. 677. Typha angustifolia L. 24									
LXXIV. ARACEAE. 680. Colocasia antiquorum Schott 24 681. Arum Italicum Mill. 24 682. Dracunculus vulgaris Schott 24 683. Arisarum vulgare Targ.—Tozz. 24							 	<u>c</u>	
LXXV. Lemnaceae. 684. Lemna minor $L. \odot \ldots$	_						_		_
LXXVI. NAJADACEAE. 685. Posidonia Oceanica Del. 24					_	_	_	+	

	2		Comino	Lampedusa	Sa	Pantelleria	ā	Ifrica bor.	Oriente
	Malta	209	Com	Lam	Linosa	Pan	Sicilia	Afri	Oric
688. Cymodocea nodosa Aschers. 24	_			_			_	+	_
689. Zannichellia palustris L. 24			_					+	
690. Ruppia maritima L. 24	-							+	_
691. Potamogeton natans L. 24	-						-	+	-
692. P. crispus L. 24	_						_		-
693. P. pectinatus $L. 24 \ldots$							-	+	-
Najadaceae 9. 9 24.	9	2	2	2	1	1	9	9	9
LXXVII. JUNCAGINACEAE.									
694. Triglochin Barrelieri Lois. 24	_			_			_	+	_
695. T. laxiflorum Guss. 24	_								
	1	<u> </u>	l		!		[]
LXXVIII. ALISMACEAE.								Т	
696. Alisma Plantago L. 24	-						-	-	-
697. Damasonium Alisma Mill. 24	-	_					<u> </u>		
LXXIX. ORCHIDACEAE.									
698. Orchis longicruris Link 24	_							<u>C</u>	_
699. O. coriophora <i>L.</i> 24	_	_	_				_	T	
700. O. lactea <i>Poir</i> . 24	-		_				-	-	-
701. O. tridentata <i>Scop.</i> 24	_	-					-		-
702. O. saccata Ten. 24	_					1		• •	-
703. O. longicornu <i>Poir</i> . 35 24	-						-		
704. O. Morio <i>L.</i> 24	-	_					-		-
705. Anacamptis pyramidalis Rich. 24	-	-					_		_
706. A. Urvilleana Somm. et Car. 24.	-	_							
707. Tinea intacta Boiss. 24						_	_	_	_
708. Ophrys aranifera <i>Huds.</i> 24	-	_							
709. O. bombyliflora <i>Link</i> 24	_	_	_						
711. O. Bertolonii <i>Moretti</i> 24									
712. O. tenthredinifera Willd. 24								Т	
712 bis. O. arachnites Lam . 36 24							_	С	
·									
713. O. lutea <i>Cav.</i> 24				_	i				

	Malta	0709	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
715. Ophrys pallida <i>Raf.</i> 24	_							+	
717. Serapias cordigera L. 24	_					-	_	_	_
718. S. occultata Gay 24									_
719. S. Lingua L. 24	-						-		_
720. S. longipetala Poll. 37 24	-	_					-	•••	-
721. Spiranthes autumnalis Rich. 24.							-		_
Orchidaceae 25. 25 24.	24	18	6	3		3	24	19	22
LXXX. IRIDACEAE.									
722. Crocus longiflorus Raf. 24	-								
723. Gladiolus segetum Ker-Gawl. 24.	-	-	_				-	+	-
724. G. dubius Guss. 24		-		_			-	С	_
725. G. Byzantinus Mill. 24	-	-					-	_	-
726. Romulea Melitensis Beg. 24	-	_	_					т	
727. R. ramiflora Ten. 24		-				_	_		
728. R. Columnae Seb. et Maur. 24 729. R. Bulbocodium Seb. et Maur. 24	_	_	_	-	_		_	+	
730. Iris Pseudo-Achorus L. 24		_							
731. I. foetidissima L . 38 24	-						_		
732. I. Sisyrinchium L. 24	_	_	_	_			_	+	
733. I. Sicula Tod. 24	-	_					_	'	
734. I. Germanica <i>L.</i> 24	-			-				-	-
Iriûaceae 13. 13 24.	13	9	4	5	2	2	12	9	9
LXXXI. AMARYLLIDACEAE.									
735. Pancratium maritimum L. 24	_	_	_			_	_	+	
736. Narcissus Tazzetta Lois. 24	-	-					-	+ T	
737. N. serotinus L. 24	-					_	_	_	-
LXXXII. LILIACEAE.									
738. Aloe vera L. 24	_							+	_
739. Bellevalia Romana Reich. 24	_						_	tc	-
740. Muscari comosum Mill. 24	-	_		_				T	
741. M. parviflorum Desf. 24	-						_	C	!

	Malta	0209	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
742. Muscari neglectum Guss. 24	_							+	_
743. Allium roseum <i>L.</i> 24	_	_			_			+	_
744. A. permixtum Guss. 24							-		
745. A. nigrum L. 24	_						_		_
746. A. Neapolitanum Cyr. 24	_								_
747. A. subhirsutum L . 39 24		-		_		_	-	C.	_
748. A. trifoliatum <i>Cyr.</i> 24								-	—
749. A. vernale <i>Tin.</i> 24		_		_		_	-	+	
750. A Chamaemoly L. 24	_	_		_		-	_	_	
751. A. Ampeloprasum L. 24	_			-		-	_	<u>C</u>	
752. A. parciflorum Viv. 24	_	_	_						
753. A. descendens $L. 24 \ldots$	_						_		-
754. A. paniculatum $L. 24 \ldots$	-	_						<u>C</u>	-
755. A. tenuiflorum <i>Ten.</i> 40 24	-			-				Т	-
756. A. triquetrum L . $24 \dots$	-	-					-		
757. Nothoscordium fragrans Kunth 24	_							• • •	
758. Ornithogalum diverg. Boreau 24	-						-	+	-
759. O. Narbonense <i>L.</i> 24	-		_	-			_	<u>T</u>	-
760. Caruelia Arabica Parl. 24	-	-	-			-	_	<u>T</u>	-
761. Urginea maritima Baker 24	-	-			-	-	-	+	-
762. Scilla Sicula Ten. 24	-	_					-	+	
763. S. hyacinthoides L. 24		-					-		-
764. S. autumnalis $L. 24. \ldots$	-	-	-	-		-		-	-
765. Asphodelus ramosus $L. 24. \ldots$		-	-			-	-	+	_
766. A. fistulosus L. 24							-	+	-
767. Tulipa sylvestris $L. 2L. \ldots$	-						-	<u>T</u>	-
Liliaceae 30. 30 24.	28	21	9	11	5	10	28	26	24
LXXXIII. DIOSCOREACEAE.									
768. Tamnus communis L. 24		-				-	-	C	_
LXXXIV. ASPARAGACEAE.						And the second			
769. Asparagus aphyllus L. 24		_	_		_		_	+	
770. Smilax aspera <i>L.</i> 5	_							c	
		1	1	1	1		1		1

	1			-		-	-		
	Malta	0.000	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleriz	Sicilia	Africa bor	0riente
LXXXV. COLCHICACEAE.									
771. Colchicum Bertolonii Slev. 24	-	_		-			-	-	_
LXXXVI. PALMAE.	-								
772. Chamaerops humilis L . 41 $\frac{1}{2}$	-						-	T	
LXXXVII. JUNCACEAE.									1
773. Juncus maritimus Lam. 24	-	-	_				-	+	-
774. J. acutus L. 24	-		-				-	+	-
775. J. conglomeratus $L. 24 \ldots$	-								
776. J. effusus <i>L.</i> 24	-						-	-	-
777. J. capitatus Weig. 🕥						-			
778. J. bufonius $L. \odot \ldots$	-	-	-	-		-	-	+	-
779. J. lamprocarpus Ehrh. 24	-						-	-	_
Juncaceae 7. 5 24, 2	7	4	3	1		2	7	7	7
LXXXVIII. CYPERACEAE.	i –					<u> </u>			
780. Cyperus badius Desf. 24	_								
781. C. longus L. 24		_					_		
782. C. fuscus $L. \odot \ldots \ldots$							_	_	-
783. C. distachyus All. 24	i	-				Ì		+	-
784. Galilea mucronata Parl. 24	_	_						+	_
785. Schoenus nigricans L. 24							_	+ T	-
786. Heleocharis palustris R. Br. 24.	_	-						C	-
787. Scirpus Savii Seb. et Maur. 🔾 .	_							T	_
788. S. Holoschoenus L. 24	-						-	+ T	
789. S. lacustris L. 24							-	1	
790. S. maritimus L. 24							_	T	-
791. Carex divisa Huds. 24			-				_	+	-
792. C. vulpina L. 24	-	-				_	_	-	-
793. C. divulsa Good. 24	_	.					_	_	-
794. C. Halleriana Asso 24	-					_	-	-	-
FOF 0 1: 11 H7:11 2/							i	1	
, 795. C. hispida <i>Willd</i> . 24	_	•					_	-	-

	Malta	0209	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Driente
	Ma	609	100	Lar	-5	Pai	Sic	Afr	Ori
797. Carex extensa Good. 24	_							T	
798. C. distans L. 24	_	_					_	C	
799. C. punctata Gand. 24	-						-	-	•••
Cyperaceae 20. 18.24, 2	20	12	1	2		2	20	20	20
LXXXIX. GRAMINACEAE.									
800. Andropogon distachyus L. 24		_					_		
801. A. hirtus L. 24	_	_		_		_	_	T	
802. A. pubescens <i>Vis.</i> 24	_	_	_		_		_	+	_
803. Sorghum Halepense Pers. 24	-							+	_
804. Lygeum Spartum L. 24	_		_					+	_
805. Cornucopiae cucullatum L . 42 \odot .		_						'	
806. Crypsis aculeata Ait. ①	_						_	_	_
807. Alopecurus pratensis L . 48 24	_						_		
808. Phleum tenue Schrad. O	_						_		
809. P. pratense L. 24	_							_	
810. Phalaris minor Retz. O		_		_	_	_	_	+	
811. P. coerulescens Desf. 24	_						_	T	_
812. P. paradoxa <i>L</i> . 🔾	_						_	+	
813. P. tuberosa <i>L.</i> 24								+	
814. P. truncata Guss. 24							_	_	
815. Anthoxanthum odoratum L . 24.	_			_					
816. A. gracile <i>Biv.</i> ⊙	_	_							_
817. Panicum colonum $L. \odot \ldots$	_							<u>C</u>	
818. P. Crus-Galli <i>L.</i> ①							_	_	_
819. P. repens L. 24							_		
820. Digitaria sanguinalis Scop	_	_					_	<u>C</u>	
821. Setaria verticillata P. de B. 🔾 .							_	+	_
822. S. viridis <i>P. de B.</i> ①	_							+	-
823. S. glauca P. de B. 🔾								т.	_
824. Milium multiflorum Cav. 24				_		_		+	_
825. M. effusum L. 24	-						_		
826. M. Montianum Parl. 🕥	_						_		_
827. Stipa tortilis Desf. 🕥	_				_			+	

	Malta	0205	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
	Ξ.		5	-1.				-	0
828. Stipa pennata L. 24							-		
829. Gastridium lendigerum Gaud. 🔾	-	-	-				_	+	-
830. Triplachne nitens $Link \odot \dots$	-				_			+	
831. Sporobolus pungens Kunth 4		_						+	
832. Agrostis verticillata Vill. 24	-	-						+	-
833. A. alba L. 24	_						-	-	
834. Polypogon Monspeliensis Desf. 💿	_			-			_	+	-
835. P. maritimus Willd. 💿	_	_	_	_		_		+	-
836. Arundo Donax L. 24		_		_				+	-
837. A. Pliniana Turra 24	_						-	-	-
838. Phragmites communis Trin. 24.	_	-	-				_	+	
839. Psamma arenaria Roem. et Sch. 24	-	-					_	+	-
840. Ampelodesmos tenax Link 24	-			-				$\frac{\mathrm{T}}{}$	-
841. Cynodon Dactylon Pers. 24		-			-		_	+	
842. Lagurus ovatus $L. \odot \ldots$		_			_		-	+	
843. Trisetum aureum Ten. O	_			_		-			-
844. Avena barbata Brot. 🕥	_	_	_	-	_		_	+	
845. A. sterilis $L. \odot \ldots$	-	_		_				+	
846. Aira caryophillea $L. \odot \ldots$									-
847. A. Cupaniana Guss. O	_	_		_			_		_
848. Echinaria capitata Desf							_	<u>T</u>	
849. Chrysurus echinatus P. de B. 44 🔾	-			-		_		+	-
850. Cynosurus cristatus L. 24	-						_	-	-
851. Lamarckia aurea Moench 🕥	-			-		_		+	-
852. Serrafalcus mollis Parl. ①	_		_	_			_	<u>T</u>	
853. S. neglectus Parl. ①	_								
854. S. scoparius Parl. O	_						-	+	
855. Bromus Madritensis $L. \odot$	_	-	-	_	-		_	+	
856. B. maximus Desf. O	-	_	-	_	-	_	-	+	-
857. B. rubens $L. \odot \ldots \ldots$	-							+	-
858. B. fasciculatus Presl 🕥	_		_	_		_		• •	-
859. Brachypodium ramosum R. et S. 24	_		-					-	
860. B. pinnatum P. de B. 24						-			
861. B. sylvaticum P. de B. 24	-	_						-	_
862. B. distachyum <i>P. de B.</i>	_	-	_	_	_		-	+	-

	Malta	0205	Comino	ampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Virica bor.	Oriente
	¥ 3	9	3	La	3	Pa	Sic	Afi	0
863. Avellinia Michelii Parl. 🕥	_				_			_	_
864. Festuca pratensis Huds. 24	_						_		_
865. F. arundinacea Schreb. 24	_						_	+	
866. F. duriuscula L. 24	_						_		_
867. Vulpia myurus Gmel. 🕥	_				_		_	С	
868. V. ciliata <i>Link</i> ①	_	_	_	_			_	+	_
869. V. uniglumis Reichb. O		_	_					+	_
870. Catapodium loliaceum Link 🔾	_			_				+	_
871. C. Siculum <i>Link</i> ①		_			_		_	C	
872. Glyceria distans Wahlenb. 24	_						_	_	
873. G. plicata Fries 24	_						_	_	-
874. Catabrosa aquatica P. de B. 24.	_							.C.	_
875. Scleropoa rigida <i>Griseb.</i> \odot	_		_	_	_			+	_
876. S. maritima Parl. O	_	_		_			_	+	
877. Koeleria phleoides Pers. 🕥		_	_	_	_		_	+	
878 Dactylis glomerata L. 24	_			_			_	+	_
879. Sphenopus divaricatus Reichb. 🔾	_	_						+	_
880. Schismus Arabicus Nees 🕥	_							Ċ	_
881. Eragrostis megastachya Link 🔾.							_	<u>T</u>	_
882. Poa annua L . \odot				_	_	_		+	
883. P. bulbosa <i>L.</i> 24		_				_	_	+	-
884. P. trivialis <i>L.</i> 24	_	_						_	_
885. Briza maxima $L. \odot \ldots$	_		_				_	+	_
886. B. minor L . \odot	_						_	_	_
887. Melica ciliata L . 24		_				_	_	_	_
888. M. minuta L. 24	_				_		_	C	_
889. Lolium perenne L. 24				-		_		-	_
890. L. rigidum Gaud. 🕥				_	_		-	+	-
891. L. Gaudini Parl. 💿							-	T	-
892. L. temulentum $L. \odot \dots$	_	_						—.	-
893. Hordeum murinum L . \odot	-				_		-	+	-
894. H. maritimum With. ①	-	_					_	+	_
895. Aegilops ovata $L. \odot \ldots$		_	_	-		-	_	+	_
896. Lepturus incurvatus Trin. 💿	_			_	-	-	-	+	
897. L. filiformis <i>Trin</i> . ①	-						-	_	-

	Malta	0209	Comino	Lampedusa	Linosa	Pantelleria	Sicilia	Africa bor.	Oriente
898. Lepturus cylindricus <i>Trin.</i> ① 899. Agropyrum junceum <i>P. de B.</i> 24.	_	_					_	+	
Graminaceae 100. 41 24, 59 ⊙.	98	62	28	42	32	46	98	95	98
GYMNOSPERMAE									
XC. CONIFERAE 900. Pinus Halepensis Mill. 5	_					_		<u>c</u>	
XCI. GNETACEAE. 902. Ephedra fragilis <i>Desf.</i> 5	_						_	С	_
PTERIDOPTYTAE XCII. ISOETACEAE. 903. Isoetes Hystrix Durieu 24									
XCIII. LYCOPODIACEAE. 904. Selaginella denticulata Spring. 24	_	_		-		_	_		_
XCIV. EQUISETACEAE. 905. Equisetum ramosissim. Desf. 24.	_	_						-	-
XCV. FILICES. 906. Adiantum Capillus Veneris L. 24 907. Pteris Aquilina L. 45 24 , 908. Scolopendr. vulgare Simons 46 24 909. S. Hemionitis Swartz 24 910. Asplenium Trichomanes L. 24 911. A. marinum L. 24 912. Gymnogr. leptophylla Desv 913. Ceterach officinarum Willd. 24 .								+ - - - T	
Filices 8. 7 24, 1 ①.	6	7	1	2	2	7	7	8	1.

NOTE AL PROSPETTO.

- ¹ 15. Il *Ranunculus Chius* DC. non è indicato nè di Tunisia, nè di Algeria. Notiamo però che vi si trova il *R. parviflorus* L. ad esso assai affine.
- ² 19. Il *Delpinium halteratum* S. et S. è segnato nella colonna di Lampedusa perchè non considerato come specificamente distinto dal *D. longipes* Moris.
- ³ 35. Consideriamo come appartenenti alla *Fumaria media* Lois. sensu lato le *F. muralis* e *F. Bastardi* indicate di Tunisia, Algeria e Tripolitania.
- 4 48. Uniamo alla Biscutella didyma L. sensu lato la B. lyrata indicata di Lampedusa e di Linosa, e la B. Apula indicata della Libia.
- ⁵ 82. Nella *Capparis spinosa* includiamo la *C. rupestris* indicata di Linosa, di Pantelleria e della Libia.
- ⁶ 83. La *Reseda alba* L., nota della Tunisia e della Cirenaica, non è atata trovata nella Tripolitania, bensì nella Sirtica, che ad esempio di Durand e Barratte e di Pampanini uniamo alla Tripolitania, e per questo segniamo una + nella penultima colonna.
- 7 132. Non ammettiamo l'Abutilon Avicennae Gaertn. per la Sicilia, l'indicazione di Presl, che è la sola, essendo molto dubbia.
- 8 137. L'Hypericum Ægyptiacum, non ostante il suo nome, pare che non sia stato mai trovato in Egitto. Nell'Africa boreale è citato soltanto della Cirenaica (Dur. et Barr.) e del Marocco (Boiss. FI. Or. Suppl.).
- ⁹ 217. Non assegniamo il *Trifolium echinatum* alla Sicilia, perchè troppo dubbia sembra l'indicazione di Gibelli e Belli (Rivista crit. e descr. dei Trifolium Italiani Sez. Lagopus p. 137-38) basata sopra un unico esemplare che sarebbe stato raccolto da Bivona nei dintorni di Palermo.
- ¹⁰ 232. Il Trifolium congestum Guss. è stato indicato in Oriente del Peloponnaso, ma a quanto pare erroneamente. Non viene più citato di Grecia nè da Halàcsy nè da Ascherson e Graebner.
- ¹¹ 241. Intendiamo *Coronilla Emerus* L. nel senso più largo, includendovi la *C. emeroides* Boiss. et Spr., che sola è indicata di Oriente e di Tunisia. Notiamo però che la pianta di Malta e di Gozo appartiene al tipo *Emerus*. Non è indicata per Gozo nella nostra Flora perchè ivi trovata soltanto di recente dal Dott. Borg.
- ¹² 242. Ammettiamo la presenza di *Coronilla Valentina* L. in Oriente, comprendendo sotto questo nome anche la *C. glauca* L.
- ¹³ 245. Non ammettiamo lo *Scorpiurus vermiculatus* L. per la Sicilia, la sola indicazione che abbiamo di Ucria essendo assai dubbia.
- ¹⁴ L' Hedysarum coronarium viene generalmente ritenuto pianta perenne, e come tale si comporta in Toscana. Nelle Isole Maltesi però, esso è annuo, morendo in estate per effetto del caldo e dell'alidore. Si

semina in Agosto, germoglia dopo le prime pioggie e si taglia in Aprile. Succede però che qualche pianta spontanea in località ombreggiata e fresca resista ai calori estivi e quindi sia perennante anche a Malta.

¹⁵ 225 bis. La *Vicia Bithynica*, come abbiamo detto a p. 436 e 437, è stata trovata da noi a Malta dopo stampato il foglio corrispondente della *Flora*.

¹⁶ 281. Il *Crataegus Ruscinonensis* Gren. et Blanc è citato per l'Algeria da Rouy Fl. Fr. Non lo segniamo nelle colonne della Sicilia e dell'Oriente, dove non fu per anco indicato, ma notiamo che è molto affine al *C. Azarolus* che trovasi in Sicilia e in Oriente (Creta, Siria ecc.).

¹⁷ 334. Indichiamo il *Daucus bicolor* S. et S. della Cirenaica e dell'Egitto, ammettendo che sia sinonimo di *D. guttatus* S. et S.

¹⁸ 382. La *Matricaria aurea* Boiss. che nelle Flore Italiane non figura per la Sicilia, vi è stata trovata di recente da uno di noi (vedi Bull. Soc. bot. it. 1913 p. 93).

¹⁹ 388. Segniamo l'Anthemis Urvilleana nella colonna di Pantelleria, persuasi che sia questa specie che Gussone ha chiamato A. secundiramea var. Cosyrensis. Aggiungiamo ai caratteri che distinguono l'A. Urvilleana dalla secundiramea il ricettacolo più depresso, ovato o subemisferico, e le pagliette del ricettacolo più larghe, più corte e ottuse, che non si distaccano altro che difficilmente dal ricettacolo, anche a maturità.

20 394. Abbiamo conservato alla pianta di Gozo da noi non vista, il nome di Senecio Gallicus datole da Gulia, ma supponiamo che (se pure non è una forma del S. leucanthemifolius), debba essere la entità che in Sicilia fu chiamata da Gussone S. Gallicus b. laxiflorus (Viv.) DC. che trovasi in Tripolitania e in Cirenaica, e che, secondo Durand e Barratte (Fl. Libycae Prodr. add. et corr. p. 318), è da riferirsi al S. coronopifolius, anzichè al S. Gallicus. È in questa supposizione che indichiamo la presenza del N.º 394 in Libia, in Tunisia e in Oriente.

²¹ 399. Helichrysum rupestre DC. (= H. Fontanesii Cambess.) non è indicato di Libia nè di Oriente. In Libia però sono comuni H. con-globatum Viv. e H. Siculum (Spreng.) Boiss., quest'ultimo anche in Grecia, due specie molto affini, e facili a confondersi con esso.

²² 407. Non ammettiamo la presenza della *Carlina Sicula* Ten. in Oriente, perchè non la troviamo indicata altro che nel « Conspectus » di Nyman, e solo dubitativamente per Creta.

²³ 447. Non ammettiamo *Tragopogon Cupani* Guss. per l'Oriente, perchè lo troviamo indicato soltanto da Halàcsy « Fl. Graeca » e da Nyman « Conspectus » per Zante, ed anche di li dubitativamente.

²⁴ 453. Non segniamo l'*Urospermum Dalechampii* F. W. Schmidt nella colonna dell'Oriente, perchè tanto Halàcsy che Boissier dicono che le indicazioni antiche di Sibthorp e di Forskaal non sono state confermate dagli esploratori recenti.

²⁵ 463 ^{bis}. La *Crepis parviflora* Desf., come abbiamo detto a p. 436 e 437, è stata da noi trovata a Malta dopo stampate le Composte della nostra flora. È specie nuova per la Flora Italiana.

- ²⁶ 464. Come abbiamo detto a p. 203, non sappiamo a quale specie riferire il *Hieracium macranthum* di Gulia e quindi non sappiamo se la specie di Malta debba indicarsi in qualcuna delle altre colonne. Notiamo pertanto che in Lampedusa, in Linosa è in Tunisia non è stato trovato alcun *Hieracium* e che in Algeria non ne è indicato alcuno della zona bassa.
- ²⁷ 485. La *Plantago stricta* Schousboe nell'Africa boreale, oltre che in Egitto trovasi anche nel Marocco (Ball).
- ²⁸ 489. La *Statice dubia* Andr. fu da me indicata per l'Africa boreale nella « Flora dell'Isole Pelagie », ma credo per errore, poichè non la trovo citata per l'Africa boreale in alcun altro lavoro (S. S.).
- ²⁹ 508. Il *Convolvulus tricolor* L. è indicato in Oriente della sola isola di Zante.
- ³⁰ 531. John Ball (Spicil. Fl. Marocc.) indica l'*Echium tuberculatum* Link et Hoffg. del Marocco, ma ritiene che sia specie diversa dall' *E. pustulatum* S. et S. il quale, secondo lui, non troverebbesi al Marocco. Per questo lo segniamo in Africa della sola Tripolitania.
- ³¹ 563. L'*Acanthus mollis* L. è indicato nella « Flora Orientalis » di Tracia e di Macedonia, ma solo dubitativamente, per cui non lo segniamo nella nostra ultima colonna.
- ³² 576. La Celsia Cretica L. in Oriente è stata indicata soltanto di Creta, ma dubitativamente. La escludiamo quindi dalla nostra ultima colonna.
- ³³ La *Orobanche versicolor* non è stata ancora indicata di Pantelleria. Ma uno di noi (SS.) ve la ha raccolta nel 1906, e la ha determinata solo dopo la pubblicazione della sua *Flora delle Pelagie*.
- 34 648. Il Prof. Pampanini, in uno studio sulla Euphorbia Bivonae Steud. (Bull. Soc. bot. it. 1914 p. 44-47) riferisce, come aveva fatto Fiori nella Flora analitica, a questa specie quale varietà, la E. Melitensis Parl. che noi abbiamo riferita invece alla E. spinosa L. Noi persistiamo a credere che la E. Melitensis si scosti meno dalla E. spinosa tipica che dalla E. Bivonae tipica. Ma quello che qui ci interessa, è che il Prof. Pampanini (Plantae Tripolitanae p. 180), ha trovato la E. Melitensis Parl. (per noi E. spinosa) in Tripolitania, e che quindi dobbiamo segnare questa specie nella nostra penultima colonna dedicata all'Africa boreale. L'indichiamo soltanto per Tripoli, ma crediamo probabile che trovisi anche in Cirenaica e vi sia stata indicata col nome di E. Bivonae var. papillaris Boiss., varietà, come abbiamo detto a p. 256, molto affine alla E. spinosa.
- ³⁵ 708. Non ammettiamo la presenza di *Orchis longicornu* Poir. in Oriente, la unica indicazione di Sibthorp per Messena essendo assai dubbia secondo Halàcsy.
- ³⁰ 712 bis. L' Ophrys arachnites Lam., come abbiamo osservato a p. 436 e 437, è stata trovata a Malta dopo stampata la famiglia delle Orchidee nella nostra Flora. Nell'Africa boreale non è indicata altro che di Cirenaica, ma in Tunisia e in Algeria trovasi l'affine O. Scolopax, la quale si trova anche a Pantelleria.

 37 720. In Tripolitania è stata indicata una Serapias Lingua \times longipetala (Spigai in Pampanini Pl. Tripolit. p. 61). Ciò presupporrebbe la presenza in Tripolitania della S. longipetala, ma l'indicazione dello Spigai ci sembra troppo poco sicura per tenerne conto.

38 731. Non segniamo Iris foetidissima L. nella nostra ultima colonna, perchè tanto Boissier quanto Ascherson e Graebner, la citano

solo molto dubitativamente per l'Oriente.

- ³⁰ 747. Secondo Bonnet e secondo Battandier e Trabut, in Tunisia ed in Algeria trovasi soltanto, dell'*Allium subhirsutum* L., la var. trifoliatum che noi consideriamo come specie distinta; ed anche Durand et Barratte indicano l'*Allium subhirsutum* della sola Cirenaica nell'Africa boreale. Ball però (Spicil. Fl. Marocc.) indica l'*Allium subhirsutum* tipico per il Marocco.
- ⁴⁰ 755. Segniamo l'Allium tenuiflorum Ten. nell'ultima colonna soltanto sulla autorità di Nyman (Conspect. Fl. Eur.) il quale lo indica di una sola località in Grecia. Non è citato nè da Boissier Fl. Or., nè da Halàcsy Fl. Graeca, ma è specie assai affine all'A. paniculatum L. comune in Oriente.
- ⁴¹ 772. Non indichiamo la *Chamaerops humilis* L. per l'Oriente perchè Halàcsy nella Flora Graeca la dice soltanto coltivata, e Boissier nella Flora Orientale dichiara che benchè vi sia stata indicata, è molto dubbio il suo indigenato nel dominio della Flora Orientalis.
- ⁴² 805. Ammettiamo la presenza nell'Oriente prossimo di Cornucopiae cucullatum perchè Sibthorp l'ha indicato di una delle Sporadi, l'isola di Patmo, ma notiamo che Nyman (Consp. Fl. Eur.) mette in dubbio l'esattezza di questa citazione. Trovasi ad ogni modo in molti punti del vicino continente Asiatico.
- ⁴³ 807. In Oriente *Alopecurus pratensis* è stato indicato soltanto di due luoghi in Grecia, dove però secondo Halàcsy non è stato più ritrovato. Boissier Fl. Or. non lo cita affatto. Per questo non lo segniamo nella ultima colonna.
- ⁴⁴ 849. Ammettiamo *Chrysurus echinatus* P. de B., in Tripolitania e in Cirenaica, perchè consideriamo il *C. coloratus* (Lehm.) come sua varietà.
- ⁴⁵ 907. Segniamo *Pteris Aquilina* nella colonna di Linosa quantunque non figuri nella Flora di quest'isola, perchè ivi rinvenuta dopo la pubblicazione della Flora delle Pelagie.
- ⁴⁶ 908. Non segniamo lo *Scolopendrium vulgare* nella colonna di Lampedusa quantunque si trovi indicato per quest' isola nella *Flora Sicula* di Lojacono, perchè questo autore non vi appone li segno! e quindi lo cita sulla autorità di altri. Ma noi non conosciamo alcun lavoro che faccia menzione di Lampedusa per lo *S. vulgare*, e crediamo quindi che sia una svista di Lojacono.

Elenco delle piante osservate nell'isolotto di Cominotto

Riuniamo in due specchietti separati le piante di Cominotto e di Filfola citate nella nostra *Flora Melitensis*, perchè si possa dare uno sguardo d'insieme alla flora di questi due isolotti.

Le piante di Cominotto furono raccolte da uno di noi (SS.) in una visita di mezz'ora l'8 Maggio 1907, e da Duthie nell'Aprile del 1874. Indichiamo con (D.) quelle citate da Duthie che non abbiamo vedute, e con (D.!) quelle raccolte dal botanico inglese di cui abbiamo visto esemplari in erbario.

Frankenia interm. DC. (Duthie). F. pulverulenta L. (D.). Silene sedoides Poir.! Althaea hirsuta L. (D.). Malva Cretica Cav. (D.). Erodium malacoides Willd.! Linum strictum L. (D.!) L. Gallicum L. (D.). Ruta bracteosa DC.! Anthyllis Hermanniae L. (D.). Ononis reclinata L. (D.!). Medicago minima Gruf. (D.). M. litoralis Rhode (D.). Lotus Creticus L. (D.). Trigonella Monspeliaca L. (D.). Melilotus segetalis Ser. (D.). Trifolium stellatum L. (D.). T. scabrum L. (D.). Astragalus sesameus L. (D.). A. hamosus L. (D.). Coronilla scorpioides Koch.! Scorpiurus subvillosus L. (D.). Hippocrepis unisiliquosa L.! H. ciliata Willd. (D.). Sedum rubens L. (D.!). S. litoreum Guss. (D.). Mesembryant. nodiflorum L. (D.). Daucus rupestris Guss. (D.). Vaillantia muralis L. (D.). $V.\ hispida\ L.\ (D.).$

Crucianella rupestris Guss. (D.). Phagnalon Tenorii Presl (D.). Evax pygmaea Pers. (D.). Inula crithmoides L.! Asteriscus aquaticus Less.! A. spinosus G. G. (D.). Senecio pygmaeus DC. (D.). S. Cineraria DC. (D.). Seriola Aetnensis L. (D.). Hyoseris scabra L. (D.). Hedypnois polymorpha DC. (D.). Cichorium spinosum L. (D.). Sonchus levis Bartal. (D.). Picridium vulgare Desf.! Crepis bulbosa Froel. (D.). Plantago Coronopus L. (D.). Statice reticulata L.! Anagallis arvensis L.! Chlora perfoliata L. (D.). Erythraea pulchella Horn. (D.). Convolvulus althaeoides L. (D.). C. oleaefolius Desr. (D.). Echium arenarium Guss. (D.!). Satureja microphylla Guss. (D.). Teucrium fruticans L. (D.). Linaria pseudolaxifl. Lojac. (D.). Orobanche sp. sui Daucus (D.). Euphorbia pinea L. (D.). E. Peplus L. (D.\. E. exigua L. (D.).

Arisarum vulgare Targ. Tozz.! Anacamptis pyramidalis Rich.! Romulea Columnae S. et M.? (D.). Allium Ampeloprasum L.! Urginea maritima Baker! Asparagus aphyllus L.! Lagurus ovatus L. (D.).
Brachypodium ramos. R. et S. (D.).
Catapodium Siculum Link (D.).
Scleropoa rigida Griseb. (D.).
Koeleria phleoides Pers. (D.).
Lepturus incurvatus Trin. (D.).

Le fanerogame note di Cominotto sono dunque 72.

Elenco delle piante osservate nell'isolotto di Filfola

Le piante di Filfola furono osservate da uno di noi (CG.), tutte salvo una citata da Gulia. Per 5 di esse fu dimenticato di citare Filfola nella nostra *Flora*.

Alyssum maritimum Lam.!
Capparis spinosa L.!
Frankenia intermedia DC.!
F. pulverulenta L.!
Lotus edulis L.!
Melilotus segetalis Ser. in DC.!
Mesembryanth. nodiflorum L.!
Echallion Elaterium Rich.!
Daucus Gingidium L.!
Sherardia arvensis L.!
Inula crithmoides L.!
Inula viscosa Ait.!

Senecio pygmaeus DC.!
S. Cineraria DC.!
Cynara Cardunculus L.!
Urosperm. picroides F. W. Sch.!
Samolus Valerandi L.!
Echium parviflorum Moench!
Rumex bucephalophorus L.!
Salicornia herbacea L. (Gulia).
Salicornia fruticosa L.!
Suaeda fruticosa Forsk.!
Euphorbia pinea L.!
Allium Ampeloprasum L.!

Sono dunque state osservate in Filfola 24 fanerogame.



INDICE DELLE SPECIE VASCOLARI MENZIONATE

Le specie ammesse sono in carattere nero e sono precedute dal numero progressivo che hanno nella *Flora* (p. 67-330) e nel *Prospetto* (p. 441-473). Per esse è citata una pagina soltanto quando ne viene fatta menzione altrove che al loro posto sistematico. I sinonimi e i nomi delle specie non ammesse come facenti parte della Flora Maltese, o citate solo incidentalmente, sono in corsivo, ed i numeri che le seguono indicano le pagine in cui sono menzionate.

132 Abutilon Avicennae Gaertn. 436, 474.

563 Acanthus mollis L. 55, 476.

564 — spinosus L. 55.

Acarna gummifera 186. Aceras pyramidalis 274. Achillea Millefolium 176. — odorata 176.

Actinocarpus Damason. 271.

906 Adiantum Capillus-Veneris L. 24, 55.

Adonis annua 68.

- autumnalis 55.
- Cupaniana 55, 68.
- 4 microcarpus DC. 21.
- 895 Aegilops ovata L.

Aetheorhiza bulbosa 203. Agave Americana 285.

- 899 Agropyrum junceum P. de B.
- 103 Agrostemma Githago L.
- 833 Agrostis alba L.
 - dulcis 311.
 - miliacea 309.
 - Spica venti 311.
 - stolonifera 310.

- 832 Agrostis verticillata Vill.
 - sp. 311.
- 165 Ailantus glandulosa Desf. 18. Aira *capillaris* 315.
- 846 caryophyllea L. 315.
- 847 Cupaniana Guss.
- 559 Ajuga Chamaepitys Schreb.
 - Chia 233.
- 560 Iva Schreb.
 - Pseudo-Iva 233.
- 558 reptans L.

Alisma Damasonium 270.

Allium album 288.

- 751 Ampeloprasum L. 439, 479.
- 750 Chamaemoly L. 23.
 - Coppoleri 290.
- 753 descendens L.
 - magicum 288.
- 746 Neapolitanum Cyr.
- 745 nigrum L.
 - odorum 291.
 - pallens 290.
- 754 paniculatum L. 477.
- 752 parciflorum Viv. 23.
 - pauciflorum 290.

744 Allium permixtum Guss.

— Porrum 290.

- Preslianum 289.

743 - roseum L.

- rubellum 289.

sativum 289.

- sphaerocephalum 290.

747 — subhirsutum L. 477.

755 — tenuiflorum Ten. 477.

748 - trifoliatum Cyr. 477.

756 — triquetrum L.

749 — vernale Tin.

Aloe Barbadensis 286.

738 — vera L.

- vulgaris 286.

807 Alopecurus pratensis L. 477. Alsine diandra 101.

- geniculata 102.

- heterosperma 101.

- media, 100.

113 — procumbens Fenzl.

rubra 101.

112 - tenuifolia Crantz 13.

129 Althaea hirsuta L. 108, 479.

Ludwigii 107.

130 — officinalis L.

Alyssum alyssoides 81.

- calycinum 81.

46 — maritimum Lam. 479. Amarantus *Blitum* 253.

634 - deflexus L. 253.

635 — Graecizans L.

— prostratus 253.

636 — retroflexus L.

465 Ambrosia marit. L. 19, 24, 48.

317 Ammi majus L.

316 — Visnaga Lam.

840 Ampelodesmos tenax Link. Amygdalus commun. 55, 145.

705 Anacamptis pyramidalis Rich. 274, 479.

706 — Urvilleana Somm. et CG. 274, 275.

Anacylus radiatus 177, 203.

493 Anagallis arvensis L. 23, 478.

- coerulea 214.

168 Anagyris foetida L. 24

524 Anchusa Italica Retz.

662 Andrachne telephioides L. 22.

800 Andropogon distachyus L.

801 — hirtus L. 304.

802 — pubescens Vis.

Andryala sinuata 177, 203.

2 Anemone coronaria L. 21, 55.

3 - hortensis L.

- pratensis 67, 68.

- stellata 68.

Anethum Foeniculum 159.

- graveolens 158.

Anredera scandens 252.

- vesiculosa 36, 252.

384 Anthemis arvensis L.

- Cosyrensis 179.

383 - Cotula L.

386 - fuscata Brot. 177.

incrassata 178.

— maritima 178.

385 — mixta L.

387 — peregrina L.

secundiramea 178,179,475.

388 — Urvilleana Somm. et CG. 23, 179, 475.

Antholiza Aethiopica 279.

816 Anthoxanthum gracile Biv.

815 — odoratum L. Anthriscus cerefolium 163. Anthyllis Dillenii 120.

170 — Hermanniae L. 22, 478.

- heterophylla 119.

172 — tetraphylla L.

171 — Vulneraria L.

Antirrhinum angustifol. 235.

- arvensis 239.

- Chalepensis 238.

— Cymbalaria 236.

— Elatine 236.

566 — majus L. 23, 55.

minus 239.

568 - Orontium L.

567 - Siculum Ucria 23, 55.

— *spurium* 237.

- tortuosum 235.

Antirrhinum triphyllum 237. Apargia tuberosa 200. Apera Spica venti 311.

Apium Ammios 158. - Anisum 159.

315 — graveolens L.

- nodiflorum 158.

- peregrinum 159.

- Petroselinum 161.

- Visnaga 157.

Arenaria diandra 101.

- peploides 102.

- procumbens 102.

- rubra 101.

114 - serpyllifolia L.

- tenuifolia 102.

683 Arisarum vulgare Targ. T. 479.

672 Aristolochia longa L. Arnopogon picroides 200. Artemisia pontica 180. Arthrocnemum fruticos. 251.

266 - glaucum Ung. Arthrolobium scorpioid. 137. Arum Arisarum 267.

· - Colocasia 267.

- Dracunculus 267.

681 - Italicum Mill.

maculatum 48, 267.

836 Arundo Donax L. 55.

- epigeios 312.

837 — Pliniana Turra 19. Asclepias fruticosa 36, 208. Asparagus acutifolius 295.

769 — aphyllus L. 23, 25, 439, 479. Asperula cynanchica 167.

353 - longiflora W. K. 19.

766 Asphodelus fistulosus L.

- microcarpus 21.

765 — ramosus L. 22, 55, 216. Asplenium lucidum etc. 37,330.

911 - marinum L. 37.

910 - Trichomanes L.

379 Asteriscus aquaticus Less. 23, 244, 478.

- maritimus 175.

380 - spinosus Gren. et Godr. 478.

239 Astragalus Baeticus L.

240 — hamosus L. 478.

238 — sesameus L. 478.

Astrolobium scorpioides 137.

410 Atractylis cancellata L.

- gummifera 186.

Atriplex Bocconei 248.

Gussoneana 52, 248.

615 - Halimus L. 249.

613 — hastatum L.

latifolia 248.

616 - molle Desf.

patula 248.

portulacoides 248.

614 - roseum L.

863 Avellinia Michelii Parl.

844 Avena barbata Brot.

caryophyllea 314.

— condensata, 313, 314.

— fatua 314.

- hirsuta 314.

— pumila 313, 314.

- sativa 314.

845 — sterilis L.

550 Ballota nigra L.

- pseudodictamnus 231.

588 Bartsia Trixago L.

versicolor 241.

589 - viscosa L.

Batrachium aquaticum 69.

heterophyllum 69.

Bellardia Trixago 241.

Bellevalia comosa 287.

739 - Romana Reichb.

368 Bellis annua L. 21, 22, 179.

hybrida 172.

— perennis 172.

367 — sylvestris Cyr. 20.

617 Beta maritima L. 57.

vulgaris 249.

Bifora flosculosa 164.

341 — radians M. Bieb.

340 — testiculata DC.

Biscutella Apula 81, 474.

- Columnae 81.

- 48 Biscutella didyma L. 22, 474.
 - levigata 81.
 - lyrata 81, 474.

Bonaveria Securidaca 137.

522 Borago officinalis L.

Botryanthus neglectus 287.

- parviflorus 287.862 Brachyp. distach. P. de B. 23.
- phoenicoides 318.
- 860 pinnatum P. de B.
 - Plukenetii 318.
- 859 ramosum R. et Sch. 479.
- 861 sylvaticum P. de B.
 - 66 Brassica adpressa Boiss.
 - 67 campestris L. 21, 87.
 - *Eruca* 90
 - 69 fruticulosa Cyr. 91.
 - incana 87.
 - Napus 86, 87.
 - 65 nigra Koch.
 - oleracea 86.
 - *Rapa* 87.
 - sinapioides 86.
- 64 Sinapistrum Boiss.
- 68 Tournefortii Gouan.

 Brignolia pastinacaefol, 160.
- 885 Briza maxima L.
 - media 323.
- 886 minor L.

Bromus barbatus 319.

- diandrus 316.
- distachyos 318.
- 858 fasciculatus Presl.
 - Gusssonei 317.
- 855 Madritensis L. 317.
- 856 maximus Desf.
 - molliformis 316.
 - mollis 316.
 - racemosus 316.
- 857 rubens L. 317.
 - scoparius 316.
 - secalinus 316.
 - sterilis 317.
 - tectorum 317.
 - -- velutinus 316.
- 301 Bulliarda Vaill. DC. 24,69,106.

79 Bunias Erucago L.

Buphthalmum aquatic. 176.

- maritimum 175.
- Melitense 175, 176.
- spinosum 175, 176.
- 314 Bupleurum glaucum Rob. et. Cast. 157.
 - protractum 157.
 - rotundifolium 157.
- 313 subovatum Link.

Cakile Ægyptiacum 82.

- 51 maritima Scop.
 - Calamagrostis epigeios 312.

Calamintha Nepeta 228.

Calceolaria pinnata 241.

- 403 Calendula Ægyptiaca Desf. 185.
- 402 arvensis L. 21, 184, 185.
 - bicolor 184, 185.
- 400 fulgida Raf. 184.
 - macroptera 185.
- 401 maritima Guss. 55, 184.
 - micrantha 184.
 - officinalis 183, 184.
- 404 parviflora Raf.
 - Sicula 55, 183, 184.
 - stellata 183.
- 348 Callipeltis muralis M. 23, 57.
- 640 Callitriche autumnalis L.
 - palustris 254.
- 639 pedunculata DC.
- 637 stagnalis Scop.
 - truncata 254.
- 638 verna L.
- 901 Callitris quadrivalvis Vent. 61. Calluna vulgaris 206.
- 467 Campanula Erinus L. 23.

Cannabis Indica 263.

— sativa 263.

Capparis rupestris 19, 92, 474.

- sativa 92.
- 82 spinosa L. 474, 479.
- 62 Capsella Bursa-past. Moench.
- 44 Cardamine Graeca L.
- 43 hirsuta L.
 - sylvatica 80.

Cardaria Draba 84.

Carduncellus coeruleus 192.

426 — pinnatus DC.

Tingitanus 192.

Carduus Arabicus 188.

- cyanoides 188.

- lanceolatus 189.

- Marianus 192.

413 - marmoratus B. et H. 22.

412 - pyenocephalus L. 22,188.

- Syriacus 189.

- tenuiflorus 188.

Carex convoluta 303.

798 - distans L.

791 — divisa Huds.

793 — divulsa Good.

797 — extensa Good.

- gynobasis 302.

794 — Halleriana Asso.

795 — hispida W. in S. 321.

— *Linkii* 302.

799 — punctata Gaud.

— recurva 303.

796 — șerrulata Biv. 792 — vulpina L.

Carlina corymb. 186, 187, 435.

406 — gummifera Less. 20, 53, 57.

409 — involuerata Poir. 19, 439.

408 — lanata L. 19.

407 — Sicula Ten. 475.

425 Carthamus coeruleus L.

424 — lanatus L.

- tinctorius 192.

760 Caruelia Arabica Parl.

874 Catabrosa aquatica P. de B.

432 Catananche lutea L.

870 Catapodium Ioliae. Link 326.

871 — Sieulum Link 23, 479.

Caucalis maritima 162.

- nodosa 163.

Caulinia Oceanica 268.

576 Celsia Cretica L. 24, 239, 476.

422 Centaurea Calcitrapa L.

417 — crassifolia Bert. 24, 36, 56, 63, 190.

- Crupina 191.

Centaurea fuscata 190.

- galactites 192.

- hyalolepis 191.

— *Iberica* 191.

419 — Melitensis L. 36, 38.

421 - Nicaeensis All. 19.

Sicula 190.

420 — solstitialis L.

- spathulata 36, 63, 189.

418 — splendens L.

363 Centranthus Calcitrapa Dufr.

- ruber 170.

Cerastium aquaticum 99

105 - brachypetalum Desp.

106 — campanulatum Viv.

104 — glomeratum Thuill. 22.

vulgatum 99.

270 Ceratonia Siliqua L. 53, 55.

519 Cerinthe aspera Roth.

913 Ceterach officinarum Willd. Chaerophyllum sativum 163. Chamaelina sativa 84.

772 Chamaerops humilis L. 66, 477.

53 Cheiranthus Cheiri L.

— incanus 79.

sinuatus 80.

- tricuspidatus 80.

Chelidonium Glaucium 75.

29 - majus L.

Chenopodina maritima 252.

621 Chenopodium album L.

622 — ambrosioides L.

- fruticosum 252.

— maritimum 252.

- melanospermum 249.

619 — murale L.

623 - olidum Curt. 22.

620 — opulifolium Schrad.

— rubrum 250.

618 - urbicum L.

viride 250.

- Vulvaria 250.

Chironia Centaurium 215.

Chlora intermedia 215.

494 — perfoliata L. 23, 478.

457 Chondrilla juncea L.

Chrysanthemum coronarium 55. 180.

389 — segetum L.

Chrysocoma camphorata 175. Chrysurus coloratus 477.

849 — echinatus P. de B. 477, Cichorium divaricatum 198.

444 - Intybus L. 54.

443 — pumilum Jacq.

442 - spinosum L. 22, 478. Cineraria marit. 20, 24, 182.

415 Cirsium arvense Scop.

- lanceolatum 189.

- Syriacum 189.

Cistus Creticus 94, 95.

90 - incanus L. 95.

91 — Monspeliensis L. 315. Clematis Balearica 67.

1 — cirrhosa L. 6, 23. Cnicus arvensis 189.

- Syriacus 189.

Coix Lacryma 305, 436.

771 Colchic. Bertolonii Stev. 21, 23.

— *Cupani* 296.

- montanum 296.

680 Colocasia antiquor. Schott 24. Conium maculatum 164.

502 Convolvulus althaéoides L. 478.

501 — arvensis L. 22.

507 - Cantabrica L.

- Cneorum 217.

— elegantissimus 217.

- Italicus 217.

505 — lineatus L. 218.

506 — **oleaefolius** Desr. 23, 62, 218, 478.

504 — pentapetaloides L.

503 — Siculus L.

509 — Soldanella L. 24.

510 — $\ensuremath{\mathrm{sylvestris}}$ Waldst. et Kit.

- tenuissimus 217.

508 — tricolor L. 476.

369 Conyza ambigua DC. 22.

— Melitensis 38, 175.

- rupestris 173.

— saxatilis 173, 174.

Conyza Tenorii 173, 174. Coriandrum sativum 164.

— testiculatum 164.

805 Cornucopiae cucullatum L. 62, 477.

Coronilla emeroides 474.

241 — Emerus L. 136, 474.

- glauca 136, 137, 474.

243 — scorpioides Koch 478.

stipularis 136.

242 - Valentina L. 23, 474.

81 Coronopus didymus Smith.

80 — procumbens Gilib.

- Ruelli 92.

Corylus Avellana 265.

Cotula aurea 177.

Cotyledon horizontalis 153.

- Umbilicus 153.

Umbilicus-Veneris 153.

Crassula rubens 151.

Crataegus *Azarolus* 53, 55, 147, 475.

- laciniata 147.

— monogyna 53, 147.

- orientalis 147.

280 — Oxyacantha L. 23.

- polyacantha 147.

281 — Ruscinonensis Gr. et Bl. 23.

463 Crepis bulbosa Froel. 478.

463 bis — parviflora Desf. 436, 437, 475.

500 Cressa Cretica L.

322 Crithmum maritimum L. 20, 24.

722 Crocus longiflorus Raf. 21.

odorus 278.

sativus 279.

Croton tinctorium 259.

661 Crozophora tinetoria A. Juss. 22, 111.

355 Crucianella latifolia L.

— maritima 168.

354 — rupestris Guss. 24, 29, 478.

423 Crupina Crupinastrum Vis.

Morisii 191.

vulgaris 191.

806 Crypsis aculeata Ait.

Cucubalus Behen 97.

Cuminum Cyminum 163.

- sylvestre 42.

Cupressus sempervirens 18. Cupularia graveolens 174.

- viscosa 174.

499 Cuscuta alba Presl.

498 - Epithymum Murr.

Europaea 216.

- minor 216.

- Palaestina 216.

— Trifolii 216.

Cydonia vulgaris 148.

688 Cymodocea nodosa Aschers.

474 Cynanchum acutum L.

414 Cynara Cardunculus L. 479.

— horrida 188.

841 Cynodon Dactylon Pers. 22.

520 Cynoglossum Creticum Mill.

— officinale 222.

pictum 221.

664 Cynomorium coccineum L. 33, 36, 37, 38, 39, 42, 43, 48.

850 Cynosurus cristatus L.

- echinatus 315.

- paniceus 311.

780 Cyperus badius Desf.

783 — distachyus All.

- esculentus 300.

782 - fuseus L.

- junciformis 300.

- levigatus 300.

781 - longus L. 48.

mucronatus 300.

Papyrus 300.

Preslii 299.

878 Dactylis glomerata L.

697 Damasonium Alisma Mill.

- stellatum 270.

Datura Metel 51, 221.

Dancus australis 162.

334 - bicolor S. et S. 475.

330 - Carota L.

331 — Gingidium L. 24, 162, 479.

- gummifer 161.

Daucus guttatus 475.

333 — Lopadusanus Tin.

- lucidus 161, 162.

- pumilus 162.

332 - rupestris Guss. 161, 478.

- setulosus 162.

21 Delphinium Ajacis L.

- emarginatum 73.

19 - halteratum S. et S. 22, 474.

- longipes 73, 474.

- peregrinum 72, 73.

20 — Staphysagria L. 6.

Dianthus Caryophyllus 98.

- Guliae 56.

820 Digitaria sanguinalis Scop.

- stolonifera 313.

70 Diplotaxis erucoides DC. 6, 21,

55, 90.

— fruticulosa 89.

— muralis 89.

- scaposa 88.

72 — tennifolia DC.

71 - viminea DC. 20, 24, 89.

365 Dipsacus sylvestris Huds.

49 Draba verna L. 23.

— sp. 82.

682 Dracunculus vulgaris Schott.

308 Ecballion Elaterium Rich. 479.

848 Echinaria capitata Desf.

Echinochloa Crus-qalli 308.

342 Echinophora spinosa L. 24.

Echinops Ritro 185.

- Ruthenicus 185.

405 - Siculus Strobl.

sphaerocephalus 185.

529 Echium arenar. Guss. 23, 478.

- calycinum 223.

532 — confusum De Coincy.

Creticum 223.

527 — Italicum L.

- maritimum 224.

528 - parviflorum Moench 479.

530 - plantagineum L.

531 — pustulatum S. et S. 476.

- tuberculatum 224, 476.

Echium vulgare 224. Elatine Gussonei 24.

124 — Hydropiper L. 69.

macropoda 105.

- sp. 105.

Eleocharis palustris 301.

605 Emex spinosa Campd.

75 Enarthrocarpus pterocarpus DC. 53.

902 Ephedra fragilis Desf. Epilobium cordatum 151.

291 - parviflorum Schreb. 19, 151.

pubescens 151.

- tetragonum 150.

290 - Tournefortii Mich. 19.

— virgatum 150.

Equisetum arvense 328.

- fluviatile 328.

- limosum 329.

905 — ramosissimum Desf.

881 Eragrostis megastachya Link.

470 Erica multiflora L. 23.

- peduncularis 55, 205.

- Sicula 205.

Erigeron Canadensis 173.

— graveolens 174. Eufragia viscosa 241.

152 Erodium Botrys Bert.

— Chaerophyllum 113.

154 - Chium Willd.

151 — ciconium Willd.

148 — cicutarium L'Hérit. 23, 113. — *hispidum* 114.

153 — laciniatum Willd.

155 - malacoides Willd. 479.

150 — moschatum L' Hérit.

pimpinellifolium 113.
149 - Romanum L'Hèrit.

- subtrilobum 114: Erophila vulgaris 82, 85. - sp 85.

Eruca hispida 90.

74 — sativa Mill.

Erucastrum incanum 86. Ervum Agrigentinum 141.

259 — Ervilia L.

258 Ervum gracile DC.

257 - leucanthum Somm. et CG.

- pubescens 141.

— tetraspermum 141.

Eryngium albo-villosum 156.

312 — maritimum L.

Erysimum officinale 83.

496 Erythraea Centaurium Pers.

— grandiflora 215.

497 — pulchella Horn. 23, 478.

— ramosissima 215.

495 — spicata Pers. 19.

subsimplex 216.

— tenuiflora 215, 216.

656 Euphorbia Aleppica L. 22.

655 — biumbellata Poir.

649 — Bivonae Steud. 255, 476.

643 — Chamaesyce L. 22.

650 — Characias L. 22.

— Cupani 257, 258.

- Cyparissias 257.

651 — dendroides L. 22.

658 — exigua L. 23, 478.

- fruticosa 256.

646 — helioscopia L.

644 — maculata L.

- melapetala 256.

— Melitensis 255, 256, 476.

- Nicaeensis 257.

653 — Paralios L. 19, 24.

645 — Peplis L.

peploides 23, 258.

657 - Peplus L. 478.

654 - pinea L. 22, 478, 479.

647 - pubescens Vahl.

segetalis 257.

648 — spinosa L. 22, 216, 256, 476.

652 - Terracina L. 19.

— verrucosa 255.

Euphrasia officinalis 241.

Evax exigua 183.

372 — pygmaea Pers. 23, 478.

163 Fagonia Cretica L.

364 Fedia Cornucop. Gaertn. 21,55.

326 Ferula communis L. 55.

Ferula Ferulago 160.

- geniculata 160.

- nodiflora 160.

327 — nodosa Jacks.

865 Festuca arundinacea Schreb.

- bromoides 319.

866 — duriuscula L.

— elatior 319.

- ovina 319.

864 - pratensis Huds.

- sciuroides 319.

Ficaria ranunculoides 70.

670 Ficus Carica L. 23, 53. Filago Germanica 182, 183.

398 - Gussonei Lojac. 183.

397 — prostrata Parl. 183.

pyramidata 182.

396 — spathulata Presl.

Foeniculum capillaceum 159.

dulce 159.

- piperitum 159.

324 - vulgare Mill.

Fragaria vesca 145.

Frankenia hirsuta 93.

86 — intermedia DC. 478, 479.

— levis 93.

87 — pulverulenta L. 479. Fraxinus excelsior 206.

Fucus spicatus coccineus Melitensis 260.

31 Fumaria agraria Lag. 77, 78.

— Bastardi 474.

34 — bicolor Somm. 77.

32 - capreolata L. 76, 78.

37 — densiflora DC. 79.

33 - flabellata Gasparr.

Gussonei 78.

- leucantha 78, 79.

macrocarpa 76, 77.

- major 77.

35 - media Lois, 474.

- micrantha 78.

- muralis 78, 474.

36 — officinalis L. 77, 79.

38 - parviflora Lam. 79.

— Petteri 78.

Fumaria serotina 78.

- Vaillantii 79.

Fungus Melitensis 39,48,260.

- typhoides coccineus... 260.

428 Galactites tomentosa Moench. 22, 243.

784 Galilea mucronata Parl. 24.

351 Galium Aparine L.

- hispidum 166.

murale 166.

349 — saccharatum All. 167.

350 - tricorne With.

- Vaillantia 166.

- verticillatum 167.

vexans 166.

Gastridium australe 310.

829 - lendigerum Gaud.

143 Geranium dissectum L.

147 - lucidum L.

145 - molle L.

— purpureum 112.

— pusillum 112.

146 — Robertianum L. 25.

144 — rotundifolium L.

454 Geropogon glaber L.

725 Gladiolus Byzantinus Mill.

communis 55, 279.

724 — dubius Guss.

infestus 279.

723 — segetum Ker-Gawl. 55.

28 Glaucium flavum Crantz.

luteum 75.

 $Glaux \ altera \dots 37, 150.$

Glechoma hederacea 234.

Globocarpus ananthoides 159.

Glyceria aquatica 321.

Borreri 320.

872 — distans Wahlenb.

permixta 320,

873 - plicata Fries.

Gnaphalium ambiguum 183.

— Orientale 183.

- rupestre 183.

 $Gomphocarpus fruti cosus\,208.$

Grammitis leptophyl. 24, 330.

912 Gymnogramme leptophylla

Desv. 439.

Gynandriris Sisyrinch. 283. Gypsocallis multiflora 205.

Halimus portulacoides 248 Halmyra stellaris 284.

627 Halocnemum strobilaceum M. Bieb.

343 Hedera Helix L. 23. Hedypnois Cretica 195.

- Mauritanica 195.

- Monspeliensis 195.

440 — polymorpha DC. 478.— rhagadioloides 195.

249 **Hedysarum capitatum** Desf. 139.

251 — coronarium L. 39, 46, 48, 55, 474.

- Onobrychis 139.

250 - pallens Halàcsy 139.

- Sibthorpii 139.

- spinosissimum 138, 139.

786 Heleocharis palustris R. Br.

92 Helianthemum Arabicum Pers.

— Barrelieri 95.

ericoides 95.

Fumana 95.

93 - glutinosum Pers.

- viride 95.

Helichrysum conglobatus 475.

Fontanesi 475.

- inodorum 183.

399 — rupestre DC. 475.

Siculum 475.

517 Heliotropium Europaeum L. 6, 22.

518 — supinum L.

448 Helminthia echioides Gaertn.

320 **Helosciadium nodiflorum** Koch, 24.

Hermodactylus tuberosus 284.

118 Herniaria cinerea DC. 104.

117 — glabra L. 104.

hirsuta 103, 104.

131 Hibiscus Trionum L.

Hieracium Hoppeanum 203.

464 — macranthum? 476.

248 Hippocrepis ciliata Willd. 478.

247 — multisiliquosa L.

246 — unisiliquosa L. 478.
 Holoschoenus globiferus 301.
 — vulgaris 301.

Hordeum leporinum 325.

894 maritimum With.

893 — murinum L.

Hutchinsia petraea 85.

61 — procumbens Desv. 82. Hyacinthus comosus 287. — Romanus 286.

181 Hymenocarpus circinnatus Savi.

511 Hyosciamus albus L.

— aureus 219.

Hyoseris Cretica 196.

- Hedypnois 196.

438 — lucida L.

439 — radiata L. 37.

437 - scabra L. 54, 478.

30 **Hypecoum procumbens** L. — pseudograndiflorum 76.

137 **Hypericum Ægyptiacum** L. 24, 29, 36, 110, 474.

140 — crispum L. 22.

- heterostylum 110.

142 — humifusum L.

- Neapolitanum 110.

139 - perforatum L. 48.

138 - tetrapterum Fries.

141 — tomentosum L.

Webbii 110.

433 Hypochaeris Neapolitana DC.

- radicata 193.

- urens 194.

Illecebrum Paronychia 104.

374 Inula crithmoides L. 20, 24, 478, 479.

- foetida 175.

373 — graveolens Desf. 20.

saxatilis 175.

375 — viscosa Ait. 20, 22, 479.

Iris Ægyptia 283.

- Ægyptiaca 283.

foetida 283.

731 — foetidissima L. 477.

734 — Germanica L. 55, 285.

— pallida 283.

730 — Pseudo-Achorus L.

733 - Sicula Todaro.

732 — Sisyrinchium L. 23, 216.

- tuberosa 284.

- violacea 284.

903 Isoetes Hystrix Durieu.

Isolepis Holoschoenus 301.

- Saviana 301.

Ixia Bulbocodium 282.

Jacea Melitensis 38, 190.

Jasminum grandiflorum 207.

- officinale 207.

Sambac 207.

378 Jasonia glutinosa DC, 28, 36, 38.

774 Juneus acutus L. 24.

778 — bufonius L. 24.

777 - capitatus Weig.

775 - conglomeratus L.

776 — effusus L.

- hybridus 298.

- insulanus 298.

779 — lamprocarpus Ehrh.

773 — maritimus Lam. 24.

- rigidus 297.

- Sorrentini 299.

- striatus 299.

Juniperus Phoenicea 326, 327.

Kentrophyllum lanatum 19,

877 Koeleria phleoides Pers. 319,

479. Koniga maritima 81.

600 Kopsia lavandulacea Caruel.

599 — Muteli Bég. 245.

- nana 244, 245.

ramosa 245,

601 — Schultzii Bég.

325 Kundmannia Sicula DC.

456 Lactuca saligna L.

spinosa 198.

455 — virosa L.

842 Lagurus ovatus L. 479.

851 Lamarckia aurea Moench.

546 Lamium amplexicaule L. Lathyrus amoenus 61, 143.

265 — annuus L.

260 - Aphaca L.

262 — articulatus L.

263 — Cicera L.

- Clymenum 142.

266 - Gorgoni Parl. 61.

269 — inconspicuus L.

261 — Ochrus DC.

- odoratus 142.

264 — sativus L.

267 — setifolius L.

268 - sphaericus Retz.

- sylvestris 142.

— tenuifolius 142.

461 Launaea resedifolia O. Kuntze.

Laurus nobilis 264.

Lavandula dentata 233.

- officinalis 233.

Spica 233.

128 Lavatera arborea L

127 — Cretica L.

126 — trimestris L.

684 Lemna minor L. 66.

Leontodon Apenninus 200.

megalorrhizon 200.

- minimum 20, 54, 200.

Taraxacum 200.

Leopoldia comosa 287.

60 Lepidium Draba L.

- graminifolium 84.

59 — Iberis L.

— sativum 84.

Lepigonum heterosperm. 101.

— marinum 101.

- rubrum 101.

- salinum 101.

898 Lepturus cylindricus Trin.

897 — Illiformis Trin.

896 — incurvatus Trin. 23, 479.

Lepturus subulatus 326.

Lilium candidum 294.

Limonium reticulatum supinum 38, 213.

Linaria arvensis 239.

Biancae 237.

575 — Chalepensis Mill. 238.

570 — commutata Bernh. 22.

Corsica 62.

crinita 237.

569 — Cymbalaria Mill. 43.

571 - Elatine Mill. 22, 236.

Graeca 236.

lasiopoda 237.

— minor 239.

Prestandreae 237.

574 — pseudolaxiflora Lojac. 62, 238, 478.

- reflexa 237.

— Sardoa 62.

-- Sieberi 237.

572 — spuria Mill. 22.

573 — triphylla Mill.

158 Linum angustifolium Huds.

159 — decumbers Desf.

157 — Gallieum L. 23, 479.

156 — strictum L. 23, 479.

526 Lithospermum Apulum Vahl.

525 - arvense L.

- officinale 223.

Lobularia maritima 80.

Lolium arvense 324.

891 — Gaudini Parl.

— multiflorum 325.

889 — perenne L.

890 - rigidum Gaud.

- Siculum 324.

- strictum 324.

- subulatum 324.

892 — temulentum L.

Lonicera Caprifolium 169.

357 — implexa Ait. 23.

Lotus biflorus 128.

- Bivoneus 128.

- conjugatus 128.

- corniculatus 127.

Lotus coronillaefolius 127.

202 - Creticus L. 478.

- cytisoides 127.

201 — decumbens Poir.

203 — edulis L. 128, 479.

199 — ornithopodioides L.

200 — pusillus Medic. 243.

— Tetragonolobus 127, 128.

Lychnis alba 98.

dioica 98.

- divaricata 98.

Lycium Chinense 220.

514 — Europaeum L.

— Mediterraneum 220.

 $Lycopodium\ denticulat.\ 328.$

804 Lygeum Spartum L. 6.

288 Lythrum Graefferi Ten. 24.

289 — Hyssopifolia L. 24.

- Preslii 149, 150.

- tribracteatum 150.

107 Malachium aquaticum Fries.

52 Malcolmia maritima R. Br.

125 Malope malacoides L.
Malva althaeoides 108.

- ambigua 108.

133 — Cretica Cav. 479.

- flexuosa 109.

- hirsuta 52, 108.

- Mauritanica 109.

135 — microcarpa Desf.

155 — interocarpa Desi

136 — Nicaeensis All.

- parviflora 109.

- polymorpha 108.

rotundifolia 109.

- stipulacea 106.

134 — sylvestris L.

Mandragora vernalis 220.

Marrabium Pseudo-dictam-

nus 231.

549 — vulgare L.

Maruta Cotula 177.

382 Matricaria aurea Boiss. 475.

381 — Chamomilla L.

39 Matthiola incana R. Br. 24, 25, 55.

40 Matthiola rupestris DC.

42 — sinuata R. Br.

41 — tricuspidata R. Br.

185 Medicago Arabica All.

190 - ciliaris Krock.

circinnata 122.

Cupaniana 122.

cylindracea 126.

186 — denticulata Willd. 126.

189 — Echinus DC, 124.

- elegans 125.

- hispida 123, 124, 125.

Hystrix 123.

- intertexta 123, 124.

- lappacea 123.

198 — literalis Rohde 477.

182 — lupulina L.

196 - marina L. 24.

188 — minima Gruf. 478.

- muricata 125.

195 — obscura Retz.

olivaeformis 124.

184 — orbicularis All.

— recta 123.

— reticulata 124, 125.

194 — rugosa Desr.

183 — scutellata Mill.

192 — sphaerocarpa Bert.

- striata 126.

187 — Tenoreana Ser.

- tentaculata 125.

- Terebellum 123.

tribuloides 125, 126.

197 — truncatula Gaertn. 124.

193 - tuberculata W.

191 — turbinata W.

Megastachya Eragrostis 322.

887 Melica ciliata L.

888 — minuta L.

nutans 324.

pyramidalis 324.

Melilotus compacta 130.

211 - Indicus All.

214 - infestus Guss.

210 - Italicus Lam.

- Mauritanica 130.

215 Melilotus Messanensis All.

- parviflora 129.

213 — segetalis Ser. 478, 479.

212 — sulcatus Desf. 23.

Melissa Cretica 228.

— marifolia 229, 230.

545 — officinalis L. 24.

441 Melitella pusilla Somm. vii, viii, 40, 54, 61.

535 Mentha aquatica L.

arvensis 226.

exigua 225.

- hirsuta 226.

533 — Pulegium L. 22, 24.

534 — rotundifolia Huds. 19.

— sylvestris 225.

— viridis 225.

Mercurialis ambigua 258.

659 — annua L.

306 Mesembryanthemum acinaciforme L.

- cordifolium 154.

304 — crystallinum L. 154.

- deltoideum 154.

305 — nodiflorum L. 154, 478, 479.

284 Mespilus Germanica L. 53.

monogyna 147.

Micromeria Graeca 228.

— microphylla 46, 228.

Micropus erectus 183.

Milium confertum 309.

825 — effusum L.

- lendigerum 310.

826 - Montianum Parl.

824 - multiflorum Cav.

- peregrinum nodosa radice 37, 304.

— vernale 309.

Mirabilis Jalapa 436.

Momordica Elaterium 155.

Moraea Sisyrinchium 283.

73 Moricandia arvensis DC.

Morus alba 264.

— nigra 263.

740 Muscari comosum Mill. 55.

742 - neglectum Guss.

741 Muscari parviflorum Desf. 20. racemosum 287.

Myagrum venosum 91.

565 Myoporum serratum R. Br. Myosotis arvensis 222.

521 — hispida Schlecht.

286 Myrtus communis L. 24.

Narcissus autumnalis 285.

Cupanianus 285.

- elegans 285.

737 — serotinus L. 20.

736 — Tazzetta Lois. 55.

Nardurus Halleri 326. — Poa 326.

45 Nasturtium officinale R. Br. 24, 158.

Neottia spiralis 278.

Nepeta Calamintha 228.

Glechoma 234.

58 Neslia paniculata Desv. Nicandra physaloides 221.

515 Nicotiana glauca Grah.

18 Nigella Damascena L. 55.

757 Nothoscordium fragr. Kunth.

416 Notobasis Syriaca Cass. 22.

612 Obione portulacoides Moq-Tand. 260, 439. Oenanthe globosa 159.

323 — globulosa L. 24.

472 Olea Europaea L. 53. sativa 206. Onobrychis viciaefolia 139. Ononis arvensis 121.

179 - biflora Desf.

173 — mitissima L.

mollis 120.

180 — Natrix L. 198.

174 — olygophylla Ten.

176 — ornithopodioides L.

 polymorpha 121. ramosissima 121.

175 — reclinata L. 121, 478.

- Schouwii 121.

177 - Sieberi Bess.

178 Ononis variegata L. Onopordon horridum 187.

- macracanthum 187.

411 - Sibthorpianum B. et H. 22.

- Tauricum 187.

Ophiurus incurvatus 325.

710 Ophrys apifera Huds. 43.

712 bis — arachnites Lam. 436, 437, 476.

708 — aranifera Huds.

711 — Bertolonii Moretti.

709 — bombyliflora Link 21, 55.

714 - fusca Link 21, 55.

— lunulata 275.

713 - lutea Cav.

myodes 277.

715 — pallida Raf.

- Scolopax 476.

716 - Speculum Link.

712 — tenthredinifera Willd. 277. Opuntia Dillenii 155.

307 — Ficus Indica Mill.

— vulgaris 154.

Orchis brachystachys 274.

commutata 272.

condensata 273.

699 — coriophora L.

fragrans 271.

700 — lactea Poir. 21.

longicornis 272.

703 — longicornu Poir. 476.

698 — longicruris Link.

militaris 272.

704 - Morio L.

- pyramidalis 55, 273, 274.

702 — saccata Ten. 21, 55.

Tenoreana 272.

tephrosanthos 271.

701 — tridentata Scop. 55.

undulatifolia 55, 271.

variegata 272.

536 Origanum Dictamnus L.

Majorana 226.

Majoranoides 226.

535 Orlaya maritima Koch 24. Ornithogalum Arabicum 291. 758 Ornithogalum divergens Boreau.

- exscapum 291.

759 - Narbonense L.

- pyrenaicum 291.

- stachyoides 291.

Ornithopus compressus 137.

- scorpioides 137.

Orobanche bicolor 242.

caesia 245.

598 — canescens Presl.

591 — caryophyllacea Sm.

590 - cernua Loefl.

597 — Clausonis Pomel.

592 — crenata Forskaal.

Cumana 242.

596 - densiflora Salzm.

- Galii 242.

- lavandulacea 245.

- loricata 243.

— major 242.

594 — minor Sutt.

593 — Picridis Schultz.

- pruinosa 140, 242.

- ramosa 244, 245.

- Schweinfurthii 245.

Schultzii 245.

- speciosa 242.

595 - versicolor Schultz 476.

— sp. 478.

Orsinia camphorata 19, 22, 36, 175.

Othonna Cineraria 182.

161 Oxalis cernua Thunb. 21, 43, 55, 60, 243.

160 - corniculata L. 43.

Paliurus aculeatus 156.

Pancratium *Illyricum* 284. 735 — maritimum L. 19, 24, 55.

817 Panicum colonum L. 19.

818 — Crus-Galli L.

- Dactylon 313.

— glaucum 309.

- plicatum 308.

819 - repens L. 19.

Papaver capsulis globosis ...

Bocc. 75.

24 - dubium L. 75.

22 — hybridum L. 75.

obtusifolium 74.

25 — pinnatifidum Moris 74.

23 - Rhoeas L.

- Rubiaei 74.

26 — setigerum DC.

27 - somniferum L.

- strygosum 74.

Papyrus antiquorum 300.

Parietaria diffusa 262.

- Judaica 262.

669 - Lusitanica L.

668 — officinalis L.

- populifolia 59, 262, 263.

120 Paronychia argentea Lam.

- Hispanica 104.

119 — nivea DC. 439.

Pennisetum compressum 308.

-sp. 308.

471 Pentapera Sicula Klotzsch. Peplis Portula 37, 150.

Periploca angustifolia 207.

473 — levigata Ait. 22. Pervinca major 207.

328 Petroselinum hortense Hoffm.

— *sativum* 161.

371 Phagnalon Graecum Boiss.

rupestre 173.

— saxatile 173, 174.

370 — **Tenorii** Presl. 478.

Phalaris aquatica 307.

bulbosa 307.

Canariensis 306.

811 - coerulescens Desf.

810 - minor Retz.

812 - paradoxa L.

— praemorsa 307.

814 - truncata Guss.

813 — tuberosa L.

809 Phleum pratense L.

808 - tenue Schrad.

551 Phlomis fruticosa L. 23, 55.

838 Phragmites communis Trin.

Phragmites humilis 312.

pumila 313.

Phucagrostis major 268.

Physalis edulis 220.

— esculenta 220.

Peruviana 220.

516 — pubescens L.

641 Phytolacca decandra L. — dioica 18.

462 Picridium vulgare Desf. 478. Picris echioides 199.

hieracioides 200.

451 — spinulosa Bert. Pimpinella Anisum 159.

321 — peregrina L.

390 Pinardia coronaria Less. 244.

900 Pinus Halepensis Mill. 18
Piptatherum multiflorum
309.

283 Pirus communis L. 23.

282 - Sorbus Gaertn.

166 Pistacia Lentiscus L. 23.

252 Pisum arvense L.

478 Plantago albicans L.

479 — Bellardi All. — Boissieri 210.

482 — bombycina 211.

481 — ceratophylla Link.

 $- \ commutata \ 209, \ 210.$

480 — Coronopus L. 23, 210, 211, 478.

crypsoides 210,

Decaisnei 210.

477 — Lagopus L.

476 — lanceolata L. — macrorhiza 210.

475 — major L.

484 — Psyllium L. 6, 23, 212.

483 - Serraria L.

485 - stricta Schousb. 476.

491 Plumbago Europaea L.

882 **Poa annua** L. 23.

— aquatica 321.

883 - bulbosa L.

- distans 320.

divaricata 322,

Poa filicina 323.

— rigida 321.

884 — trivialis L.

445 Podospermum laciniatum DC.

Pollinia distachya 304.

Polycarpon alsinefolium 52.

105.

121 — tetraphyllum L.

85 Polygala Monspeliaca L.

608 Polygonum aviculare L. 48.

609 — Bellardi All.

611 - Convolvulus L.

- equisetiforme 247.

610 — maritimum L. 436.

- minus 247.

606 — **Persicaria** L. 23, 247.

— Romanum 247.

607 — serrulatum Lagasca.

- tenuiflorum 246, 247.

835 Polypogon maritimus Will.

834 — Monspeliensis Desf.

676 Populus alba L. 24.

123 Portulaca oleracea L. Posidonia Caulini 268.

685 — Oceanica Delile.

692 Potamogeton crispus L.

- fluitans 270, 271.

691 — natans L. 270. 693 — pectinatus L.

272 Potentilla hirta L.

- pedata 145.

273 — reptans L.

 ${\bf Poterium}\, a grimonifolium 146.$

- hybridum 146.

— polygamum 146.

279 — Sanguisorba L.

552 **Prasium majus** L. 23. *Prenanthes bulbosa* 203.

271 Prunus spinosa L.

839 Psamma arenaria R. Sch. 19.

237 Psoralea bituminosa L. 23, 245.

122 Pteranthus dichotomus Forsk.
— echinatus 66, 105.

907 Pteris Aquilina L. 477.

Pteroneurum Graecum 80.

318 Ptychotis ammoides Koch.

Ptychotis verticillata 158. Puccinellia permixta 320. Pulegium vulgare 225.

377 Pulicaria dysenterica Gaertn.
19.

376 - odora Rehb.

Pulsatilla pratensis 67, 68.

285 Punica Granatum L. 53.

344 Putoria Calabrica DC.

Pycnocomon rutae folium 171. Pyrethrum Myconis 180.

673 Quereus Ilex L.

Ranunculus aquaticus 69.

17 - arvensis L.

asiaticus 70.

- Baudotii 69.

8 — bullatus L. 21, 23, 24, 200. — chaerophyllus 70.

15 — Chius DC. 474.

- Corsicus 71.

5 - diversifolius Gilibert. 24.

7 - Ficaria L. 48.

9 — flabellatus Desf.

- fluitans 70.

fluviatilis 70.

11 - fontanus Presl.

- heucherifolius 71.

- incrassatus 72.

12 - macrophyllus Desf. 71.

16 — muricatus L.

- Neapolitanus 71.

10 - ophioglossifolius Vill. 71.

- palustris 71.

- Panormitanus 71.

- parviflorus 72, 474.

- peltatus 69.

- Philonotis 71.

13 - Sardous Crantz.

6 - trichophyllus Chaix 69.

14 — trilobus Desf.

Raphanus fugax 91.

78 — Landra Moretti. . — pterocarpus 90.

77 — Raphanistrum L.

Raphanus sativus 91.

76 Rapistrum rugosum Berg. 87.
— scabrum 91.

83 **Reseda alba** L. 21, 55, 439, 474. — fruticulosa 92.

84 - lutea L.

— mucronulata 93.

- suffruticulosa 92.

- undata 48, 92,

Reichardia picroides 203.

436 Rhagadiolus stellatus Gaertn.

311 Rhamnus Alaternus L.

310 — oleoides L. 23.

167 Rhus Coriaria L.

660 Ricinus communis L.

- Zanzibarensis 259.

319 Ridolfia segetum Moris.

729 Romulea Bulbocodium Seb. et Maur. 280.

728 — Columnae Seb. et Maur. 479.

- Linaresii 280.

726 — Melitensis Bég. 281.

— pulchella 282.

727 — ramiflora Ten.

— Requienii 282.

278 Rosa dumetorum Thuill.

276 — Gallica L. 24.

pumila 146.

277 — sempervirens L. 24.

540 Rosmarinus officinalis L. 23, 55. Rubia angustifolia 167.

352 — peregrina L. 23.

275 Rubus caesius L.

Dalmaticus 19, 145.

- discolor 53, 145.

- fruticosus 145.

274 — ulmifolius Schott.

Rumex acutus 246.

604 — bucephalophorus L. 23, 479.

602 — conglomeratus Murr.

divaricatus 246.

603 — pulcher L.

690 Ruppia maritima L.

Ruscus Hypophyllum 296. 164 Ruta bracteosa DC. 22, 478.

- Chalepensis 118.

materiorists 110.

116 Sagina apetala L.

115 - maritima Don. 103.

Melitensis 52, 103.

- procumbens 102.

Salicornia cruciata 251.

- Europaea 251.

625 — fruticosa L. 479.

- fruticulosa 251.

624 — herbacea L. 479.

— macrostachya 251.

- radicans 251.

275 Salix alba L. 24.

aurita 265.

Caprea 265.

— fragilis 265.

674 — pedicellata Desf. 24.

628 Salsola Soda L.

629 - Tragus L.

630 - vermiculata L.

537 Salvia clandestina L. 227.

— multifida 226.

538 - Verbenaca L.

539 — officinalis L. Salvinia natans 330.

356 Sambueus Ebulus L.

— nigra 168.

492 Samolus Valerandi L. 19, 24, 479.

Saponaria Vaccaria 99.

Satureja capitata 229.

542 - Graeca L. 228.

hortensis 229.

541 — microphylla Guss. 439, 478.

543 — Nepeta Scheele 20.

tenuifolia 228.

Thymbra 229.

366 Scabiosa atropurpurea L.

grandiflora 171.

longiflora 171.

- maritima 171.

- urceolata 172.

338 Scandix Pecten-Veneris L.

Schedonorus Madritens. 316.

- tectorum 317.

Schinus terebinthaefolius 18.

880 Schismus Arabicus Nees.

Schoberia fruticosa 252.

- maritima 252.

— Salsa 252.

Schoenus mucronatus 301.

785 — nigricans L.

764 Scilla autumnalis L. 20, 23, 24.

- candida 292.

— Clusii 292.

763 - hyacinthoides L.

— maritima 19, 292.

— Pancration 292.

Peruviana 292.

- praebracteata 293.

762 — Sicula Tin. 55.

Scirpus globiferus 301.

788 - Holoschoenus L.

789 — lacustris L. 10.

790 — maritimus L.

- palustris 301.

787 — Savii Seb. et Maur.

Sclerochloa maritima 321.

rigida 321.

Scleropoa hemipoa 321.

876 — maritima Parl.

875 — **rigida** Griseb. 23, 479.

909 Scolopendrium Hemionitis Swartz.

- officinale 329.

908 - vulgare Symons 477.

430 Scolymus grandiflorus Desf.

429 — Hispanicus L.

431 — maculatus L.

244 Scorpiurus subvillosus L. 21, 478.

245 — vermiculatus L. 474.

Scorzonera laciniata 199.

— octangularis 199.

- picroides 202.

580 Scrofularia aquatica L.

579 — peregrina L.

Scutellaria peregrina 234.

Sedum amplexicaule 152.

296 — caespitosum DC.

— coeruleum 24, 151, 152.

— corymbosum 152.

294 — dasyphyllum L.

Sedum eriocarpum 151.

— glanduliferum 151.

293 — heptapetalum Poir.

297 — litoreum Guss. 478.

298 — Nicaense All. 22, 152.

295 — rubens L. 478.

292 — stellatum L. 152.

904 Selaginella denticulata Spring.

299 Sempervivum arboreum L. 55.

- tenuifolium 152.

Senebiera Coronopus 92.

didyma 92.

pinnatifida 92.

395 Senecio Cineraria DC, 25, 182, 478, 479.

coronopifolius 475.

- crassifolius 181.

- foeniculaceus 180, 181.

394 — Gallieus W. 475.

- incanus 182.

Jacobaea 182.

393 — leucanthemifolius Poir. 181, 182, 475.

lividus 180.

392 — pygmaeus DC. 478, 479.

- vernus 181.

391 — vulgaris L. 181.

717 Serapias cordigera L.

719 — Lingua L.

- Lingua \times longipetala 477.

720 — longipetala Pollini 477.

718 - occultata Gay.

parviflora 277.

434 Seriola Ætnensis L. 478.

435 — Cretensis L.

urens 194.

852 Serrafalcus mollis Parl.

853 — neglectus Parl.

854 - scoparius Parl.

Sesamum Indicum 242.

Orientale 242.

823 Setaria glauca P. de B.

821 — verticillata P. de B.

822 - viridis P. de B.

345 Sherardia arvensis L. 23, 57, 479.

Sideritis approximata 230.

548 - Romana L. 23.

100 Silene Behen L.

- bipartita 96.

— ciliata 96.

colorata 96.

Cucubalus 97.

101 — fruticosa L.

95 - Gallica L.

hispida 96.

99 - inflata Smith.

94 - nocturna L.

98 — pendula L.

102 — sedoides Poir. 24, 479.

97 — sericea All. 21, 27, 55.

96 — vespertina Retz. 97.

427 Silybum Marianum Gaertn. 22.

63 Sinapis alba L.

arvensis 86.

- incana 86.

nigra 86.

56 Sisymbrium Irio L.

54 — officinale Scop.

— officinarum 83.

55 — polyceratium L.

57 - Sophia L. 284.

Sium intermedium 158.

nodiflorum 158.

Siculum 160.

770 Smilax aspera L. 23.

— Mauritanica 296.

339 Smyrnium Olusatrum L. Solanum miniatum 219.

- moschatum 219.

512 - nigrum L.

513 - Sodomaeum L.

- villosum 219.

459 Sonchus asper Hill.

chondrilloides 202.

458 — levis Bartal. 202, 478.

oleraceus 201, 202.

picroides 202.

460 — tenerrimus L.

803 Sorghum Halepense Pers. 37.

679 Sparganium ramosum Huds.

169 Spartium junceum L.

- 469 Specularia hybrida A. DC. Spergularia Bocconei 101.
- 110 diandra Boiss.
- 111 media Pers.
- 109 rubra Pers.
 - salina 101.
- 879 Sphenopus divaricatus Reichb.
- 721 Spiranthes autumnal. Rich. 21.
- 831 Sporobolus pungens Kunth 439.

Squilla Pancration 292.

547 Stachys hirta L.

Statice bellidifolia 212.

- cancellata 213.
- cordata 213.
- 488 Cosyrensis Guss. 179, 213, 214.
 - dichotoma 213.
 - dictyoclada 213.
- 489 dubia Andr. 476.
 - minuta 213.
- 486 psiloclada Boiss.
- 490 reticulata L. 36, 38, 214, 478.
 - Smithii 212.
- 487 virgata Willd. 214. Stellaria apetala 100.
 - grandiflora 100.
- 108 media Cyr. 23.
 - neglecta 100.
 - pallida 100.
- 828 Stipa pennata L.
- tenacissima 309.
 tortilis Desf.
- 631 Suaéda fruticosa Forsk. 24,479.
- 633 Jacquini Nyman.
- 632 maritima Dum.
 - vera 252.
- 523 Symphytum officinale L.
- 287 Tamarix Africana Poir.
 - Gallica 149.
- 768 Tamnus communis L.
 Taraxacum Bithynicum 200.
- 449 megalorhizon Handel-Mazz.
 - minimum 54.

Taraxacum officinale 200.

- saxatile 37, 195.

Teesdalia Lepidum 82.

50 — regularis Smith.

Tetragonia expansa 154.

- 206 Tetragonolobus biflorus Ser.
- 205 conjugatus Link.
- 204 purpureus Moench.
 - siliquosus 127, 128.
- 555 Teucrium Chamaedrys L. 48.
- 556 flavum L. 23, 232.
- 557 frutieans L. 23, 232, 478.
- 554 scordioides Schreb. 19.
 - Scordium 232.
- 553 spinosum L.
- 663 Theligonum Cynocrambe L.
- 642 Thesium humile Vahl.
 - 47 Thlaspi perfoliatum L.
- 450 Thrincia tuberosa DC. Thymbra hirsuta 229.
- 544 Thymus capitatus Hoffm. 22, 216.
 - Melitensis 228.
 - microphyllus 28, 46, 228.
 - Nepeta 228.
 - Serpyllum 229.
 - Zygis 229.
- 300 Tillaea muscosa L. 23. Tinea cylindracea 275.
- 707 intacta Boiss.
- 329 Tordylium Apulum L. 23, 55.
 - humile 161.
 - Torilis arvensis 163.
- 336 nodosa Gaertn.
- 337 purpurea Guss. 468 Trachelium coeruleum L.

Tragium Anisum 159.

- peregrinum 158.
- 447 Tragopogon Cupani Guss. 475.
 - picroides 200.
- 446 porrifolius L. 199.
 - pratense 199.

Triadenia Ægyptiaca 110.

162 Tribulus terrestris L.

Trichonema Bulbocodium 280, 282.

Trifolium abbreviatum 133.

236 - agrarium Poll.

221 — angustifolium L.

224 — arvense L.

- campestre 135.

223 — Cherleri L.

232 — **congestum** Guss. 474.

- Dalmaticum 132.

217 — echinatum Marsch. B. 474.

229 — fragiferum L.

- hybridum 134.

220 — intermedium Guss.

222 - Iappaceum L.

225 — Lucanicum Gasparr.

218 - maritimum Huds.

235 - nigrescens Viv.

216 — pratense L.

- procumbens 135.

234 — repens L.

230 — resupinatum L.

226 — scabrum L. 478.

— speciosum 135.

228 — spumosum L.

219 — stellatum L. 478.

— suaveolens 133, 134.

227 — subterraneum L.

233 — suffocatum L.

231 — tomentosum L.

694 Triglochin Barrelieri Lois.

695 — laxiflorum Guss. 20, 24.

209 Trigonella corniculata L.

208 - maritima Del.

207 — Monspeliaca L. 478.

830 Triplachne nitens Link 24,439.

843 Trisetum aureum Ten. 23.

— Melitense 313, 314.

— pumilum 313.

Triticum junceum 326.

- loliaceum 326.

lolioides 326.

Trixago Apula 241.

767 Tulipa sylvestris L. 55.

677 Typha angustifolia L.

678 - latifolia L.

671 Ulmus campestris L.

303 Umbilieus horizontalis DC.

302 — pendulinus DC.

761 Urginea maritima Baker 479.

Scilla 55, 292.

453 Urospermum Dalechampii F. W. Schmidt 475.

452 — pieroides F. W. Schmidt 479.

Urtica Balearica 262.

dioica 262.

666 — membranacea Poir.

neglecta 262.

667 — pilulifera L. 22.

665 — urens L.

347 Vaillantia hispida L. 478.

346 — muralis L. 23, 478.

Valeriana orbiculata 170.

- rubra 170.

362 Valerianella carinata Lois.

361 - coronata DC.

- dentata 170.

358 — eriocarpa Desv.

- microcarpa 169, 170.

- mixta 169, 170.

- Morisonii 170.

360 — puberula DC.

359 — truncata Betcke. Verbascum Schraderi 239.

577 — sinuatum L. 22.

578 — Thapsus L.

— undulatum 239.

561 Verbena officinalis L. 234.

586 Veronica agrestis L. 241.

581 — Anagallis L. 19.

— Anagallis-aquatica 240.

583 — arvensis L.

582 — Beccabunga L.

584 — Cymbalaria Bod.

587 — didyma Ten.

585 — hederefolia L.

- pulchella 241.

Vicia Biebersteinii 141.

255 bis — Bithynica L. 436, 437, 475.

- cuneata 140.

- Ervilia 141.

Vicia gracilis 141.

- leucantha 141.

256 - Narbonensis L.

254 — peregrina L.

255 - pseudocracca Bert.

253 — sativa L.

- villosa 141.

Vinca major 207.

88 Viola odorata L.

89 - parvula Tineo.

- tricolor 94.

562 Vitex Agnus-Castus L.

 $Vulneraria\ heterophylla\ 119.$

- tetraphylla 120.

Vulpia Alopecurus 320.

868 — ciliata Link.

867 Vulpia Myurus Gmel.

869 — uniglumis Rchb.

466 Xanthium spinosum L.

Xanthophtalm. segetum 180. Xiphion Pseudo-Achor. 282.

Zannichellia dentata 269.

- floribus umbellatis 269.

689 — palustris L.

309 Zizyphus sativa Gaertn.

vulgaris 155.

Zollikoferia chondrilloid. 202.

686 Zostera marina L.

687 - nana Roth.









