

**Primo contributo allo studio botanico
della costa neretina
(prov. di Taranto e di Lecce)**

In ripetute escursioni svoltesi dal maggio 1966 ad oggi su questo tratto di costa della penisola salentina che chiude a W il territorio di Nardò (l'antico *Neriton* messapico, poi *Neritum* romano), abbiamo raccolto (1) un primo contingente di piante vascolari il cui elenco viene qui pubblicato con alcune annotazioni, a complemento degli studi che vengono compiuti dalla Stazione di Biologia Marina di Porto Cesareo.

La costiera percorsa (compresa fra Gallipoli e Taranto) va da Torre Squillace a SE fino a Lido Silvana a NW, e comprende anche un tratto, fra Torre Colimena (2) e Torre dell'Ovo, che si sviluppa in senso equatoriale, prospiciente esattamente il Sud, rara esposizione per le coste italiane. Essa costituisce la base S delle calcaree Murge tarentine orientali, le cui alture non raggiungono qui neppure i 100 m.

Vi sono numerosi acquitrini costieri separati dal mare da lidi di dune sabbiose o da piatte e cavernose scogliere di calcare corroso, che spesso limitano una spiaggia e che creano differenti ambienti di notevole interesse (v. cartina in fig. 1). Presso Torre Colimena, p. es., la nuova strada litoranea attraversa l'ambiente di una bassa macchia ancora in parte conservata, « residui di boschi un tempo molto più estesi » (CARANO, 1934).

(1) La raccolta delle piante è stata fatta in gran parte dal Parenzan, ed i campioni studiati sono conservati in *exsiccata* nella Stazione di Biologia Marina di Porto Cesareo.

(2) Questo è il toponimo come risulta da tutte le carte moderne, ma localmente ricorre anche la dizione « Columena ».

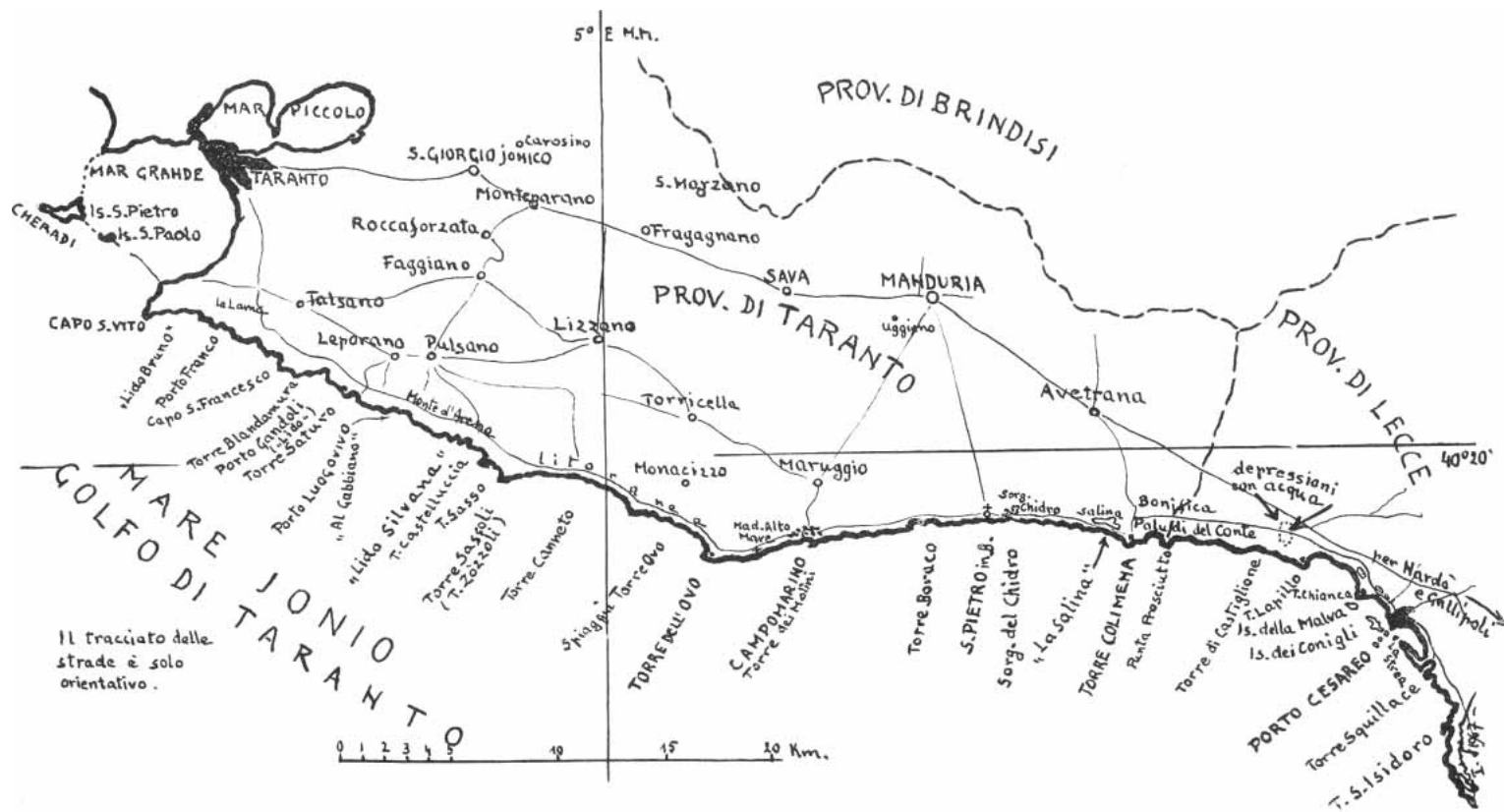


Fig. 1 — Cartina schematica della costiera ionica neretina-tarentina.

Ma questo settore probabilmente è uno dei recessi naturalisticamente meno noti delle Puglie, e poichè vi sono molto scarse le formazioni botaniche spontanee (come quella predetta), essendo il territorio tutto coltivato o intensamente pascolato « ab antiquo », non fu percorso neppure (o fu appena sfiorato) durante la perlustrazione fitogeografica pugliese compiuta da NEGRI, CORTI ed Altri nel 1948. Forse l'unica zona del settore che presenta tuttora interesse è proprio la fascia a contatto col mare, meno antropizzata, quella cioè della quale vogliamo fornire qui le prime notizie puramente floristiche, senza poter scendere per ora a considerazioni d'insieme o desunzioni che richiedono un più approfondito esame. A questo riguardo il NEGRI (1949) ammoniva infatti che nel distretto pugliese « trasformato da uno sfruttamento agricolo e frutticolo così antico ed intenso, i frammenti di vegetazione spontanea, circondati... da ogni parte da colture di gran lunga più estese, *non rappresentano documenti fitogeografici utilizzabili senza cautela* ». Anche il rev. P. AMICO scrive (1950) che la vegetazione naturale fu qui distrutta probabilmente come tutte le altre del settore Mesapico, e soltanto la fascia strettamente costiera ne conserva oggi; e dai toponimi rimasti si dedurrebbe che proprio la zona sezionale del Salento, da Lecce a Porto Cesareo-Nardò, fosse a suo tempo una delle più selvose, con formazioni naturali di bosco o macchia mediterranea: forse di pini e mirti a Lecce, bosco misto con frassini e pini a Veglie, macchia a Monteroni, macchia e foresta a Nardò, olivastro e macchia a Melendugno, bosco a Soletto, etc.

Questa prima elencazione di piante costiere, ovviamente incompleta, non può intendersi comunque che come una presa di contatto con l'argomento e con la zona da studiare, e come una pagliuzza apportata al problema di « raccogliere pazientemente gli elementi di una flora critica delle Puglie... » come auspicava il NEGRI (1949). Lo stesso primo capoverso dello studio di CORTI (1950) sul comprensorio di Arneo dà proprio giustificazione della pubblicazione di questa nota floristica, che contribuisce « allo studio dei mal noti e frammentari residui della vegetazione naturale pugliese ». Rimandiamo dunque, o deferiamo ad Altri, qualunque considerazione desuntiva.

L'importanza di questa costa Neretina, che si affaccia sul golfo di Taranto, è certamente notevole sotto vari aspetti, e presenta prospettive di studi proficui: si tratta infatti di una costa che, a differenza dalla maggior parte delle altre della nostra Penisola, può dirsi finora poco antropizzata e rappresenta perciò un ambiente ancora naturale nella stretta fascia



Fig. 2

Scogliera elevata retrostante la spiaggia, con Euphorbiae. In basso a sin. foglie di Posidonia.

(Foto Parenzan, 22 nov. 1966)

litoranea. Ben giustificata dunque è l'istituzione in posto, nella località di Porto Cesareo, della « Stazione di Biologia marina del Salento » che fu possibile realizzare coll'appoggio delle Autorità locali. Consci di tali interessi, fin dalla prima visita a questa terra si pensò di raccogliere anche campioni floristici costieri, i cui primi furono reperiti già nella primavera del 1966, ancor prima cioè della inaugurazione della « Stazione ».

Siamo in grado, ora, di presentare una prima relazione sul materiale esaminato. La parte di campagna è stata svolta pre-

ponderantemente da Parenzan, quella sistematica completamente da Montelucci, al quale spetta l'istituzione delle nuove varietà; gli argomenti generali in piena collaborazione.

Nel considerare questa vegetazione costiera, per quanto essa possa apparire di aspetto relativamente naturale, non bisogna comunque dimenticare le modificazioni e le influenze che ha certamente subito per l'azione degli uomini del passato (in una regione così intensamente investita già dagli avvenimenti proto-storici) sia direttamente, sia in modo indiretto a seguito delle alterazioni ambientali conseguenti all'abbattimento delle primitive foreste interne, e dell'uso pascolivo o agricolo smodato che il suolo avrà sopportato senza poter essere aiutato da un fausto bioclimate. Si noti infatti anzitutto, per quanto oggi possiamo conoscere, che le *precipitazioni* sono in tutto il settore *inferiori ai 500 mm. annui* (anche se li superò in qualche periodo, come dal 1921 al 1950 - Min. Lav. Pubbl. in R. ALMAGIÀ), e che l'indice di aridità (DE MARTONNE, secondo M. PINNA) è inferiore a 10 (3).

(3) Ecco in tabella alcuni dati meteorologici locali (Osserv. di Lucignano) dell'annata luglio 1965 - giugno 1966, desunti dalle statistiche della Camera Comm. Ind. Agr. di Lecce e dal Bollettino dell'Istituto Centr. Stat.:

	Temperature medie		Precipitazioni mm.	Stato del cielo numero di giorni		
	min.	mass.		piovosi	nuvolosi	sereni
1965 luglio	16,8	30	—	—	5	26
» agosto	19,3	27,2	6,2	3	10	18
» sett.	18	25,5	30	8	15	7
» ott.	14,2	21,7	7,2	2	13	16
» novemb.	12,2	19,2	32,8	3	18	9
» dicemb.	9,7	15,8	102,4	7	18	6
1966 genn.	6,9	12,7	95,4	10	13	8
» febr.	9,6	16,7	27,8	4	16	8
» marzo	8,8	15,2	79,4	5	17	9
» aprile	12,3	19,9	12,2	3	15	12
» maggio	14,4	22,8	65	6	7	18
» giugno			1,8	2	9	19

Per quanto riguarda il clima, si deve notare che tanto GROVES (1877) quanto CARANO (1934) osservano che c'è una differenza notevole fra il versante salentino adriatico e quello ionico: la costa tarentina avrebbe clima più caldo di quella idruntina, e ciò sarebbe in primo luogo dimostrato dalla prevalenza di boschi di quercie nel versante adriatico (orientale), mentre su quello



Fig. 3

*Formazione di dune sulla strada litoranea, a W di Torre dell'Ovo.
Spiaggia quasi desertica.*

(Foto Parenzan, 22 nov. 1966)

ionico tarentino il paesaggio sarebbe caratterizzato (CARANO) dalle pinete di *Pinus halepensis* e dalla maggior precocità della vegetazione (Gallipoli, GROVES). Nella nostra fascia strettamente litoranea, comunque, il clima è regolato soprattutto dal contatto col mare.

Il suolo è costituito in alternanza da depositi recenti sabbiosi o comunque detritici (talora con notevole contenuto argilloso, e spesso risaldati in forma di tufi), e da acquitrini generalmente retrodunali (su terre scure ricche di humus), da cui emergono

le rocce calcaree del substrato sopracretaceo o dei molto più giovani sedimenti tufacei e breccioso-fossiliferi del post-pliocene, roccie calcaree che formano ancora, a seconda del grado di erosione subito, scogliere poco elevate, oppure bassi greti di battigia marina intercalati a pozze salmastre. Le sabbie e gli altri detriti sono naturalmente di prevalenza calcarea, e perciò a pH originariamente di tendenza alcalina; ma in qualche anfratto i clastici hanno subito lunghi dilavamenti che, come avviene spesso nei terreni calcarei, hanno ridotto o annullato i sali di calcio dando luogo alla formazione di quei « ferretti » (terre rosse) che possono albergare florule particolari e apparentemente anomale. Non mancano sedimenti pliocenici, e sopra di essi sabbioni quaternari tufacei poco coerenti, anche argillosi (con malacofossili), che si spingono spesso fino al mare. Molto esteso fra Taranto e Gallipoli è un calcare sabbioso giallastro o grigio, ricco di fossili, che forma la massima parte della costa rocciosa, ricca di asperità, anfrattuosità (minuscole insenature) e pozze di scogliera. Le rocce emergenti appaiono in generale di colore modificato dai licheni che vi crescono e che sono stati recentemente studiati da MIGLIACCIO (1964). Su queste rocce, fra le « pozze » e nelle pozze stesse in via di prosciugamento ma sempre soggette agli spruzzi marini, cresce una magra vegetazione pioniera di alofite, specialmente *Arthrocnemum*, *Limonium*, *Inula crithmoides*, *Atriplex* cfr. *tatarica*, etc. e qualche lichene terrestre (4).

L'ambiente salino di questa fascia presenta un notevolissimo interesse biologico. Infatti abbiamo rilevato che fino a pochi metri dal mare si trova sotto le pietre una faunula di piccoli molluschi terrestri, qualche piccolo coleottero alòfilo o psammofilo, qualche piccolo miriapodo, qualche oligocheto, pochi aracnidi, tutti evidentemente alòfili, che verranno studiati dai relativi specialisti; ma soprattutto isopodi terrestri, spesso

(4) Vi cresce specialmente *Cladonia endiviaefolia* FR., che si trova anche su queste rocce presso il mare, e più spesso in zone sassose più ricche di vegetazione a circa 20 m. dal mare, nonchè sulla sabbia delle dune consolidate.



Figg. 4, 5

*Larga fascia di «pozze» e depressioni (con *Arthrocnemum*, *Limonium*, etc.) invase dal mare in tempesta, che sommerge la scarna vegetazione rupestre-alofila. Severo ambiente della scogliera a W di Torre Colimena.*

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

abbondanti insieme a qualche formica. Questa faunula, unitamente alle microfite e alle poche piante erbacee, contribuisce evidentemente alla formazione di un terriccio sabbioso scuro, fertile, che intasa le microcavità e si forma sotto e intorno alle pietre, ove favorisce la vegetazione di varie piantine costituendo un piccolo mondo a sè, un biotopo particolarissimo che è in studio. Nel quadro, dunque, della biologia marina si deve inserire anche il rilevamento della flora e della vegetazione della costiera, cui si dà un contributo con questa nota che concerne perciò soltanto le piante litoranee o comunque di stazioni influenzate dal mare.

Muovendo da Taranto verso SE, fino al Lido Silvana la costa rocciosa si spinge fino in mare con vegetazione erbacea e di scarse alofite, con poche e piccole insenature e con qualche sacca di spiaggia: una di queste, con ampio arenile riparato si trova a 4 km a E del bivio di Leporano, circondata da colonie di *Arundo donax* e con basso cespugliame di *Pistacia lentiscus*, *Cistus monspeliensis* et *incanus*, *Capparis inermis*, *Calycotome*, e molta *Urginea maritima*. Al Lido Silvana le spiagge dunose si fanno più ampie e sono coperte fin quasi al mare di pinete a *Pinus halepensis*, con *Teucrium polium*, *Helichrysum italicum*, *Dorycnium hirsutum*, *Rosmarinus*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Hedysarum capitatum*, *Lagurus ovatus*, etc.; poi, verso E, l'*Ammophila arundinacea* si sviluppa notevolmente sulle dune insieme a *Calycotome*, con cuscini di *Thymus capitatus* e cespugli di *P. lentiscus* e *Cistus monspeliensis* etc. Si trovano poi spiagge coperte da « lavaroni » di *Posidonia* (fig. 8) e campi sabbioso-detritici con *Urginea*, *Carpobrotus*, *Daphne gnidium*, *Thymus capitatus*, *Euphorbia paralias*, *Eryngium maritimum*, *Plantago coronopus*, *Lotus creticus*, *Matthiola tricuspidata*, *Allium ampeloprasum* etc.

Circa due Km. a E di Torre dell'Ovo la costa (che si allinea qui da W a E) si eleva fino a una ventina di metri, con *Tamarix*, *Juniperus phoenicea*, *Schoenus nigricans*, *Limonium virgatum*; poco avanti ancora (tre Km. da T. Ovo), a monte di una spiaggia, la costa elevata è formata da scogliere, dune elevate e zone detritiche coperte di cuscini di *Thymus capitatus* con *Rosmarinus*, *Sporobolus arenarius*, *Ammophila*, *Agropyron litorale*, *Juniperus macrocarpa*, *Schoenus nigricans*, *Euphorbia paralias*,

Matthiola incana, *Lotus creticus*, *Bellis annua*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Lagurus ovatus*, *Plantago albicans* etc. Dopo Campomarino si fanno frequenti le macchie di ginepro (*Jun. macrocarpa*), talora di statura addirittura arborea, con *Thymelaea hirsuta*, *Rubia peregrina* etc. e in autunno *Bellis silvestris*. Sulle dune alte di Torre Boraco, verso W, si vede ancora una macchia con *Pinus halepensis* piegati dal vento, *Rosmarinus*, *Tamarix*, *Helichrysum italicum*, *Orizopsis miliacea* etc.; evidentemente c'è



Fig. 6

Gariga a Capparìs, *P. lentiscus*, *Calycotome*, *Cistus* etc., su puddinghe calcaree, a E del bivio di Leporano.

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

qui anche rimboschimento artificiale per bonifica e assestamento del litorale, essendo presenti *Eucalyptus* e *Acacia* sp. Dopo S. Pietro in Bevagna (ove si vedono sulle dune, fra l'altro, *Juniperus* sp., *Ammophila*, *Sporobolus*, *Lotus creticus*, *Eryngium maritimum*, *Echinophora spinosa*, *Reseda alba*, *Medicago marina*, *Convolvulus soldanella*, *Scabiosa maritima*, *Reichardia picroides* [forme varie] etc.) si giunge alla foce del Chidro,

ove a monte della strada litoranea si trovano ampi « fragmiteti » che occupano i bacini diramati dei rigagnoli e corsi d'acqua formati dalle varie sorgenti (da 20 a 100 m dal mare) e possono rappresentare il tipo regionale degli acquitrini o sorgenti non salse (o zone comunque umide) ove vivono, fra l'altro, *Arundo phragmites*, *Carex hispida*, *Imperata cylindrica*, *Iris pseudo-acorus*, *Juncus acutus*, *J. maritimus*, *Tamarix gallica*, *Apium nodiflorum*, *Limonium serotinum*, *Cirsium creticum*, *Sonchus maritimus*. A oriente di S. Pietro si fa frequente la *Diotis maritima*, che diviene addirittura dominante nelle spiagge fin verso Torre Colimena: in questo tratto la costa è tutta a dune, per vari Km., dominata, fino a pochi metri dal mare da rigogliose macchie di ginepri, e formazioni di *Ammophila*, con abbondante *Pancratium maritimum*. Fra le dune e la strada litoranea è molto comune l'*Allium ampeloprasum*.

Per quanto riguarda la distinzione dei vari ambienti ecologici, e delle relative cenosi stazionali, che caratterizzano queste zone di arenili (più o meno interrotti da rocce affioranti e inquinati da detriti eterogenei) non si può arrivare a una precisa delimitazione finchè le conoscenze floristiche non siano meglio raggiunte in esteso nella regione. La *battigia marina* (fascia di arenile avanzata, a sabbie generalmente umide e saline raggiunte dalle onde fratte) è naturalmente la parte più desertica e vi si trovano poche piante pioniere, quasi tutte terofitiche stagionali, molto caratteristiche della stazione, ma con poche differenze settoriali, perchè l'ecologia vi è pianificata dal dominante fattore marino in quasi tutte le parti di una estesa regione: anche qui infatti si ritrovano molte delle stesse piante viventi p. es. sul litorale tirrenico, come *Salsola kali*, *S. soda*, *Cakile maritima*, *Euphorbia peplis*, *Convolvulus soldanella* (senza considerare la sommersa *Posidonia oceanica*), e null'altro di peculiare, anche perchè queste sabbie di battigia sono nel nostro settore molto limitate e interferite dalle stazioni rocciose.

La « *spiaggia* » propriamente detta, immediatamente retrostante, a sabbia più spesso asciutta, almeno in superficie, annovera un maggior numero di specie; e nelle *dune recenti*, spesso ancora mobili al vento, che con essa si confondono a monte, già si stabiliscono quelle emicrittofite a grande sviluppo di radici

che rappresentano lo stadio pioniere della vegetazione perenne degli arenili, come *Eryngium maritimum*, *Echinophora spinosa*, *Euphorbia paralias*, diffuse in tutte le nostre spiagge italiane, cui si aggiungono il *Polygonum maritimum* e le classiche graminacee fissatrici come *Ammophila arundinacea*, *Sporobolus arenarius*, *Agropyron litorale*, che consentono la formazione delle dune e le consolidano. Sulle spiagge neretine e sulle prime dune mobili abbiamo trovato inoltre: *Juniperus macro-*



Fig. 7

Spiaggia coperta di «lavaroni» di *Posidonia*, con retrostante campo pietroso, erboso, con *Urginea maritima* (Scilla).

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

carpa, *Juncus maritimus*, *Pancratium maritimum*, *Matthiola incana*, *M. tricuspidata*, *Salsola kali*, *S. soda*, *Lotus creticus*, *Cuscuta australis*, *Convolvulus soldanella*, *Limonium divaricatum*, *Plantago coronopus*, *Pl. crassifolia*, *Reichardia picroides* etc.

Una singolare facies della spiaggia retrodunale abbiamo visto a S di Castiglione, su sabbione chiaro soggetto a temporanee sommersioni: strato subcontinuo di *Arthrocnemum fruticosum* (e

meno abb. *glaucum*), con copioso *Juncus acutus*, e negli interspazi *Limonium* sp. e una gran quantità di *Lepturus filiformis* con rilevanti radici fibrosissime di aspetto spugnoso (!) con poco *Lagurus* e *Glyceria festucaeformis*.

Le *dune consolidate*, generalmente retrostanti alla spiaggia, più alte, più asciutte per la maggior distanza dalle falde freatiche, di esposizione varia e perciò sottoposte ad apporto fotonico vario, ospitano una flora più ricca e anche una vegetazione più continua, ma non sempre si possono separare nettamente dalla stazione precedente, tanto in senso ecologico quanto topografico. Le più manifeste specie che vi abbiamo visto sono: *Juniperus macrocarpa*, *J. phoenicea*, *Vulpia membranacea*, *Sporobolus arenarius* (è la graminacea più comune e più abbondante; qua e là riveste le dune anche in formazione monofitica), *Briza maxima*, *Ammophila arundinacea*, *Bromus villosus*, *Urginea maritima*, *Silene colorata*, *S. nicaeensis*, *Petrorhagia saxifraga*, *Thymelaea hirsuta*, *Hypocoum procumbens*, *Cistus incanus*, *Calycotome spinosa*, *Medicago marina*, *M. litoralis*, *M. minima*, *Melilotus indica*, *Trifolium scabrum*, *Onobrychis caput-galli*, *Vicia dasycarpa*, *Lotus creticus* (abbondante!) *Myrtus communis*, *Daucus carota*, *Erodium laciniatum*, *Tribulus terrester*, *Pistacia lentiscus*, *Euphorbia paralias*, *Echinophora spinosa*, *Teucrium polium*, *Salvia verben. cfr. multifida*, *Thymus capitatus* (molto abbondante e caratteristico, in cuscini), *Plantago lagopus*, *Pl. coronopus*, *Pl. albicans*, *Asperula cynanchica*, *Anthemis peregrina*, *Bellis silvestris* (verso l'interno), *Asteriscus spinosus*, *Hedypnois globulifera*, *Helichrysum italicum*, *Scolymus hispanicus*, *Reichardia picroides* (comune, in forme varie) etc. etc. Abbondante anche (come spesso in questi ambienti aridi e calcarei nelle costiere italiane) il lichene *Cladonia endiviaefolia* FR. adeso al suolo). La sabbia è prevalentemente calcarea, in vari luoghi a granulazione piuttosto grossa e spesso bianca, (p. es. a S. Pietro in Bevagna) e di consistenza lamellare perchè derivante in parte da disfacimento di conchiglie.

* * *

Verso Torre Colimena la costa si abbassa e si ripresenta la scogliera rocciosa, piuttosto piana, ricca di « pozze » con

scarsa vegetazione alofila, con piccole spiagge e, a monte dietro la scogliera, campi erbosi su sabbia e roccia detritica. Nelle aree più rupestri vive copioso il *Limonium divaricatum*.

Nella zona di Torre Colimena la scogliera è piuttosto larga, e fra questa e la strada litoranea (8-30 m. dal mare) la sabbia si mescola a terriccio e pietre dando luogo a una stazione pedologicamente particolare, battuta dalle intemperie e dagli spruz-

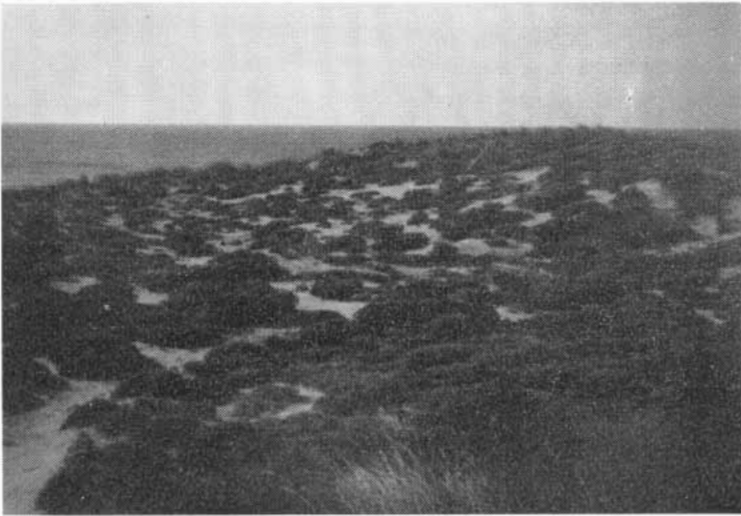


Fig. 8

Costa dunosa a E di Torre dell'Ovo. Cuscini di *Thymus capitatus*, con *Rosmarinus* etc., in basso *Ammophila*.

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

zi del mare in tempesta, ove si trovano le geofite *Crocus thomasi*, *Iris sisyrinchium*, *Colchicum cupanii*, insieme a *Juniperus macrocarpa*, *Silene vulgaris*, *Cistus incanus*, *Diploaxis eruroides*, *Lotus creticus*, *Plantago maior*, *Evax pygmaea* etc. (5).

(5) Una stazione edaficamente simile (campo di terra e pietre, su affioramenti rocciosi) si trova anche immediatamente a E di Torre dell'Ovo, con una macchia bassa a *Phlomis fruticosa*, *Daphne gnidium*, *Cistus monspeliensis*, *Calycotome spinosa*, *Dorycnium hirsutum*, *Lotus*

Appena a W della torre si stende una depressione acquitrinosa: le acque vi sono periodiche e forse vi è una sorgente, ma è almeno in parte salmastra perchè al suo prosciugarsi i margini appaiono bianchi di schiume salate, benchè il suo nome di « Salina » derivi più probabilmente da un ricco giuncheto che ne domina il margine verso il mare e che rappresenta forse il giuncheto-cariceto tipo del settore, con *Juncus acutus*, *Juncus maritimus*, *Scirpus litoralis*, *Erianthus ravennae*, *Imperata cylindrica*, *Daucus carota*, *Euphorbia pubescens*, *Limonium vulgare*, *Sonchus maritimus*, *Bellis silvestris*, etc. (6). Sulla scogliera, a « pozze », molto battuta dal mare, vi è la solita vegetazione alofitica rupicola con *Arthrocnemum* sp., *Limonium divaricatum*, *Crithmum maritimum*, *Plantago maritima*, *Pl. serraria*, *Pl. coronopus*, *Daucus carota* var., *Allium ampeloprasum*, e con foglie di *Posidonia* deposte dalle onde; nelle stazioni più asciutte *Rosmarinus* pro parte (preferisce le dune di sabbia), *Lotus creticus*, *Capparis inermis*, *Plantago coronopus*, *Euphorbia spinosa* etc. Qui è probabile che l'indagine futura trovi piante numerose ed

creticus, *Diploaxis erucooides*, *Glaucium flavum*, *Sideritis romana*, *Marubium vulgare* cfr. *apulium*, etc.; mentre in campi erbosi e sabbioso-détritici, in lieve depressione, a W della stessa Torre dell'Ovo, si trovano *Phlomis fruticosa*, *Eyngium maritimum*, *Crithmum maritimum*, *Limonium virgatum*, *Agropyrum litorale*, *Sporobolus arenarius*, *Arisarum vulgare*, *Allium ampeloprasum*, *Matthiola tricuspida*, *Gladiolus communis*, *Geranium molle*, *Convolvulus soldanella*, *Lotus creticus*, *Euphorbia paralias*, *Plantago coronopus*, *Glaucium flavum*, etc.

(6) Nella « Spunnulata » di Castiglione (6-7 Km. a E di Torre Colimena) vi è un fondo acquitrinoso dominato da *Juncus maritimus*, con una zona marginale erbosa, a terreno ricco di humus nerastro, nella quale l'8 gennaio 1967 erano in piena fioritura *Mercurialis annua* ♂, *Bellis perennis*, *B. annua*, *B. silvestris*, *Senecio leucanthemifolius*, *Leontodon tuberosus*, *Calendula arvensis*, nonchè (non fiorite) *Osyris alba*, *Stellaria media*, *Teucrium polium*, *Salvia verbenaca*, *Satureja graeca* cfr. *nervosa* etc.

Notevole anche in questa regione (come avviene di regola p. es. nelle coste del Lazio etc.) la prevalenza di *Compositae* fra le piante fiorite nell'inverno; per alcune si tratta di una continuazione della fioritura autunnale (p. es. *Bellis silvestris*, *Leontodon*), mentre forse è un anticipo del ciclo primaverile il caso di *Bellis perennis* e *Senecio leuc.*, il quale ultimo anche presso Roma inizia la fioritura in gennaio, se non alla fine di dicembre.

importanti: infatti la MONTINARI (1958) riconosce che l'ambiente di scogliera a S. Maria di Leuca è assai più ricco floristicamente di quello di spiaggia e che in esso si trovano le più peculiari piante segnalate per la regione. Nella zona un poco argillosa immediatamente dietro la scogliera di Torre Colimena si vedono *Echium plantagineum*, *Teucrium polium*, *Bellis perennis* (minuscola), *Helichrysum italicum*, *Plantago serraria*, etc.



Fig. 9

Apice di duna con *Pinus halepensis* contorto, *Tamarix* etc.; al centro *Ammophila*; in primo piano a sin. *Rosmarinus*.

(Foto Parenzan, 8 sett. 1966)

Una delle formazioni più interessanti, ove la vegetazione litoranea interferisce probabilmente con quella (forse ormai virtuale) delle cenosi naturali interne, è un relitto di « macchia », ridotto piuttosto a una « gariga » spaziata, che si trova presso la Torre Colimena, lungo la strada litoranea (a circa 100 m. dalla torre e a 50-300 m. o più dal mare), e nella quale sono state raccolte: *Arbutus unedo*, *Myrtus communis* (copioso!), *Pistacia lentiscus* (copioso! qui o altrove anche in formazione pura monofitica, o quasi, con capperi e elicrisi), *Cistus incanus*, *Rubus discolor* f. *neritinus*, *Lonicera implexa*, *Daphne gnidium*,

Asparagus acutifolius, *Osyris alba*, *Calycotome spinosa*, *Rubia peregrina* cfr. *anglica*, *Inula viscosa*, *Euphorbia spinosa*, *Thymus capitatus* (in radura), *Satureja tenuifolia*, *Carlina corymbosa*, *Lagurus ovatus*, *Triticum villosum*, *Imperata cylindrica* (forse in zone umide), *Scilla autumnalis*, *Arum italicum*, *Rapistrum rugosum*, *Delphinium halteratum*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Convolvulus althaeoides*, *Bartsia trixago*, *Plantago serraria*, *Verbena officinalis*, *Bellis annua*, *B. silvestris*, *Helichrysum italicum*, *Picris hieracioides*, *Chondrilla angustifolia*, *Centaurea melitensis*, *Crepis rubra*, etc. etc. Questi avanzi di « macchia-gariga » che purtroppo ben poco possono informarci sulla effettiva originaria composizione della cenosi, per essere stati troppo antropizzati, sono tuttavia gli unici testimoni locali del passato, e perciò occorre rilevarli accuratamente prima che scompaiano del tutto, come sta accadendo ovunque sotto la preoccupante spinta dell'aumento delle popolazioni umane.

Nell'area ecologica della predetta « macchia », in una depressione carsica, si trova un'altra stazione particolare, costituita da una voragine (in dial. loc.: « *Spunnulata di Castiglione* ») con laghetto di acqua salmastra (per vicinanza al mare), fra Torre Colimena e Porto Cesareo, ove l'8 dicembre 1966 e segg. sono state raccolte: *Quercus ilex*, *Myrtus* (copioso!), *Olea europaea*, *Pistacia lentiscus*, *Cistus monspeliensis*, *Osyris alba*, *Daphne gnidium*, *Calycotome*, *Erianthus ravennae*, *Lonicera implexa*, *Asparagus acut.*, *Rubus disc. neritinus*, *Smilax aspera*, *Clematis cirrosa*, *Rhamnus alaternus*, *Rubia*, *Inula viscosa*, *Carlina corymbosa*, *Brachypodium ramosum*, *Dactylis glomerata*, *Oryzopsis miliacea*, *Melica minuta*, *Scirpus litoralis*, *Arum italicum*, *Arisarum vulgare*, *Ranunculus bullatus*, *Diplotaxis tenuifolia*, *Malva silvestris*, *Cyclamen neapolitanum*, *Samolus valerandi*, *Satureja* cfr. *tenuifolia*, *Salvia verbenaca* cfr. *multifida*, *Teucrium polium*, *Prasium majus*, *Vaillantia muralis*, *Senecio leucanthemif. apulus*, *Calendula arvensis*, *Bellis silvestris*, *Aster tripolium* etc., quasi tutte piante frequenti anche nelle cenosi costiere del Tirreno, ma alcune come *Clematis cirrosa*, *Ranunculus bullatus*, *Scirpus litoralis* più squisitamente meridionali. Forse, nel divenire del clima verso medie più xerotermitiche, in questa importante stazione si sono meglio conservati relitti di piante che in passato occupa-

vano aree più estese. In queste due stazioni di « macchia » i resti di *Quercus ilex* sono molto scarsi, e nulli forse quelli di *Pinus halepensis*: al sottobosco di una di queste essenze arboree dovrebbe appartenere *pro parte* la cenosi, considerata complessiva, altre frazioni della quale spettano probabilmente alla gariga scoperta a *Thymus capitatus*, o alla bassa macchia feltrosa a *Brachypodium ramosum* (che si ritrova qui, come in Istria, su terreno carsico), probabilmente di tendenza meridionale occidentale.



Fig. 10

Ginepri arborei, con macchia di *Myrtus* in primo piano a d., e canneti nello sfondo (apparenti eterotropismi per presenza di acqua dolce).

(Foto Parenzan, 8 sett. 1966)

Lungo la strada litoranea fra Torre Colimena e Porto Cesareo si trovano: *Koeleria phleoides*, *Lagurus ovatus*, *Panicum sanguinale*, *Triticum villosum*, *Allium ampeloprasum*, *Hymenocarpus circinnatus*, *Euphorbia helioscopia*, *Anagallis arvensis*, *Echium vulgare*, *Convolvulus cantabrica*, *Ecballium elaterium* (a 200 m. dal mare; altrove anche più vicino), *Knautia integrifolia*, *Scabiosa maritima*, *Bellis annua*, *B. silvestris*, *Centaurea alba*, *Lupsia galactites*, *Silybum marianum*, *Reichardia picro-*

des, *Leontodon tuberosus*, *Crepis neglecta* etc. E non manca, qua e là, ben nutrita, la biocora macericola, che testimonia l'antropismo « vetero », con *Chenopodium album*, *Atriplex hastata*, *Urtica pilulifera*, *Stellaria media*, *Rapistrum rugosum*, *Malva silvestris*, *Euphorbia peplus*, *Mercurialis annua*, *Hyoscyamus albus*, *Solanum nigrum*, *Heliotropium europaeum*, *Verbascum sinuatum*, *Ecballium*, *Anacyclus tomentosus*, *Erigeron naudini*, *Carduus pycnocephalus* etc.

Sul litorale di Porto Cesareo ritornano molte delle specie già viste, e altre si aggiungono, come la *Frankenia hirsuta*. Più a SE, a Torre Squillace si ritrovano *Arisarum vulgare*, *Ranunculus bullatus*, *Salvia verb. cfr. multifida* etc.

* * *

Le isole Cesaree furono visitate il 12 luglio 1909 da ERMINIO MIGLIORATO (1911), che ne fu probabilmente il primo erborizzatore e che vi raccolse 40 taxa, fra i quali il *Limonium japgicum* (sub *Statice cancellata* v. *japgica*). Tutti i suoi reperti sono indicati nell'elenco con la sigla (M). L'isola Grande Cesarea (sic in MIGLIORATO) è detta oggi anche Isola dei Conigli (ma una omonima è anche a Gallipoli) ed è lunga circa 1 Km., per 250 m. di traverso, coperta per 4 Ha di macchia a *Phillyrea media latifolia*, *Pistacia lentiscus* e *Cistus monspeliensis* (MIGLIORATO, 1911).

Vari Botanici percorsero la costa Neretina e ricorrono soprattutto i nomi di TENORE, GUSSONE, NYMANN, LACAITA, GRANDE, CARANO, FRANCINI. Ma di raccolte specificamente relative al tratto di costa qui considerato non si conoscono che quelle citate di MIGLIORATO per le isole Cesaree, quelle di GROVES per S. Pietro in Bevagna, di CORTI per il territorio di Arneo, e di Padre AMICO per la spiaggia di Maruggio. Tutte le altre indicazioni note riguardano Gallipoli o i dintorni di Taranto. GROVES, proveniente da Leucaspide (masseria a N di Taranto, di proprietà dei LACAITA), fu a S. P. in Bevagna nel 1887 (scendendo da Manduria), e scrive che quivi « sulla spiaggia del golfo, il canale S. Nicola, il fiume Chitro, le macchie e un ricco litorale danno compenso delle fatiche sofferte »; ci voleva infatti coraggio a percorrere

quelle strade « col pericolo di restare asfissati ...per il sole e la polvere ».

* * *

I taxa dell'elenco seguente sono determinati in base alle diagnosi della *N. Flora Analitica d'Italia* del FIORI, con le variazioni desunte dalla *Flora Europaea* (FE) limitatamente alla parte pubblicata, che è seguita anche per la nomenclatura. L'ordine di elencazione è quello della suddetta opera del FIORI, che nel testo indicheremo, ove occorra, con la sigla NFAI. I binomi sono



Fig. 11

Foce del Chidro. *Fragmiteto*-giuncheto; con dune alte a cespugli di *Juniperus macrocarpa* nello sfondo.

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

preceduti dalla sigla della *categoria biologica* di RAUNKIAER cui appartiene il taxon (P = fanerofite, Ch = camefite, G = geofite, H = emicrittofite, Th = terofite).

La sigla (G) seguente l'indicazione di località si riferisce alle piante raccolte da GROVES sulla spiaggia di S. Pietro in Bevagna o al fiume Chidro; la sigla (M) indica le piante raccolte nel 1909 da MIGLIORATO nelle isole; la sigla (A) indica quelle trovate da P. AMICO (1962) sulla spiaggia di Maruggio (pr. Campomarino). Nessun campione è stato controllato. Tutti gli altri reperti sono nostri; i taxa senza indicazione di località sono sempre della costa Neretina (fra il golfo Cesareo e Torre dell'Ovo).



Fig. 12

Dune di spiaggia fra Campomarino e Torre Colimena, con Juniperus e Ammophila.

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

ELENCO FLORISTICO

- P** PINUS HALEPENSIS Mill. Spiaggia di Maruggio, alberi contorti e bruciacchiati (A); sulle dune alte a W di Torre Boraco; e sulle dune del Lido Silvana, verso E, sulla collina della Torre, a circa 30-60 m. dal mare.
- Omnimediterraneo del « piano semiarido » di EMBERGER (FRANCINI), è l'unico pino che ben vegeta in questa costiera e forma pinete naturali. Già CARANO (1934) escludeva infatti che le tre pinete indicate dall'ADAMOVIC fra Gallipoli e Metaponto fossero di *P. pinaster*, ma riteneva che nel golfo le pinete naturali di *P. halepensis* si trovassero soltanto a W di Taranto e non sulla costa E del golfo stesso (come neppure sulla costa pugliese adriatica fino al Gargano). La FRANCINI (1953), pur confermando che il pino d'Aleppo è molto adoperato in Puglia per rimboschimento e che numerose pinete ne sono state impiantate dal Corpo Forestale p. es. fra S. M. di Leuca e Gallipoli, tuttavia trova che quivi ce n'è almeno una naturale, quella di Rottacapozza, da Lei visitata. I caratteri di queste pinete, che sono forse i boschi fondamentali dell'antica vegetazione del golfo, sono stati minutamente descritti e commentati dalla FRANCINI stessa che ha studiato la « pineta ionica litoranea » occidentale fra il Lido di Taranto e Marina di Ginosa, ininterrotta per 30 Km. Anche i pini d'Aleppo del Lido Silvana sono « naturali » secondo la cartina della FRANCINI, che, a proposito del clima ottimo che la foresta di *P. halepensis* trova in Puglia, si riporta a MAGINI nel ricordare che in Italia questo pino « ha interesse forestale soltanto in Puglia » oltre che in due valli ombre.
- P** JUNIPERUS OXYCEDRUS L. subsp. *macrocarpa* (Sibth. et Sm.) Ball. in FE, con galbule giovani a squame assai sporgenti ed acute. Forma cespugli notevolissimi e veri alberi, sulle dune a S. Pietro in Bevagna etc. fino a 8-10 m. dal mare; a Torre Colimena, in campo pietroso tra pozze, con fiori maschili in antesi 8 dic. '66.

- P** JUNIPERUS PHOENICEA L. Macchie, qua e là; costa di Torre dell'Ovo, fra sabbia e rocce; anche su dune di pura sabbia.
- G** POLYPODIUM VULGARE L. « Spunnulata di Castiglione ».
- H** ANDROPOGON HIRTUS L. Radure di macchia a T. Colimena etc.
- G** ERIANTHUS RAVENNAE P. B. (*Saccharum* Murr. in NFAI). Presso la « salina » e alla voragine carsica fra T. Colimena e Porto Cesareo.
- G** IMPERATA CYLINDRICA P. B. Macchia e paduli lungo la strada fra T. Colimena e P. Cesareo. FIORI in NFAI non la indica per la Puglia, ma GROVES l'aveva trovata nel 1887 a S. Pietro in Bevagna. Ancora in « pennacchio » con frutti maturi il 30 nov. '66.
- Th** PANICUM SANGUINALE L. Lungo la litoranea, sulle dune etc.
- Th** PHALARIS MINOR Retz. Nella gariga dietro T. Colimena.
- Th** STIPA TORTILIS Desf. « Spunnulata » di Castiglione.
- H** STIPA PENNATA *Typica* Fiori. Non abbiamo visto la var. *mediterranea* che è ritenuta più diffusa in queste regioni. Nella gariga dietro T. Colimena.
- H** ORYZOPSIS MILIACEA Asch. et Schwf. (*Milium multiflorum* Cav. *typ.* in NFAI). Macchia sulle dune alte a W di Torre Boraco; voragine carsica fra T. Colimena e P. Cesareo. E' il tipo a distribuzione mediterranea meridionale (privo di rami sterili in pannocchia).
- Th** PHLEUM ARENARIUM L. A La Strea.
- Th** PHLEUM GRAECUM Boiss. et Heldr. Al margine W della « salina ». Pianta orientale (Balcania e As. min.) qui in nuova località pugliese.
- Th** LAGURUS OVATUS L. Scogliera e spiaggia, anche detritica, fra T. Ovo e Campomarino, etc.; cresce di bassa statura fin molto vicino al mare in terreno sabbioso brullo, ma a monte della str. litoranea cresce molto più alto e rigoglioso. Pianta mediterranea con tendenza atlantica (macaronese).

- H** ANTHOXANTHUM ODORATUM L. *villosum* Dum. Spiaggia umida pr. Torre Chianca, e altrove, non comune.
- Th** POLYPOGON MONSPELIENSIS Desf. Al margine W della « salina ».
- G** SPOROBOLUS ARENARIUS Duv.-Jouve. Scoglio delle Malve e isolotto della Scogliera (M sub *S. pungens* Kth.); dune a S. Pietro in Bevagna; a W di T. Ovo etc. E' la graminaacea più comune nelle dune che qua e là riveste anche in formazione pura, e delle quali è eminente fissatrice.



Fig. 13

Piccoli promotori rocciosi, bassi, intercalati a spiagge dominate da Diotis maritima (con residui di Posidonia).

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

- G** AMMOPHILA ARENARIA Lk. var. *arundinacea* (Host.). Abbonda sulle dune lungo tutta la Costa Neretina. Si trova più spesso sulle creste dunali ove svolge l'azione fissatrice insieme alla precedente, della quale sembra meno abbondante.
- G** ARUNDO DONAX L. Qua e là, a colonie, alla foce di fossi, verso il bivio di Leporano etc.
- G (H)** PHRAGMITES COMMUNIS Trin. (*Arundo* L. var. *legitima* Asch. et Gr. in NFAI). Foce del Chidro, e in altri acquitrini.
- H (Ch)** AMPELODESMA MAURITANICA Dur. et Sch. Sorgenti del Chidro.
- Th** AVENA SATIVA L. Spiaggia di Maruggio (A).
- Th** AVENA ALBA Vahl (*A. sativa* v. *barbata* [Pott.] in NFAI). Porto Cesareo.
- Th** KOELERIA PHLEOIDES Pers. Nei retroduna e lungo le strade.
- Th** KOELERIA PUBESCENS P. B. Abbondante sulle spiagge sabbiose e sulle dune.
- Th** CYNOSURUS ECHINATUS L. « Spunnulata » di Castiglione e margine W della « Salina ».
- H** MELICA MINUTA L. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** BRIZA MINOR L. Sorgenti del Chidro.
- Th** BRIZA MAXIMA L. Spiaggia di Maruggio (A) e numerose altre località.
- H** DACTYLIS GLOMERATA L. « Spunnulata » di Castiglione.
- H** POA BULBOSA L. in forma fiorifera. « Spunnulata » di Castiglione e gariga dietro T. Colimena.
- Th** POA ANNUA L. Nella Palude del Capitano a S di P. Cesareo.
- H** GLYCERIA DISTANS Wimb. . A Porto Cesareo (sponda del mare) individui piccoli a pannocchie contratte e con rami inferiori solitari o appaiati, da cfr. con la var. *parlatorei* (Bég.) endemica della Penisola merid. orient.); ma a P. Cesareo stesso e sulle dune umide del litorale verso Castiglione etc. anche individui abbondanti che passano alla var. *festu-*

caeformis (Heynh.). Probabilmente vi è tutta una gamma di mutati e forme intermedie.

- Th** VULPIA MEMBRANACEA Lk.
Th SCLEROCHLOA RIGIDA Lk. « Spunnulata » di Castiglione.
Th SCLEROCHLOA MARITIMA Sweet. A T. Colimena etc. (forma a spighette subcilindriche, da ristudiare).
H FESTUCA ARUNDINACEA Schreb. Sorgente del Chidro, etc.
Th BROMUS VILLOSUS Forsk. Dune a W di Torre Boraco; margine W della « salina »: dimensioni della var. *gussonei* (Parl.) ma spiga eretta.

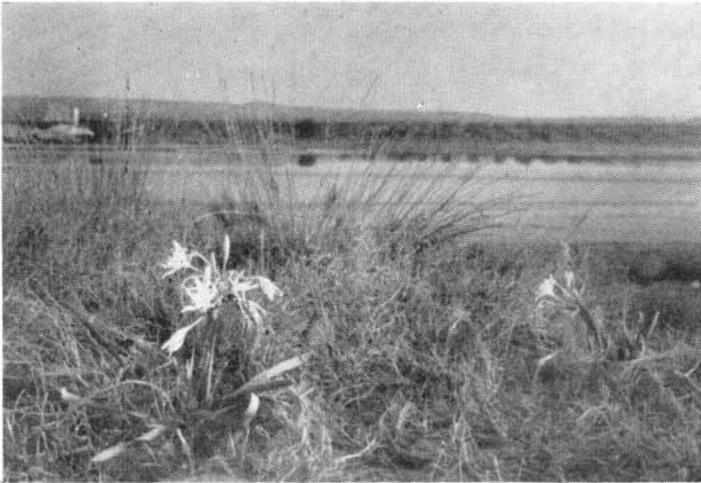


Fig. 14

Pancratium maritimum in fiore tra le graminacee dunali.

(Foto Parenzan, sett. 1966)

- Th** BROMUS FASCICULATUS Presl. Gariga nella zona di Ave-trana. Pianta orientale, che trovai abbondante anche pr. l'aeroporto di Galatina.
Th BROMUS MOLLIS L. f. *velutinus* m.: spighette mollemente pelose, molto più che nelle forme dell'It. centrale. Gariga a N e a E di T. Colimena; « Spunnulata » di Castiglione.

- Th** BROMUS INTERMEDIUS Guss. Gariga nella zona di Ave-trana.
- Th** BROMUS STERILIS L. Porto Cesareo, etc.
- H** BRACHYPODIUM RAMOSUM R. et S. « Spunnulata » di Castiglione. Il Leccese è l'unica zona della costa adriatica inferiore in cui compaia questa caratteristica pianta mediterranea di tendenza forse occidentale (diffusa infatti specialmente sul Tirreno): interessante perciò questa nuova località nel golfo tarentino.
- H (Th)** LOLIUM PERENNE L. cfr. var. *rigidum* (Gaud.). Margine W della « salina ».
- G** AGROPYRON JUNCEUM P.B. Alle sorgenti del Chidro.
- G** AGROPYRON REPENS P.B. var. *litorale* (Dum.). In molti punti della spiaggia e del retrospiaggia detritico (o scogliera) fra T. dell'Ovo e Campomarino, etc.; dune consolidate.
- Th** TRITICUM VILLOSUM M. B. Lungo la strada litoranea (macchia etc.).
- Th** AEGILOPS OVATA L.: due spighe fertili a glume con tre reste quasi erette. Gariga sul marg. W della « salina ».
- Th** HORDEUM MURINUM L. Gariga di T. Colimena; P. Cesareo etc.
- Th** HORDEUM MARINUM Huds. *typicum* Fiori. Porto Cesareo, etc.
- Th** HORDEUM BULBOSUM L. Costa di Porto Cesareo.
- Th** LEPTURUS INCURVUS Druce. A Porto Cesareo, etc., non comune.
- Th** LEPTURUS FILIFORMIS Trin. Copioso a P. Cesareo e nella costa a E, spec. su spiaggia sabbiosa ove le radici si sviluppano in un ampio apparato di aspetto spugnoso; sembra una pianta diffusa sul Tirreno e al N-medit., mancante forse sull'Adriatico inferiore, ma qui è molto abbondante e il suo apparato radicale così sviluppato nelle sabbie indica appetenza d'acqua, e forse si può spiegare la sua assenza sulle spiagge adriatiche inferiori soggette forse a regimi idrici più severi.

- G** CYPERUS DISTACHYUS All. S. Pietro in Bevagna (G); sorgenti del Chidro.
- G** CYPERUS MUCRONATUS Mab. Sulla spiaggia a W del Lido Silvana.
- G** SCIRPUS HOLOSCHOENUS L. cfr. var. *romanus* (L.). Dune a N di Porto Cesareo. Saggi a due grossi capolini, il maggiore sessile. Difficile assegnare con sicurezza a una delle varietà date dalla NFAI, per i motivi portati da RICCI (Ann. di Bot., 1958) e da MONTELUCCI (Webbia, 1964, pag. 113) relativi alla pianta tirrenica. Alla salina vi è anche la cosiddetta v. *australis* (Murr.).
- G** SCIRPUS LITORALIS Schrad. f. *neritinus* f. n. (*setis hypogynis 4 [3] paulo longioribus quam nuculis; glumis margine nudo, fere integris. In reliquis similis typo ut NFAI*). Vorigine carsica fra T. Colimena e P. Cesareo, 8 dic. 1966.
- H** SCHOENUS NIGRICANS L. Scogliera, spiaggia e retrospiaggia detritico fra Torre dell'Ovo e Campomarino, in frutto in sito 18 dic. '66.
- G** CLADIUM MARISCUS Pohl. Sorgenti del Chidro.
- G** CAREX FLACCA Schreb. var. *arrecta* Briq. (= *C. cuspidata* Host.). A W di T. Colimena, etc.
- G** CAREX HISPIDA W. cfr. f. *retusa* (Degl.), per quanto manchi il colore verdognolo delle glume. Glume femminili raramente aristate (più spesso con resta come troncata alla base, plurifida), denticolato-sfilacciate sotto l'apice; quelle dei fiori superiori spesso arrotondate all'apice, quasi intere. (Forse *hispida* X *cuspidata*?). S. P. in Bevagna (G); sorgenti del Chidro (20-100 m. dal mare). GROVES indica per il fiume Chidro anche la *Carex acuta* Good., ma con riserva, per scarsità di materiale.
- H** CAREX EXTENSA Good. S. Pietro in Bevagna (G); gariga sul margine W della « salina ».
- G** ARUM ITALICUM Mill. « Spunnulata » fra T. Colimena e P. Cesareo, ove nelle anfrattuosità più profonde le foglie raggiungono grandezze notevoli; isola dei Conigli, nel versante E boscoso e riparato.

- G** ARISARUM VULGARE Targ. - Tozz. Areole terrose sulla costa rocciosa di Torre Squillace, ove, rigogliosa, si spinge fin quasi al mare: in piena fioritura il 10 nov. '66; voragine carsica tra T. Colimena e P. Cesareo; campo erboso depresso a W di Torre dell'Ovo.
- POTAMOGETON PECTINATUS L. Sommerso nello stagno della Spunnulata di Castiglione, e alla foce del Boraco.
- POTAMOGETON COLORATUS Vahl. ex Horn. Nella sorgente Chidro presso S. P. in Bevagna (G).
- POSIDONIA OCEANICA Del. Molte foglie strappate si trovano quasi ovunque frammiste alle piante viventi sul litorale, p. es. fra le rosette dei *Limonium*. GROVES scriveva (1887) che in quasi tutte le zone del litorale si vedono abbondanti *egagropili* derivanti dalle fibre di questa pianta.
- H** JUNCUS ACUTUS L. var. *megalocarpus* Asch. et Gr. Scoglio delle Malve e isolotto della scogliera (M); spiaggia di Maruggio (A); costiera di P. Cesareo. Pianta euroccidentale (medit. - atlantica) estesa all'Amer. mer.
- H** JUNCUS MARITIMUS Lam. Spiagge umide; depressione di Castiglione; spec. abbondante nella « salina » a W di T. Columena.
- G** COLCHICUM CUPANI Guss « Comune in tutta la pianura di Puglia » (D'AMATO) compreso il territorio di Nardò. Trovata solo una volta sulla sabbia, nella zona di Torre Colimena, in piena fioritura il 20 ott. 1966. Pianta centromediterranea? (meridionale-africana).
- G** ORNITHOGALUM UMBELLATUM L. Spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea.
- G** URGINEA MARITIMA Bak. (*Scilla* L.). Isola Grande (M); stessa isola (PARENZAN); frequente ovunque, qua e là si spinge sulle dune (non sulla spiaggia).
- G** SCILLA AUTUMNALIS L. Macchia lungo la strada T. Colimena - P. Cesareo.
- G** MUSCARI COMOSUM Mill. Spiaggia di Maruggio (A); garighe a T. Colimena e alla « salina ».

- G** ALLIUM AMPELOPRASUM L. Nell'isola Malva e nello scoglio omonimo (M); frequente fra le dune e la strada litoranea, ma non dovunque; e spesso comune sulle sabbie di spiaggia e in campi detritici, e anche sulla scogliera a pozze: a W di T. Colimena e di T. dell'Ovo; isola dei Conigli. A novembre compaiono le nuove foglie.



Fig. 15

Echinophora spinosa fiorita sulla spiaggia.

(Foto Parenzan, sett. 1966)

- G** ALLIUM SPHAEROCEPHALUM L.
- G** ALLIUM SUBHIRSUTUM L. *typicum* Fiori. « Spunnulata » di Castiglione, in inizio d'antesi il 20 aprile 1967.
- G** ALLIUM PANICULATUM L. forma a piccole ombrelle di 10-12 fiori; scapo di 15-30 cm; spatula di 8-17 mm, spesso più breve dell'ombrella; tepali ottusi; foglie esili, larghe meno di 1 mm (potrebbe rappresentare l'*A. tenuiflorum* di Tenore se avesse i tepali acuti. Nella gariga retrostante a T. Colimena (inizio d'antesi circa 20 giugno 1967).
- G** ALLIUM cfr. MARGARITACEUM S. et S.: pedicelli bianchi;

tepali bianchi con carena dorsale verde; antere violacee; cuspidate anterifera dei filamenti più breve delle laterali; foglie filiformi, scanalate; spata breve, divisa in molte lacinie suborbicolarie. Gariga retrostante a T. Colimena (in fioritura iniziale il 20 giugno 1967).

- H** ASPHODELUS FISTULOSUS L. Dieto le dune di S. Pietro in Bevagna, in inizio d'antesi il 20 marzo 1967; pr. Porto Cesareo, in fine di fioritura il 16 aprile id.
- G** ASPHODELUS RAMOSUS L. var *aestivus* (Brot.) Abbonda in varie località lungo tutta la costa.
- G** RUSCUS ACULEATUS L. Un esemplare sulla spiaggia umida pr. T. Chianca.
- G** ASPARAGUS ACUTIFOLIUS L. Nello scoglio di Mezzo (M); nella macchia a T. Colimena e nella « Spunnulata » di Castiglione.
- P** SMILAX ASPERA L. Nella « Spunnulata » di Castiglione.
- G** TAMUS COMMUNIS L. « Spunnulata » di Castiglione.
- G** PANCRATIUM MARITIMUM L. Isola Grande Cesarea (M); frequente sulle dune di spiaggia etc. in tutta la costiera.
- G** CROCUS THOMASII Ten. f. *concolor* f. n., con fauce corollina concolore, violetta anzichè giallognola (da ritenere con prudenza perchè il fiore è stato veduto nel secco senza poter controllare l'effettivo colore della fauce fresca). La PARADIES nota che questa distinzione del colore sarebbe addirittura uno dei rilievi più importanti per discriminare dal tipo (*C. sativus* L.) questa che è tuttora considerata una varietà discutibile. Gli stimmi sono lunghi come le antere. Nella costiera Neretina, su suolo roccioso, nella fascia ove la sabbia si mescola a humus vegetale scuro; in esatto *inizio d'antesi* il 18 nov. 1966. Endemico dell'Italia meridionale-orientale e di Dalmazia (transadriatico?).
- G** ROMULEA BULBOCODIUM Seb et M. *typica* Fiori in NFAI. A Torre Colimena in terreno sabbioso-terroso, in fiore il 1° febr. 1967; alla « Spunnulata ».
- G** IRIS PSEUDO-ACORUS L. Palude alle sorgenti del Chidro, pr. S.P. in Bevagna, e in altri acquitrini litoranei, da 20

- a 100 m dal mare. Piena fioritura in maggio 1966; fiori chiari, non tipicamente gialli.
- G** IRIS SISYRINCHIUM L. (*I. fugax* Ten.; *Gynandriris* Parl.). Presso la torre Colimena. Riscontrata la fioritura molto fugace! In aprile-maggio frequentissimo in fiore nella gariga presso Torre Colimena e su vasti tratti della costiera.
 - G** IRIS COLLINA N. Terr. Incrocio stradale T. Colimena - Porto Cesareo. E' un endemismo italo-balcanico.
 - G** HERMODACTYLUS TUBEROSUS Mill. Spunnulata di Castiglione, in inizio d'antesi il 5 marzo 1967 e già in frutto il 5 aprile; gariga dietro T. Colimena, in frutto il 16 aprile.
 - G** GLADIOLUS SEGETUM Ker-Gawl. Gariga sul marg. W della « salina ».
 - G** GLADIOLUS COMMUNIS L.
 - G** OPHRYS BERTOLONII Moretti *typica* Fiori, con tepali super. interni glabri salvo il margine. S. Pietro in Bevagna (G); in terr. brullo 1 Km. a W di T. Colimena, e nella gariga retrostante la torre. Sembra assai diffusa, come la trovai vicino all'aeroporto di Galatina.
 - G** OPHRYS ARANIFERA Huds. Gariga dietro T. Colimena. Da accertare la var. *atrata* (Lindl.) nello stesso territorio; e probab. anche ibridi.
 - G** OPHRYS ARACHNITES Reichard (forse ibrido). Spunnulata di Castiglione.
 - G** OPHRYS LUTEA Cav. In terr. brullo a W di T. Colimena (anche questa specie è copiosa intorno all'aerop. di Galatina).
 - G** OPHRYS ROSEA Grande. Gariga dietro T. Colimena, e a W della torre stessa, in terr. brullo. E' forse la più copiosa del genere, riconoscibile dal caratteristico ciuffetto di peli sulla smarginatura del labello. In piena fioritura il 28 aprile 1967. Vi sono anche forme con variazioni nel labello e altrove, e forse ibridi. Riosservando questa bellissima specie descritta definitivamente da LORETO GRANDE, si torna col cuore al ricordo del suo Autore recentemente scomparso.

- G** SERAPIAS VOMERACEA Briq. Gariga dietro T. Colimena.
- G** SERAPIAS CORDIGERA L. *typica* Fiori. Con la precedente, e nella « Spunnulata » di Castiglione; in fioritura iniziale il 27 aprile 1967.
- G** ORCHIS PAPILIONACEA L. con infiorescenza tutta intensamente colorata in rosso-violaceo! S. Pietro in Bevagna (G); nella gariga dietro T. Colimena.
- G** ORCHIS CORIOPHORA L. Nella gariga al margine W della « salina », e in quella dietro T. Colimena: in fioritura piena il 27 aprile 1967.
- G** ORCHIS TRIDENTATA Scop. cfr. v. *commutata* (Tod.), entità euro-orientale. « Spunnulata » di Castiglione.
- P** QUERCUS ILEX L. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** URTICA PILULIFERA L. A ridosso di t. Colimena (lato W) e sulla costa di S. Pietro in Bevagna.
- Th** URTICA URENS L.
- Th** URTICA CAUDATA Vahl. « Spunnulata » di Castiglione.
- Ch** PARIETARIA OFFICINALIS L. (s.l. Fiori). Costiera di P. Cesareo e verso Lido Silvana.
- P** DAPHNE GNIDIUM L. Frequente: a Torre dell'Ovo; nella macchia di t. Colimena (200-300 m dal mare, o meno); dune di Lido Silvana (verso E, sulla collina della Torre, (30-60 m. dal mare); « Spunnulata » fra T. Colimena e P. Cesareo; etc.
- Ch** THYMELALEA HIRSUTA Endl. Fra Campomarino e S. P. in Bevagna; isola dei Conigli. E' frequente soltanto in alcune località. Fioritura in pieno il 27-29 nov. 1966.
- Ch** OSYRIS ALBA L. Macchia di t. Colimena, etc.
- G** CYTINUS RUBER (Fourr.) Komarov, in FE (= *C. hypocistis* L. *kermesinus* Guss.). Parassita sul *Cistus incanus*, in margine W della « salina » etc., in inizio d'antesi il 7 maggio 1967. Determinazione basata sul colore rosso carminio delle brattee, e giallo-avorio del perianzio sporgente dalle bratteole; la statura della pianta non supera però i 7 cm, almeno all'inizio dell'antesi. *Non risulta registrata per la*

Puglia nella NFAI, ma GROVES la trovò a S. Pietro in Bevagna (sub *G. hypocistis*).

- Ch** POLYGONUM MARITIMUM L. Su spiagge e dune.
- H** RUMEX CONGLOMERATUS Murr. Sorgenti del Chidro.
- H** RUMEX PULCHER L. Porto Cesareo.
- Th** RUMEX BUCEPHALOPHORUS L. Gariga dietro T. Colimena; « Spunnulata » di Castiglione (margine superiore).
- Th** ATRIPLEX HASTATA L. sensu Fiori in NFAI. Per scarsità di materiale è difficile determinare secondo FE, che potrebbe rimandare a *A. littoralis* L. vel *patula* L..



Fig. 16

Arco di dune in primo stadio di consolidamento da parte dello *Sporobolus arenarius*, la graminacea qui più copiosa. Sulla cresta qualche ciuffo di *Ammophila*.

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

- Th** ATRIPLEX TATARICA L. in FE (*A. laciniatum* L. var.). Poco frequente, cresce fin nelle pozze di scogliera.
- Ch** HALIMIONE PORTULACOIDES (L.) Aellen in FE (*Atriplex* L. in NFAI). Isole Cesaree nello scoglio delle Malve e nell'isolotto delle Scogliere (M).
- H** BETA VULGARIS L. subsp. *maritima* (L.) Arcangeli, in FE. Nell'isola Grande Cesarea, negli isolotti della Scogliera e di Testa (M), a Porto Cesareo e qualche altra località costiera.
- Th** CHENOPODIUM ALBUM L. Con semi opachi anche dopo lieve strofinamento.
- Ch** ARTHROCNEMUM FRUTICOSUM (L.) Moq., in FE (*Salicornia* L.). Isola grande Cesarea (o dei Conigli), isolotto di Testa e scoglio delle Malve (M); lungo la scogliera marina e nelle pozze.
- Ch** ARTHROCNEMUM GLAUCUM Ung.-Sternb., in FE. Isola Grande Cesarea, scogli delle Malve, di Testa e di Mezzo, isolotto del Campo e isola della Scogliera (tutti in Porto Cesareo), 20 luglio 1909 in fioritura (M): deve essere particolarmente abbondante e rigoglioso nelle suddette isole, a giudicare dai begli esemplari di MIGLIORATO conservati nell'Herb. Gen. romano; costa Cesarea fino a t. Colimena etc., specialmente nelle pozze di scogliera.
Fiori (in NFAI) lo indica per Taranto, ed evidentemente si estende in senso lato nel golfo omonimo, almeno fino a Gallipoli, ove MIGLIORATO stesso lo raccolse nelle isole locali.
- Th** SALSOLA KALI L. subsp. *kali*, in FE. Spiaggia di S. P. in Bevagna (G); isolotto della Scogliera (Ces.) (M); frequente sulla costiera, in aree limitate sabbiose, fin presso il mare.
- Th** SALSOLA SODA L. Qua e là con la precedente.
- Ch** SUAEDA FRUTICOSA Forsk. (cfr. *S. vera* J. F. Gmelin, in FE?). Isola Cesarea della Malva, scoglio delle Malve, isolotti della Scogliera, di Testa e del Campo (M).
- Ch** SUAEDA MARITIMA Dum. Porto Cesareo.
- Ch** CARPOBROTUS ACINACIFORMIS (L.) L. Bolus, in FE (*Mesembryanthemum* L.). Fra Lido Silvana e Torre dell'Ovo ove invade le dune lungo la strada (a fiori rosei). Manca più a E

verso P. Cesareo. Naturalizzato, o direttamente importato, comunque sarebbe *nuovo per la Puglia*, non essendone citato in NFAI.

- Th** SPERGULARIA RUBRA Presl (s.l. Fiori). Porto Cesareo e dintorni (sul mare); forme varie da analizzare.
- Th** ALSINE TENUIFOLIA Crantz. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** STELLARIA MEDIA group. in FE. Margini erbosi nella « Spunnulata » di Castiglione.
- H** MYOSOTON AQUATICUM Moench (*Stellaria* Scop.). Sorgenti del Chidro.
- Th** CERASTIUM BRACHYPETALUM Desp. cfr. v. *viscosum* Guss. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** CERASTIUM GLOMERATUM Thuill. Col precedente al margine super. della « Spunnulata ».
- Th** CERASTIUM SEMIDECANDRUM L. Con i preced. alla « Spunnulata ».
- H** CUCUBALUS BACCIFER L. Scoglio Cesareo di Mezzo (M).
- H** SILENE ALBA Krause subsp. *alba* in FE (= *Lychnis* Mill.). Alla « Spunnulata ».
- Th** SILENE GALLICA L. Gariga dietro T. Colimena; « Spunnulata » di Castiglione; margine W della « salina ».
- H** SILENE VULGARIS (Moench) Garcke subsp. *angustifolia* (Miller) Hayek (*S. cucubalus* Wib., in NFAI). Spiaggia di Maruggio (A); frequente intorno a t. Colimena e in vari altri luoghi: vicino al mare cresce più piccola e stenofillica. Alcuni esemplari si avvicinano alla subsp. *vulgaris*, ma le foglie sono sempre larghe meno di 1 cm.
- Th** SILENE NICAENSIS All. Sulle sabbie.
- Th** SILENE COLORATA Poiret, in FE (*S. sericea* var. in NFAI). Spiaggia di S. P. in Bevagna (G); costa Neretina, sulle sabbie. E' una pianta mediterranea, ma a distribuzione tendenzialmente occidentale.
- H** SILENE ITALICA (L.) Pers. subsp. *italica*, in FE. Spiaggia di Maruggio (A).
- H** PETRORHAGIA SAXIFRAGA Lk., in FE (*Tunica* Scop. in

- NFAI). Sulle dune costiere, ancora fiorita il 20 ott. 1966; a N di t. Colimena; poco frequente. Corrisponde alla *v. typica* del FIORI, che sarebbe la forma a distribuzione occidentale, e forse perciò è scarsa: rammento invece la sua abbondanza sulle spiagge tirreniche a Viareggio.
- Th** PETRORHAGIA VELUTINA Ball et Heyv. in FE. « Spunnulata » di Castiglione.
- Ch** FRANKENIA HIRSUTA L. Litorale di P. Cesareo (raccolta anche a S. M. di Leuca).
- Th** FRANKENIA PULVERULENTA L. A Porto Cesareo, in riva al mare.
- P** TAMARIX GALLICA L. Presso il Chidro (S. P. in Bevagna) (G); nell'isola Ces. Grande (M); sorgenti del Chidro, e altre stazioni umide.
- P** TAMARIX AFRICANA Poir. Villaggio Belvedere in Baia Smeralda (4 Km a W di Campomarino). In piena fior. 5 apr. 1967.
- H** HYPERICUM PERFORATUM L. Dune dietro Torre Lapillo; Spunnulata di Castiglione, etc.
- H** HYPERICUM PERFOLIATUM L. Gariga dietro T. Colimena.
- Ch** HELIANTHEMUM THYMIFOLIUM var. *leve* (Pers.) (= *H. viride* Ten.), nella gariga retrostante a T. Colimena, ove si trova anche la sbsp. *thymifolium*.
- Th** HELIANTHEMUM SALICIFOLIUM Mill. « Spunnulata » di Castiglione. Con pedicelli fiorali non ascellari, inseriti a metà tratto fra le due foglie (brattee) vicine.
- Th** TUBERARIA GUTTATA Fourreau v. *plantaginea* Gross. f. *pustulata* m.: setole dei sepali interni sorgenti da una verruca colorata; sepali esterni cigliati al margine ma quasi glabri sulle pagine, spec. sull'esterna.
- P** CISTUS SALVIFOLIUS L. Baia Smeralda, a 4 Km. da Campomarino (Villaggio Belvedere). E' più abbondante dell'*incanus* e più precoce nella fioritura: inizio 5 apr. 1967, rispetto al 21 apr. dell'*incanus*.
- P** CISTUS MONSPELIENSIS L. Spiaggia di Maruggio (A); campi petrosi presso affioramenti di rocce, a E di t. del-

l'Ovo (un esempl. ancora in fiore l'8 dic. 1966); Spunnulata di Castiglione. Specie mediterranea-macaronesica. In aprile fioriture abbondanti in varie località.

P CISTUS INCANUS L. Spiaggia di Maruggio (A); macchia di t. Colimena, a 100 m dal mare, e campo petroso a W della torre; duna di Lido Silvana, verso E sulla collina del Torrione (30-60 m. dal mare). E' difficile stabilire se si tratti del tipo o di quello che la NFAI considera la var. *villosus* (L.), di discutibile differenziazione. In fiore abbonda in varie località in aprile-maggio.

H (Th) RESEDA ALBA L. Scogli delle Malve e di Mezzo (M); spiaggia di Maruggio (A); dune di S. P. in Bevagna; palude del Capitano, a S di P. Cesareo. Frequente in numerose località costiere. Alla « Spunnulata » di Castiglione una forma da confrontare con la var. *hookerii* (Guss.), in inizio d'antesi il 12 marzo 1967; anche su margini stradali a W di Campomarino.



Fig. 17

Dune sopra scogliera con Euphorbia paralias, Convolvulus soldanella, Matthiola, Ammophila.

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

- Th (H)** RESEDA LUTEA L. cfr. v. *mucronata* (Tin.). Costa di Torre dell'Ovo.
- Ch** CAPPARIS SPINOSA L. var. *inermis* Turra. Sulle rocce costiere, fino al mare, frequente sul litorale Neretino, e anche fra Lido Silvana e Taranto. HEYWOOD in FE scrive che il tipo fu forse introdotto in W-Europa; la varietà sembra più diffusa del tipo, ed è costiera.
- H** MATTHIOLA INCANA R. Br. subsp. *incana*, in FE. Costa Cesarea.
- Th** MATTHIOLA TRICUSPIDATA R. Br. Isolotto Ces. della Scogliera (M); spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea e ad W di t. dell'Ovo (rosette nuove ben sviluppate il 18 dicembre 1966). Pianta di arene marittime tirreniche (da Livorno in giù), è segnalata per Taranto (rara).
- Th** DILOTAXIS ERUCOIDES DC. Margini della strada litoranea (prob. sfuggita da coltivati), e campi petrosi a t. dell'Ovo. Pianta mediterranea occidentale.
- H** DILOTAXIS TENUIFOLIA DC. Frequente sulla costa di Campomarino (fiorita nov. 1966); dune di Lido Silvana verso E (coll. del Torrione a 30-60 m dal mare); macchia lungo strada fra t. Colimena e P. Cesareo, e quivi anche nella Spunnulata di Castiglione (in piena fioritura l'8 dic.); etc.
- Th** BRASSICA ADPRESSA Boiss. *typica* Fiori. Porto Cesareo, sul mare.
- H (Th)** RAPHANUS RAPHANISTRUM L. *typicum* Fiori. Pr. Torre Boraco.
- Th** RAPISTRUM RUGOSUM All.
- Th** CAKILE MARITIMA Scop. Spiagge e battigie.
- H** ISATIS TINCTORIA L.
- Th** EROPHILA VERNA Chevall. (= *Draba* L.). « Spunnulata » di Castiglione.
- G** CARDARIA DRABA Desv. (= *Lepidium* L.). Gariga dietro T. Colimena.
- Th** BISCUTELLA DIDYMA L. in FE, f. *neretina* m.: frutto interamente glabro, con glandole stipitate obconiche soltanto

- sul margine suturale dei due semifrutti (colonna stilare). « Spunnulata » di Castiglione. E' pratic. uguale alla forma che ho raccolto presso Galatina, almeno p.p. (G. Bot. It., 1967, in corso di stampa).
- Th** FUMARIA CAPREOLATA L. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** FUMARIA OFFICINALIS L. in forme varie. Con la precedente, e dietro le dune a S. Pietro in Bevagna.
- Th** HYPECOUM PROCUMBENS L. cfr. var. *glaucescens* (Guss.).
- H (Th)** GLAUCIUM FLAVUM Crantz. Su terreno detritico presso la strada litoranea a W di t. dell'Ovo. In fiore in aprile-maggio in varie località.
- Th** PAPAVER RHOEAS L. in FE. Costa Cesarea (forma tipica, con peli patenti anche in alto).
- Th** PAPAVER SOMNIFERUM L. E' una delle forme coltivate, sfuggita a coltura (cfr. var. *album* [Mill.]?). Secondo MOWAT e WALTERS (in FE) il tipo presumibilmente originario (subsp. *setigerum* [DC.] FE) sarebbe nativo delle regioni W o centro - mediterranee.
- P** CLEMATIS CIRROSA L. *typica* Fiori, f. *integrifolia* f. n. (foglie tutte intere, dentate). « Spunnulata di Castiglione » (su rocce calcaree) fra t. Colimena e P. Cesareo: 8 dic. 1966, con boccioli inaperti della seconda fioritura (autunnale); altri esemplari della stessa stazione (in frutto) hanno foglie intere, o lobate miste con talora prevalenti foglie trifide, tripartite o ternatosette, onde la pianta sembra avvicinarsi alla var. *balearica* (RICH. et JUSS.) che peraltro non è indicata per la Puglia. Quanto alla consistenza di questa var. osserviamo che in FE (vol. 1°, 221) non è neppure citata, e così nasce il solito sospetto (specialmente osservando questi esemplari neretini eminentemente transeunti, nelle foglie, fra loro) che il tipo e la v. *balearica* non rappresentino altro che gli estremi di una gamma di variazione delle foglie da tutte intere a tutte ternatosette: che si tratti cioè di variazioni da condizioni ecologiche o addirittura da labili mutazioni individuali.
- Alcuni rami rampicanti sono strettamente coinvolti insieme

ad altri della *Smilax aspera* convivente, onde le due piante fanerofite lianose si sorreggono a vicenda, come avviene spesso nei grovigli di « macchioni mediterranei » dell'Italia centrale abitati dalla congenera *Clematis vitalba*.

La grafia della FE (*Cl. cirrhosa*) non ci sembra accettabile, anche se l'Autore originario l'abbia usata, perchè la corretta grafia latina è *cirrus* e non ci sembra che si debbano tramandare imperfezioni di lingua.

- G** ANEMONE HORTENSIS L. « Spunnulata » di Castiglione (anche a corolla bianca).
- G** RANUNCULUS cfr. MONSPELIACUS L. (ma degno di conferma). Col precedente.
- H** RANUNCULUS BULBOSUS L. Con i precedenti.
- H** RANUNCULUS BULLATUS L. Torre Squillace: cresce su sabbia mescolata a terra scura, e si spinge molto verso il mare; « Spunnulata » tra t. Colimena e P. Cesareo. E' pianta W-mediterranea (N. W. sec. FE).
- Th** NIGELLA ARVENSIS L. subsp. *arvensis*, in FE. I rami sono divaricati. Per la forma delle foglie e soprattutto dei sepali, lungamente unghiate, corrisponderebbe alla forma *typica* del FIORI in NFAI, che sarebbe *nuova per la Puglia*. In piena fioritura in luglio.
- Th** NIGELLA DAMASCENA L. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** DELPHINIUM HALTERATUM S. et S.
- G** UMBILICUS cfr. RUPESTRIS Dandy (= *Cotyledon umb.* L.). « Spunnulata » di Castiglione.
- Ch** SEDUM RUPESTRE L. Esemplari a petali albo-virescenti In terr. brullo 1 km. a W di T. Colimena.
- Th** SEDUM STELLATUM L. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** SEDUM CAESPITOSUM DC. Col precedente.
- P** ROSA SEMPERVIRENS L. « Spunnulata » di Castiglione; incrocio strade T. Colimena - Porto Cesareo e altre località.
- H** POTERIUM SANGUISORBA L. Gariga dietro T. Colimena.
- H** RUBUS FRUTICOSUS L. subsp. *discolor* Fiori f. *neritinus* f. n.? - filamenti rosso-violetti, petali rossi intensi, antere

brune con polline cenerino. Nella macchia lungo la str. litoranea e nella « Spunnulata » fra Torre Colimena e P. Cesareo (Castiglione).

- P** ACACIA sp. a foglie intere. Piantata per rimboschimento-consolidamento delle dune.

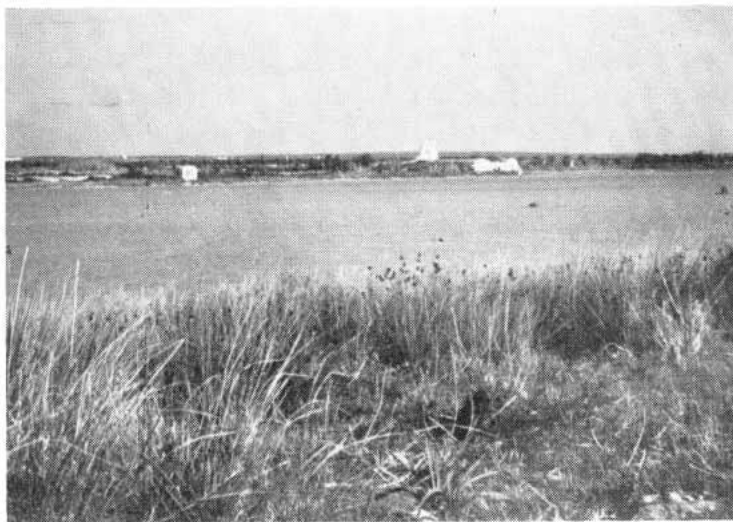


Fig. 18

La « salina » a W di Torre Colimena. Giuncheto sulla riva verso il mare.

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

- P** CALYCOTOME SPINOSA Lk. Sulle dune e sul territorio retrostante; campi petrosi a t. dell'Ovo; « Spunnulata » tra t. Colimena e P. Cesareo; etc. Fioritura notevole in aprile-maggio lungo gran parte della costa.
- Th** ONONIS DIFFUSA Ten. Spiaggia di S. Pietro in Bevagna (G).
- Th** ONONIS RECLINATA L. cfr. *mollis* (Savi). Retrodune fra T. Chianca e T. Lapillo.
- H** MEDICAGO MARINA L. Qua e là sul retrospiaggia e sulle dune (a S. P. in Bevagna etc.).

- Th** MEDICAGO LITORALIS Rhde. var. *arenaria* (Ten.).
- Th** MEDICAGO MINIMA Grufb. Spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea.
- Th** MEDICAGO ORBICULARIS Bartl. Spunnulata di Castiglione.
- Th** MELILOTUS INDICUS All.
- Th** TRIGONELLA CORNICULATA L. Gariga al margine W della « salina ».
- Th** TRIFOLIUM CHERLERI L. Terr. brullo 1 km a W di T. Colimena.
- Th** TRIFOLIUM INCARNATUM L. cfr. *elatius* Gib. et Belli. Gariga dietro T. Colimena.
- Th** TRIFOLIUM ANGUSTIFOLIUM L. Gariga fra Torre Lapillo e Castiglione.
- Th** TRIFOLIUM LAPPACEUM L. Gariga e dune fra T. Lapillo e Castiglione.
- Th** TRIFOLIUM PATENS Schreb. Sabbia umida in retroduna fra T. Chianca e T. Lapillo.
- Th** TRIFOLIUM SCABRUM L. cfr. var. *lucanicum* (Gasp.). Notevolmente differente dalla conspecie della costa laziale e toscana per le foglie superiori a nervi non sporgenti, e per altri caratteri.
- Th** TRIFOLIUM STELLATUM L. Spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea, frequente nelle garighe.
- Th** TRIFOLIUM NIGRESCENS Viv. Presso Porto Cesareo; « Spunnulata » di Cast.; dietro dune a S. P. in Bevagna.
- Th** TRIFOLIUM CAMPESTRE Schreb. Costa fra Lido Silvana e Madonna d'alto mare.
- Th** TRIFOLIUM TOMENTOSUM L. Spiaggia di Maruggio (A).
- Th** HYMENOCARPUS CIRCINNATUS Savi. Lungo la strada litoranea.
- Th** (H) ANTHYLLIS VULNERARIA L. subsp. *dilleni* cfr. var. *tricolor* (Vucot.) f. *rubra* Gouan, n. comb. (ma con tendenza alla var. *praepropera* (Beck) per pelosità patente alla base di qualche fusto. « Spunnulata » di Castiglione; gariga dietro T. Colimena. Spiaggia di Maruggio (A).

- Ch** DORYCNIUM RECTUM Ser. Alle sorgenti del Chidro (pr. S. Pietro in Bevagna).
- Ch (H)** DORYCNIUM HIRSUTUM Ser. *hirtum* Rikli. Spiagge e dune. Alcuni esemplari di Torre dell'Ovo (a E, in campi petrosi su rocce affioranti), e delle dune di Lido Silvana, hanno foglie molto piccole e subtomentose e si avvicinano alla var. *incanum* Ser. E' comunque in forme marittime, e somiglia a quello di Viareggio.
- H** DORYCNIUM PENTAPHYLLUM Scop. *herbaceum* (Vill.). Incrocio stradale P. Cesareo - T. Colimena.
- Ch (H)** LOTUS CRETICUS L. Spiaggia di S. P. in Bevagna, in una forma a foglie piccolissime (G); spiaggia di Maruggio (A); frequente sulla sabbia costiera (a 10-20 m dal mare), sulle dune dietro la spiaggia dove la vegetazione è già varia (40-50 m dal mare), e anche sulle scogliere (a Campomarino etc.); in molte località, p. es. in campi petrosi pr. t. Colimena, tra pozze; pr. t. dell'Ovo; nell'isola dei Conigli (Grande Cesarea) etc. E' una delle piante erbacee perenni più diffuse e abbondanti in stazioni varie (esclusa la spiaggia di battigia). Per la lunghezza del legume rientra nella v. *typicus* Fiori (in NFAI), ma per i piccioli e per lo scarso vestito foliare tende alla var. *cytisoides* (L.).
- Th** LOTUS EDULIS L. « Spunnulata » di Castiglione; a W di Campomarino, etc.
- Th** LOTUS TETRAGONÒLOBUS L. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** SCORPIURUS SUBVILLOSA L. Gariga fra T. Lapillo e Castiglione.
- Th** CORONILLA SCORPIOIDES Koch. Incrocio stradale fra Porto Cesareo e T. Colimena.
- H** HIPPOCREPIS GLAUCA Ten. Gariga dietro T. Colimena, e al margine della « salina » (in gariga).
- Th** HEDYSARUM CAPITATUM Desf. Dune di Lido Silvana, verso E, sulla collina del Torrione, a 30-60 m. dal mare; a T. Colimena etc.
- Th** ONOBRYCHIS CAPUT-GALLI Lam. Spiaggia di Maruggio

- (A); costa Cesarea. Ne ricordo l'abbondanza nella spiaggia tirrenica di Viareggio.
- Th** VICIA SATIVA L. s l. Gariga dietro T. Colimena.
- Th** VICIA HYBRIDA L. subsp. *hybrida*. « Spunnulata di Castiglione ».
- Th** VICIA VILLOSA Roth. cfr. *dasycarpa* (Ten.).
- P** EUCALYPTUS sp. Piantati per imboscamento sulle dune.
- P** MYRTUS COMMUNIS L. *italica* L. Isola Cesarea Grande e scoglio delle Malve (M); spiaggia di Maruggio (A); isola Gr. (PARENZAN); « Spunnulata » di Castiglione, ove fiorisce prima che sulle dune (in fiore, frutto maturo e anche in boccio l'8 dic. '66); copioso nella macchia (T. Colimena) e sulle dune, con foglie più larghe ma spesso anche in individui tendenti alla var. *lusitanica* L.
- H (G)** ERYNGIUM MARITIMUM L. Isolotto della Scogliera (M); spiaggia, dune (S. P. in Bevagna etc.); campo sabbioso-detritico a W di t. dell'Ovo, e altre località.
- H** APIUM NODIFLORUM Lag., Rchb. f. *typicum* Fiori. Sorgenti del Chidro, e altri acquitrini.
- Th** TORDYLIUM OFFICINALE L. Alla « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** TORDYLIUM APULUM L. Col precedente, e pr. Torre Boraco.
- Th** DAUCUS PUMILUS Ball. Margine W della « salina ».
- Th (H)** DAUCUS CAROTA L. Scoglio di mezzo (is. Ces.) (M); spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea, sulle dune etc.
- H** THAPSIA GARGANICA L. Nell'isola Grande Cesarea (M).
- Th** SCANDIX PECTEN-VENERIS L. *typica* Fiori. « Spunnulata » di Castiglione.
- H** HIPPOMARATHRUM LIBANOTIS Koch. Nell'isola Grande e nello scoglio di Mezzo (M); a Porto Cesareo, ecc. Era stato trovato anche da GROVES a Taranto e a Gallipoli, in grossi esemplari.
- Ch** CRITHMUM MARITIMUM L. Isola Cesarea della Malva, scogli delle Malve e di Mezzo, e isolotto di Testa (M);

isola Grande (o dei Conigli); a W di t. dell'Ovo in spiaggia detritica; comune sulle rocce, specialmente rigoglioso nelle anfrattuosità rupestri di tutta la costa. Fiorito in settembre, in frutto il 20 ott. 1966. E' probabilmente la pianta rupestre subalofila più tipica della zona, e più copiosa.

H (G) FERULA COMMUNIS L. *linnaeana* Rouy et C. Campo a E di Lido Silvana (marg. strad., a 100 m. dal mare).

Th PETROSELINUM AMMOIDES Rchb. f. *Spunnulata* di Castiglione.

H (G) ELAEOSSELINUM ASCLEPIUM Bert. Dune retrost. T. Lappillo e pr. Castiglione.

H OENANTHE PIMPINELLOIDES L. (s.l. Fiori). Costiera di P. Cesareo.

H ECHINOPHORA SPINOSA L. Copiosa sulle dune (S.P. in Bevagna etc. etc.), e altrove, fiorita in pieno l'8 set. 1966. E' una delle p. più caratteristiche delle aree sabbiose con-



Fig. 19

La scogliera a W di T. Colimena, con vegetazione alofila ad *Arthrocnemum* sp., *Limonium* etc.

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

solidate, come sul Tirreno etc. E' di areale tendenz. occidentale. Pianta spesso cuscutata da *C. australis*.

- P** RHAMNUS ALATERNUS L. Spunnulata di Castiglione.
- P** PISTACIA LENTISCUS L. Isola Grande Cesarea, scogli delle Malve e di Mezzo, e isolotto del Campo (M); spiaggia di Maruggio (A); abbondante nella macchia (e nella « spunnulata ») fra Torre Colimena e P. Cesareo, e anche sulle dune, talora in formazione monofitica: prevalentemente in forma tipica, con foglie terminate da un mucroncino.
- Th** POLYGALA MONSPELIACA L. Gariga nella zona di Avetrana.
- Th** GERANIUM ROBERTIANUM L. v. *purpureum* (Vill.). « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** GERANIUM MOLLE L. Campo erboso in depressione a Torre dell'Ovo; forse nella palude del Capitano a S di P. Cesareo, e altrove.
- H** ERODIUM GUSSONEI Ten. Spiaggia di Maruggio (A); Porto Cesareo, sulla sabbia?
- Th** ERODIUM LACINIATUM W. f. *neritinum* f.n. (rosto del frutto lungo fino a 58 mm. nel secco; codette a reste laterali patenti lunghe 19-12 mm.). Spiaggia di S. P. in Bevagna (G); Costa Neretina.
- Th (H?)** ERODIUM CICUTARIUM L'Hér. Palude del Capitano, a S di Porto Cesareo (in boccio l'8 genn. '67).
- Th (H)** LINUM ANGUSTIFOLIUM Huds. « Spunnulata » di Castiglione (abbondante); T. Colimena e gariga retrostante.
- Th (H)** LINUM GALLICUM L. Gariga pr. T. Colimena.
- Th** LINUM STRICTUM L. var. *spicatum* Pers. Nella gariga sul margine W della « salina ».
- Th** TRIBULUS TERRESTER L.
- P** LAVATERA ARBOREA L. Scogli di Mezzo e della Malva (« dove è la più grande delle malve » MIGLIORATO, 1909, in Herb. Gen. Rom.), e isolotto della Scogliera (M); isola Grande (o dei Conigli; sempre nel golfo Cesareo), nel versante occidentale verso il mare aperto; è rigogliosa nell'*Isola della*

Malva che ovviamente prende il nome da questa pianta, la quale vi forma un vero boschetto con statura di arbusti elevati, con foglie molto grandi.

- Th** MALVA SILVESTRIS L. Spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea.
- Th** EUPHORBIA PEPLIS L. Frequente in aree limitate sulla spiaggia pr. la Torre Colimena, etc. In frutto il 15 ott. 1966.
- Ch** EUPHORBIA SPINOSA L. *typica* Fiori. A Torre Colimena e altrove.
- H** EUPHORBIA PUBESCENS Vahl.
- Th** EUPHORBIA HELIOSCOPIA L.
- Th** EUPHORBIA PEPLUS L.: Alla «Spunnulata» di Castiglione. La var. *peplodes* (Gouan) sulle dune a W di Torre Boraco, e anche con il tipo alla « Spunnulata ».
- Th** EUPHORBIA EXIGUA L. Spiaggia di Maruggio (A).
- H** EUPHORBIA PARALIAS L. Isolotto della Scogliera (M); molto frequente e abbondante sulle dune di sabbia, anche dove non cresce nient'altro, fin sulla spiaggia; a Torre dell'Ovo anche su campi sabbiosi detritici. E' una *f. rugulosa*, con capsula rugosa e talora con creste verrucose; glandole aranciate. Questa pianta mediterarnea-atlantica si comporta anche qui, come sul Tirreno etc., come eminente colonizzatrice delle sabbie.
- Th** MERCURIALIS ANNUA L. *typica* Fiori. Negli erbosi in margine alla depressione di Castiglione (6 km a W di P. Cesareo): in fioritura iniziale (piante maschiline) l'8 gennaio 1967.
- P** ERICA ARBOREA L. Al margine W della « salina ». Deve esser rara su questo terreno a substrato calcareo: probab. soltanto in aree a pH localmente basso.
- P** ARBUTUS UNEDO L. Nella macchia presso t. Colimena.
- G** CYCLAMEN NEAPOLITANUM Ten. Nella « Spunnulata » di Castiglione: in piena fioritura l'8 dic. 1966.
- Th** ANAGALLIS ARVENSIS L. var. *caerulea* Gouan. Isola Cesarea Grande (M); costa Neretina; Paludi del Capitano, a

S di P. Cesareo; « Spunnulata » di Castiglione. La var. *phoenicea* Gouan si trova sulla costa fra Lido Silvana e la Madonna d'alto mare. Sulle dune fra S. Pietro in Bevagna e Campomarino è stata raccolta invece una var. che sembra la *latifolia* (L.).

H SAMOLUS VALERANDI L. sorgenti del Chidro.

H (Ch) LIMONIUM VULGARE Mill. subsp. *serotinum* (RCHB.) Gams, revisione S. PIGNATTI (*Statice lim.* L. v. *serot.* [RCHB.] FIORI in NFAI). Isola Grande Cesarea, scoglio delle Malve, isolotti della Scogliera e di Testa (M, sub *Statice lim.*); costa Neretina, in fioritura settembrina sulle dune umide. Ha le coste del calice a setole bianche nella metà inferiore, che è generalmente rinchiusa nella brattea superiore.

H (Ch) LIMONIUM MINUTIFLORUM (Guss.) O. Ktze (*Statice minuta* L. var. *minutiflora* [Guss.] Fiori in NFAI). Isola Grande Cesarea, isolotti della Scogliera e di Testa, scoglio di Mezzo (M, sub *Statice minutifl.* Guss).

H (Ch) LIMONIUM VIRGATUM Fourr. subsp. *virgatum* cfr. var. *virgatum* revis. Pignatti (*Statice minuta* L. *virgata* [W.] Fiori in NFAI). Isola Grande Cesarea, scoglio delle Malve, isolotti della Scogliera e del Campo (M); nella costa, su sabbia, ma discosta dal mare fino a circa 300 m., benchè talora vi si affacci; spiaggia, campo sabbioso e detritico a W di t. dell'Ovo, e fra questa e Campomarino: su scogliera, spiaggia e retrospiaggia detritico.

H (Ch) LIMONIUM VIRGATUM Fourr. subsp. *divaricatum* (Rouy) Pignatti fo. *divaricatum* in Pignatti, 1955 (*Statice minuta* L. var. *reticulata* [Rchb.] Fiori in NFAI, che vi sinonimizza anche *St. cancellata* v. *japigica* Groves). PIGNATTI però esprime dubbio sull'identità di questo taxon con la pianta di GROVES che infatti PIGNATTI stesso denomina *Lim. japigicum* (revis. PIGNATTI) p. es. di Gallipoli in Herb. Gen. Roman. (esempl. raccolti da MIGLIORATO nel 1909 sub *Statice cancellata* v. *japigica*).

Sotto la stessa denominazione di *St. cancellata* Bernh. var. *japigica* GROVES, MIGLIORATO pose i suoi esemplari (sempre

in Herb. Gen. rom.) raccolti alle isole Cesaree, e precisamente all'isola Grande (oggi « dei Conigli ») e nell'isolotto della Scogliera. E' probabile perciò che tutti gli esemplari che abbiamo raccolto vadano a porsi sotto *L. japigicum* (GROVES) PIGNATTI, semprechè non siano uguali al *L. divaricatum* descritto da PIGNATTI (1955) per le isole Baleari. La pianta è frequente e caratteristica sulla costa Neretina nelle rocce e scogli molto battuti dal mare, o anche un poco indietro sulle dune, ma sempre ove giungono gli spruzzi marini: tra le pozze di scogliera a Torre Colimena etc. etc. Secondo PIGNATTI il taxon *divaricatum* nella forma in titolo è generalmente rupicolo e anche nelle is. Baleari « predilige le scogliere spruzzate dall'acqua marina ».

La pianta neretina è bassa (mass. 15-20 cm.) a fusti butterati o rugulosi e rami granuloso-furfuracei; la brattea inferiore è talora quasi del tutto scariosa, ma la superiore (molto più lunga) lo è solo strettamente all'apice e con ciò si differenzia bene dal *Lim. caspium* KTZE (*Statice bellidifolia* GOUAN) del quale ha i rami assai più grossi e con divaricazioni molto più vicine all'angolo retto, per quanto talora anche acute; il calice fruttifero è apparentemente con 5 reste (nervature liberatesi dal lembo scarioso) e in ciò somiglia a *Lim. echioides* (L.) Mill. In frutto e in fine di fioritura in agosto 1966.

H (Ch) LIMONIUM CANCELLATUM revis PIGNATTI (*Statice minuta* L. var. *cancellata* [BERNH.] in FIORI, NFAI). Scogli della Malva e di Mezzo, isolotti della Scogliera e di Testa (M, sub *Statice canc.* BERNH.).

A proposito di *Limonium*, GROVES (1887) scriveva che « quasi ogni capo del litorale possiede la sua varietà che differisce da quella più vicina... ».

P OLEA EUROPAEA L. « Spunnulata di Castiglione ».

P PHILLYREA LATIFOLIA L. A S. P. in Bevagna (G) in una varietà somigliante alla v. *ilicifolia* DC (= v. *spinosa* Mill. in NFAI); isola Cesarea Grande (M). Nella gariga di T. Colimena esemplari da confrontare con la var. *ligustrifolia* (Mill.).

- Th** CENTAURIUM UMBELLATUM Gilib. (= *Erythraea cent.* Pers.). Gariga retrostante T. Colimena.
- Th** CENTAURIUM PULCHELLUM Druce (= *Erythraea* Fr.). « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** CHLORA PERFOLIATA L. In loc. Castiglione, a 100 m. dal mare.
- Th (H)** ECHIUM PYRENAICUM L. Presso Torre Colimena. Prob. pianta mediterranea-occidentale.
- H** ECHIUM VULGARE L. cfr. *pustulatum* (S. et S.) p. parte. Spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea.
- Th (H)** ECHIUM PLANTAGINEUM L. Lungo la strada litoranea etc.
Altro materiale, insufficiente per una sicura determinazione, potrebbe competere all'*E. maritimum* W.
- Th** HELIOTROPIUM EUROPÆUM L. *typicum* Fiori.
- H** ALKANNA TINCTORIA Tausch. Spiaggia di Maruggio (A); costa di T. dell'Ovo; presso villaggio Belvedere, a 4 km. da Campomarino; « Spunnulata » di Castiglione; T. Colimena e gariga retrostante.
- H (Th)** ANCHUSA UNDULATA L. Lungo strada a W di Campomarino, anche in aree coltivate; a W di Torre dell'Ovo. Forse da riferire p. p. all'orientale v. *hybrida* (Ten.).
- Th** CYNOGLOSSUM CRETICUM Mill. Alla « Spunnulata » di Castiglione.
- G** CONVULVULUS ARVENSIS L. cfr. *auriculatus* (Desr). Alla « Spunnulata » di Castiglione e presso Campomarino.
- H** CONVULVULUS SEPIUM L. Alle sorgenti del Chidro.
- H** CONVULVULUS CANTABRICA L.
- H** CONVULVULUS ALTHAEOIDES L. var. *elegantissimum* (Mill.). E' l'entità a distribuzione orientale nell'ambito della specie.
- H** CONVULVULUS SOLDANELLA L. Sulla spiaggia e sulla battigia; anche in campo sabbioso-detritico a W di t. dell'Ovo.

- Th** CUSCUTA EPITHYMUM Murr. su *Thymus capitatus*. Dune 2 Km. a E di Lido Silvana.
- Th** CUSCUTA AUSTRALIS R. Br. Su *Echinophora spinosa* e su *Convolv. soldanella*, in spiaggia; anche nella macchia a 100 m. dal mare. Sembra la var. *breviflora* (Vis.) (*C. aurantiaca* Req.) per la corolla tetramera e i fiori pedicellati, ma le squame ipostaminee sono multifimbriate e non è perciò da

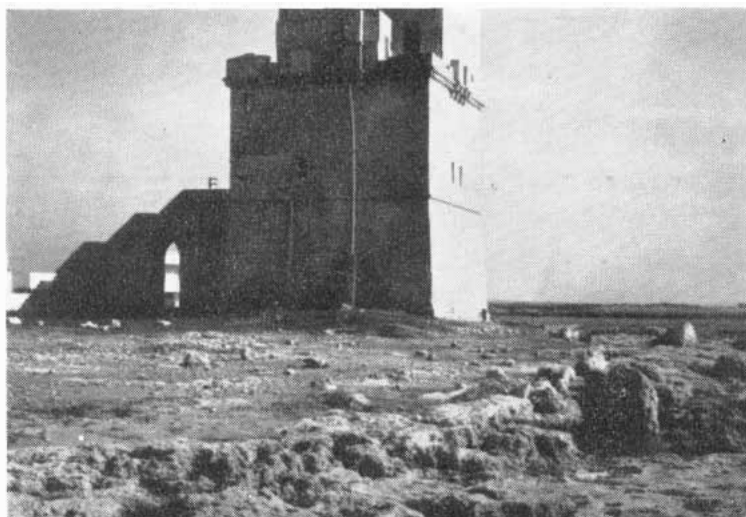


Fig. 20

La Torre Colimena, sulla scogliera.

(Foto Parenzan, 30 nov. 1966)

escludere che una più attenta analisi su altro materiale porti alla *C. cesatiana* (Bert.) o alla *C. pentagona* Eng. che va diffondendosi. La *breviflora* era indicata di Puglia soltanto per Palese (Bari), mentre la NFAI non segnalava ancora le altre due per il mezzogiorno d'Italia.

- H (Th)** HYOSCYAMUS ALBUS L. A ridosso della Torre Colimena (lato W), localizzato sotto il muro, vicino al mare. In frutto, e in parte fiorito l'8 dic. 1966.

- Th** SOLANUM NIGRUM L. In terreno erboso, detritico allo interno della strada litoranea presso t. Colimena.
- Th (H)** VERBASCUM PHLOMOIDES L. s. l. Presso T. Colimena.
- Th (H)** VERBASCUM BLATTARIA L. Gariga nella zona di Averana.
- Th (H)** VERBASCUM SINUATUM L. Nell'isolotto Cesareo della Scogliera (M); etc.
- Th** LINARIA PELISSERIANA Mill. Gariga dietro T. Colimena.
- Th** LINARIA REFLEXA Chaz. v. *ochroleuca* Strobl (f. *castelli* Nic.). Margine della strada di bonifica della Palude del Conte (curva dopo T. Colimena); costa Mad. di Altomare. Endemismo italo-africano.
- Th** LINARIA COMMUTATA Bernh. Fra P. Cesareo e Castiglione, fra strada e dune.
- Th** VERONICA CYMBALARIA Bod. *typica* Fiori. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** BARTSIA LATIFOLIA S. et S. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** BARTSIA TRIXAGO L.
- Th** BARTSIA VISCOSA L. costa fra P. Cesareo e T. Colimena.
- Th** OROBANCHE cfr. BARBATA Poir. Gariga di T. Colimena.
- Th** AJUGA CHAMAEPITYS Schreb. v. *grandiflora* Vis. f. *caesarina* m. (p. p.) « *floribus, minimum supernis, longioribus quam foliis floralibus; corollis siccis 12 mm. longis* ». « Spunnulata » di Castiglione.
Pianta con spicastri a internodi raccorciati, densamente peloso-irti. Varietà balcanico-orientale.
- Ch** TEUCRIUM POLIUM L. var. *capitatum* (L.) pro parte. Forma chiazze grigie, a pulvine, su sabbia (dune), terriccio e rocce, fino a Lido Silvana etc.; nella depressione di Castiglione ve n'è una forma a foglie verdi e apparentemente più larghe perchè poco riflesse ai margini.
- P** ROSMARINUS OFFICINALIS L. Costa rocciosa fra Taranto e Lido Silvana, e nelle dune alte a W di Torre Boraco, etc. Abbonda in alcune zone e forma cespugli densi e note-

voli macchie basse. In fiore (prob. inizio) il 28 ott. 1966; in piena fioritura l'8 dicembre.

- Ch** PRASIMUM MAJUS L. Aree di macchia della costa; isola dei Conigli.
- H** MARRUBIUM VULGARE L. cfr. var. *apulum* (TEN.) pro parte. Campi petrosi a E di t. dell'Ovo, etc. (affioramenti rocciosi). P. A. AMICO (1962) lo indica di Maruggio (poco a N di Campomarino), nome che sarebbe un fitonimo derivante da questa pianta già usata come antimalarica.
- Th** SIDERITIS ROMANA L. cfr. var. *approximata* (GASP.) pro parte, var. non indicata per le Puglie. Il tipo nei campi petrosi a E di t. dell'Ovo.
- P** PHLOMYS FRUTICOSA L. Spiaggia di Maruggio (A); campi erbosi, petrosi su rocce affioranti, in lieve depressione, a E e a W di t. dell'Ovo.
- Th** LAMIUM AMPLEXICAULE L. Palude del Capitano, a S di P. Cesareo. In fioritura cleistogama (f. *clandestinum* RCHB.) l'8 genn. 1967.
- H** STACHYS GERMANICA L. s.l. Fiori. Gariga nella zona di Avetrana.
- H** SALVIA VERBENACA L. cfr. var. *multifida* (S. et S.). Segue la costa, generalmente lungo la strada, senza spingersi troppo sulla duna; si avvicina di più al mare presso Torre Squillace (fiorita nel nov. '66); nella « Spunnulata » di Castiglione.
- H** BALLOTA NIGRA L. *velutina* (Pospic.). Marg. stradale a E di Lido Silvana (100 m. dal mare).
- Ch** SATUREJA GRAECA L. cfr. *tenuifolia* (TEN.). Voragine carsica (« Sp. di Castiglione ») fra P. Cesareo e t. Colimena (ancora fiorita l'8 dic. 1966).
Altri esemplari raccolti in inverno, a foglie inferiori ovate, rastremate ad ambedue gli estremi, possono appartenere alla var. *nervosa* (DESF.) oppure alla *Sat. microphylla* GUSS.: in margine alla depressione di Castiglione.
- H** SATUREJA CALAMINTHA SCHEELE var. *micrantha* FIORI in NFAI (*S. nepeta* var. *m.* BÉGUINOT).

- Ch** THYMUS CAPITATUS HOFFMGG. et Lk. Pianta mediterranea-orientale che abbonda lungo tutta la Costa Neretina, formando « cuscini » caratteristici sulle dune e anche nelle radure della macchia, nonché nelle spiagge detritiche (fra t. dell'Ovo e Campomarino). E' stata definita anche una cenosi caratteristica « a Thymus capitatus », rappresentativa della fitoregione. GROVES scriveva che « è una delle piante più comuni, adoperata per ardere » (a Gallipoli). In luglio è fiorito in pieno; in novembre si presenta con apici (ex fiorali) denudati e fascetti foliari nuovi in formazione sulle rachidi dei rami legnosi fertili (quelli sterili spine-scenti e parimente fogliosi).
- Ch** MENTHA PULEGIUM L. cfr. v. *tomentella* (Hoffmegg. et Lk.) f. *hirsuta* Briq. A La Strea.
- Ch** VITEX AGNUS-CASTUS L. Alla foce del Buraco.
- H** VERBENA OFFICINALIS L.
- H** PLANTAGO MAJOR L. Campo erboso retrostante la scogliera di t. Colimena, etc.
- Th** PLANTAGO LAGOPUS L. Spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea.
- H** PLANTAGO ALBICANS L. Costa scoglioso-arenosa e detritica fra Torre dell'Ovo e Campomarino; dune di T. Boraco etc.
- H (Th)** PLANTAGO CORONOPUS L. Scoglio di Mezzo (is. Cesaree) e isolotti della Scogliera e di Mezzo (M); frequente sulla costa. Esempolari tipici (secondo NFAI e cioè v. *vulgaris* Gr. et Godr.), cespugliosi multirosulati, con foglie ispide e spighe di 4-6 cm. si trovano sull'isola dei Conigli (potrebbero anche riferirsi alla var. *ceratophylla* [Hoffmegg. et Lk.]); altri a piccola rosetta unica con colletto ingrossato da residui di foglie morte e con grossa radice carnosa provengono dalla costiera di dune ed hanno le spighe più corte (1,5 - 2,5 cm.) e le foglie irsute incise a denti di sega (non sembrano riferibili a *Pl. serraria*, a meno che si tratti di un ibrido): potrebbero riferirsi alle var. *columnae* (Gouan) o *pusilla* Moris; altri infine, viventi su dune e rocce anche molto vicine al mare (zona degli spruzzi), hanno foglie più

strette e meno incise e talora con la pagina superiore glabra ma a lunghe setole bianche sul margine: f. *ciliata* f. *inquirenda*.

- H** PLANTAGO SERRARIA L. A Torre Colimena, etc.
- H** PLANTAGO MARITIMA L. var. *crassifolia* (Forsk.). Isolotto Cesareo di Testa (M); costa Cesarea.
- Th** PLANTAGO BELLARDI All. cfr. v. *pygmaea* Lam. Costa di Torre dell'Ovo.
- Th** PLANTAGO PSYLLIUM L. « Spunnulata » di Castiglione.
- P** RUBIA PEREGRINA L. cfr. *anglica* (Huds.). Dune di S. P. in Bevagna; macchia e « Spunnulata » fra P. Cesareo e torre Colimena.
- Th** GALIUM APARINE L. Alle sorgenti del Chidro.
- Th** GALIUM VAILLANTIA WEBER. Nella palude del Capitano, a S di P. Cesareo: fiorito l'8 genn. 1967.
- Th** VAILANTIA MURALIS L. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** SHERARDIA ARVENSIS L. In località Castiglione e nella « Spunnulata ».
- Ch** ASPERULA CYNANCHICA L. Sulle dune consolidate presso la strada litoranea.
- P** LONICERA IMPLEXA AIT. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** CENTRANTHUS CALCITRAPA Dufur. « Spunnulata » di Castiglione. Per la Puglia era registrato solo di Leucaspide e Gallipoli (NFAI). Evidentemente è pianta di corologia occidentale, e nell'Est italico forse occupa soltanto questa costa jonica del golfo tarentino esposta a SW. Individui di statura fino a 20 cm.
- Th** VALERIANELLA DENTATA Pollich v. *eriocarpa* (Desv.). « Spunnulata » di Castiglione.
- H** KNAUTIA ARVENSIS Coult. cfr. v. *glandulosa* Froël. « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** KNAUTIA INTEGRIFOLIA BERT. *sensu lato* Fiori in NFAI. Costa Neretina. GROVES indica la var. *hybrida* (COULT.) (sub *Trichera*) per S. Pietro in Bevagna.

- Th (H)** SCABIOSA MARITIMA L. Frequente sulle dune etc. fino a S. P. in Bevagna etc. P. AMICO indica *S. atropurpurea* L. per la spiaggia di S. P. in Bevagna, ma è da ritenere che si tratti della *maritima* che ne è considerata varietà nella NFAI.
- H** ECBALLIUM ELATERIUM A. RICH. Lungo la strada da t. Colimena a P. Cesareo, a 200 m. dal mare; altrove anche più vicino.
- Th** CAMPANULA ERINUS L. Presso la « Spunnulata » di Castiglione ».
- Th** SENECEO VULGARIS L. Margine super. della « Spunnulata » di Castiglione.
- Th** SENECEO LEUCANTHEMIFOLIUS POIR. var. *apulus* (TEN.). Frequente. Di caratteristica fioritura invernale, che inizia ai primi di dicembre (1966) ed è in pieno a metà o fine di gennaio. Comune nella zona erbosa in margine alla depressione di Castiglione; abbondante anche nella zona di t. Boraco; etc. E' presente probabilmente anche la var *crassifolius* (W.), nelle dune consolidate e negli erbosi magri lungo la strada litoranea, ma le foglie superiori non sono intere. Materiale da studiare accuratamente!
- Th** X SENECEO PARENZANI m. (= *S. apulus* X *vulgaris*). « Planta 20 cm. alta, ligulis ovatis tantum 2,5 mm. longis, squamulis omnino nigris ». PETRO PARENZAN dicata, in locis Neritinis clarissimo inquirenti.
« Spunnulata di Castiglione », 8 dic. 1966 in fioritura già avanzata.
- Th** BELLIS ANNUA L. *obtusisquama* PAU. Spiaggia di Maruggio (A); lungo la litoranea fra Maruggio e t. dell'Ovo, a chiazze in terreno erboso, non sulla sabbia pura delle dune: fiorita in nov. '66; a t. Colimena, a 40 m. dal mare; nella zona erbosa in margine e nella depressione di Castiglione, in forma ridotta (2-4 cm.) monocefala, forse anche ibridata, fiorita in pieno l'8 gennaio 1967.
- H** BELLIS PERENNIS L. *typica* FIORI. Margine erboso della

depressione di Castiglione (6 km. a W di P. Cesareo); in terreno argilloso dietro la scogliera di t. Colimena (rosette piccolissime, peduncoli di 1 cm, squame involucriali acute), fiorita in pieno l'8 genn. 1967. Si avvicina alla var. *bernardi* (BOISS. et REUT.), e forse è anche ibridata con *B. annua*? (cfr. CARANO, 1922).

H *BELLIS SILVESTRIS* CYR. In varie località fra t. Colimena e Campomarino, fiorita in pieno il 10 ott. 1966; sulle dune più erbose dal lato interno della strada litoranea, in fiore e frutto il 20 nov.; « Sp. di Castiglione » (depressione umida), in individui rigogliosi con peduncoli alti fino a 55 cm, e lungo la strada fra t. Colimena e P. Cesareo; a E di t. dell'Ovo; margini erbosi della depressione di Castiglione (W di Porto Cesareo), ancora in piena fioritura l'8 gennaio 1967; nell'isola dei Conigli; etc.

G *ASTER TRIPOLIUM* L. « Spunnulata di Castiglione ».

Th *ERIGERON NAUDINI* BONN (cfr. ANZALONE B., Ann. di Bot., 1964, vol. 28, 25-39). Avventizia diffusa in Italia, ma



Fig. 21

Euforbie lungo la strada litoranea.

scoperta solo recentemente da ANZALONE. In Puglia è stata raccolta da MIGLIACCIO.

- Th** MATRICARIA CHAMOMILLA L. Spiaggia di Maruggio (A). Frequente in molte località.
- Th** CHRYSANTHEMUM SEGETUM L. Spiaggia di Maruggio (A).
- Th** ANTHEMIS PEREGRINA L. *typica* FIORI, A. S. P. in Bevagna (G) con una forma nana; spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea; a Campomarino (in antesi 21 apr. 1967).
- Th (H)** ANTHEMIS ARVENSIS L. cfr. *agrestis* (Wallr.) Pr. T. Colimena, nella gariga retrostante e nei terr. brulli verso W (a circa 1 km); « Spunnulata di Castiglione; etc.
- Th** ANACYCLUS CLAVATUS PERS. *var tomentosus* (DC.). Porto Cesareo, etc., sulle dune, non frequente.
- Ch** DIOTIS MARITIMA DESF.
- Th** EVAX PYGMAEA BROT. Spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea, sulle platee calcaree: vive quivi nello stesso ambiente stazionale che le è consueto, come p. es. nel litorale laziale a S. Marinella (Capo Linaro), sulla scogliera calcarea in riva al mare, in prati sterili tra cespugli di *Thymelaea hirsuta*, *Myrtus* etc.
- Th** FILAGO GERMANICA L. s. y. Fiori. « Spunnulata » di Castiglione.
- Ch** HELICHRYSUM ITALICUM G. DON subsp. *italicum*, a tomento giallognolo. Spiaggia di Maruggio (A); abbondante sulle dune (Lido Silvana; W di t. Boraco; t. Colimena etc.) e nella macchia fino a 30-60 m dal mare; dietro la scogliera in zona argillosa etc. Alcuni saggi pauciflori e a tomento bianco potrebbero tendere alla var. *ericoideum* FIORI, ma forse si tratta di aspetti stagionali della stessa pianta. Probabilmente è una delle camefite pulvinari più abbondanti e caratteristiche della zona.
- Ch** INULA CRITHMOIDES L. In tutte le isole Cesaree (M); qua e là fra le pozze di scogliera etc.
- Ch** INULA VISCOSA ART. Isola Cesarea Grande (M); macchia pr. t. Colimena; « Spunnulata di Castiglione ».

- H** PULICARIA ODORA RCHB. Gariga dietro T. Colimena e nella zona di Avetrana.
- H (Th)** ASTERISCUS SPINOSUS SCH. - BIP. Isola Cesarea della Scogliera (M); dietro la spiaggia, non frequente.
- Th** CALENDULA ARVENSIS. L. subsp. *arvensis*. Frequente: « Spunnulata » di Castiglione; etc. Fiorita e in frutto fin da novembre, ed anche in gennaio, in pieno. Non si avvicina al mare.
- H** CARDOPATIUM CORYMBOSUM Pers. A W di Lido Silvana pianta balcanica-orientale, rara in Italia).
- Th** CARTHAMUS LANATUS L. Marg. stradale a E di Lido Silvana (100 m. dal mare).
- H** CARLINA GUMMIFERA LESS. var. *gummifera*. Porto Cesareo: in fiore il 4 sett. '66.
- H** CARLINA CORYMBOSA L. Porto Cesareo; « Spunnulata di Castiglione ». Alcuni saggi sono da confrontare con la var. *rothii* HELD. et SART.), endemismo italo-greco, per le brattee lunghe il doppio delle squame raggianti.
- Th** CRUPINA CRUPINASTRUM Vis. Gariga nella zona di Avetrana.
- H** CENTAUREA ALBA L. var. *tenacissima* FIORI, endemismo pugliese, indicato di Gallipoli. etc. Costa Cesarea, legit PARENZAN, lug. 1966, *nuova località* di reperto.
- Th** CENTAUREA NICAEENSIS All. et f. *fuscata* Desf. Porto Cesareo, lungo strada pr. T. Chianca etc.; in loc. Castiglione.
- Th** CENTAUREA CALCITRAPA L. Costiera di P. Cesareo.
- Th** CENTAUREA MELITENSIS L. (*C. apula* LAM.).
- Th** CARDUUS PYCNOCEPHALUS L.
- H** CARDUUS LEUCOGRAPHUS L. a fior roseo-violaceo e anche a fior bianco. Spunnulata di Castiglione, e a E di Lido Silvana (100 m dal mare in marg. strada).
- Th (H)** CIRSIUM POLYANTHEMUM SPR. var. *creticum* (URV.). Acquittrini litoranei. Entità balcanica-meridionale e orientale, nota di Taranto « al Pantano »; *nuova località* di reperto.
- Th (H)** CIRSIUM SYRIACUM GAERTN. Spunnulata di Castiglione.

- Th** LUPSIA GALACTITES O. Ktze.
- Th** SILYBUM MARIANUM GAERTN. Rigoglioso lungo la litoranea t. Colimena - P. Cesareo.
- G** CYNARA SILVESTRIS Lam. In piena fioritura il 4 luglio 1967, specialmente lungo il percorso Nardò - Porto Cesareo, e poco a occ. di Castiglione. (A Guidonia, presso Roma, le forme coltivate [*C. scolymus* L.] hanno iniziato la fioritura nello stesso periodo).
- Th** ONOPORDON ILLYRICUM L. T. Colimena e alla Strea.
- Th** SCOLYMUS HISPANICUS L. Isolotto Cesareo della Scogliera (M); sulle dune dietro la spiaggia, non frequente.
- Th** CATANANCHE LUTEA L. A S. Pietro in Bevagna (G). per quanto GROVES non indichi se sia presso il mare, la elenchiamo qui, ritenendo che viva in suoli argillosi strettamente costieri, per analogia con quanto visto sulla costiera del Lazio.
- H** CICHORIUM INTYBUS L. Nell'isolotto Cesareo della Scogliera (M); lungo la strada litoranea, etc. Lungo strada (incrocio) fra Porto Cesareo e T. Colimena si trova la var. *apulum* Fiori a peduncoli fortemente rigonfi!
- Th** HELMINTHIA ECHIOIDES GAERTN. Costa di P. Cesareo.
- Th** RHAGADIOLUS STELLATUS GAERTN. cfr. *edulis* (GAERTN.). Presso la torre Boraco.
- Th** HEDYPTIS GLOBULIFERA LAM. Spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea.
- Th** HYPOCHAERIS AETNENSIS BALL. « Spunnulata » di Castiglione; a T. Colimena.
- Th** HYPOCHAERIS NEAPOLITANA DC. A W di Torre dell'Ovo, dietro spiaggia ciottolosa, a 5-10 m. dal mare.
- H** LEONTODON TUBEROSUS L. Spiaggia di Maruggio (A); lungo la strada fra le dune costiere, in piena fioritura il 20 ott. 1966; sul margine erboso della « Spunnulata » di Castiglione (W di P. Cesareo), ancora in piena fioritura l'8 genn. 1967.
- H** PICRIS HIERACIOIDES L. cfr. *spinulosa* (BERT.).

- H** UROSPERMUM DALECHAMPII F. W. SCHM. Spiaggia di Maruggio (A); costa Cesarea.
- Th** TRAGOPOGON PORRIFOLIUS L., s.l. Fiori. Dune retrostanti a Torre Lapillo.
- H** CHONDRILLA JUNCEA L. *angustifolia* DOELL.
- Th** SONCHUS OLERACEUS L. subsp. *levis* L. Campi petrosi a t. dell'Ovo.
- H** SONCHUS MARITIMUS L. A monte della strada litoranea. Fiorito il 20 sett. '66. Non indicato per Calabria e Basilicata, è raro anche in Campania: noto per le Puglie, ma forse di poche località.
- H** REICHARDIA PICROIDES ROTH *vulgaris* FIORI plerunque f. *denticulata* FIORI; vel *maritima* FIORI pro parte? Isolotti Cesarei della Scogliera e del Campo (M); spiaggia di Maruggio (A); sulle dune, assai frequente (più spesso la f. *denticulata*), anche a S. P. in Bevagna, fra Maruggio e P.



Fig. 22
Echinophora spinosa in fiore.

Cesareo, nell' Isola dei Conigli, etc., tanto a foglie quasi intere quanto pinnatifide, a lunghe divisioni patenti, con scapi di soli 5-9 cm in generale: fiorita e in frutto il 20 ott. '66 (cfr. f. *pinnatifida* Fiori); voragine fra t. Colimena e P. Cesareo; abbondante lungo la strada litoranea, in piena fioritura anche il 20 nov.; a Porto Cesareo fiorita anche il 1° febr. 1967.

E' una pianta molto diffusa in questa costa, ove sulle sabbie, si spinge fino a 10-20 m. dal mare.

Th CREPIS RUBRA L. *caulescens* FIORI. Costa Cesarea.

Th (H) CREPIS VESICARIA L. con portamento del tipo (NFAI) ma con foglie basilari glabre. « Spunnulata di Castiglione ».

Th CREPIS NEGLECTA L. s.l. FIORI. Spiaggia di Maruggio (A); T. Colimena; Spunnulata etc.

Th CREPIS FOETIDA L. Costiera di P. Cesareo.

* * *

L'elenco comprende 403 taxa spontanei (7) e non vi si può basare alcuna definitiva considerazione. Si può soltanto, da un primo sguardo alle percentuali delle categorie biologiche, osservare che lo spettro Neretino è prevalentemente *terofitico* (Th), come era prevedibile; e se facciamo un somma-

(7) GROVES (1887) indicava le piante seguenti per S. Pietro in Bevagna senza specifica stazionale. Nel dubbio che siano pertinenti a una cenosi collinare non strettamente litoranea (anche se vicina al mare), le porghiamo per ora in elenco a parte: *Poa pratensis* L., *vivipara*, *Carex serrulata* BIV., *Iris chamaeiris* BERT., *Ophrys fusca* LX., *Aceras anthropophora* R. BR., *Orchis laxiflora* LAM., *Polycarpon alsinaefolium* DC., *Silene conica* L., *Alyssum orientale* Ard. (sinonimizzato con *A. affine* Ten.), *Alyssum montanum* L. (« a poca dist. dal mare e pochi m. di altezza »), *Cytisus spinescens* SIEB., *Melilotus sicula* JAKS. (sub *B. aristatum* BARTL.), *Torilis anthriscus* GAERTN., *Scandix australis* L., *Chlora* cfr. *serotina* KOCH, *Convolvulus pentapetaloides* L., *Crepis bulbosa* TAUSCH.

Si vedano poi gli elenchi e gli spettri di rilevamento di CORTI (1950) relativi alle leccete a N di S. Pietro in Bevagna e di Punta Presciutto,

rio confronto con altri spettri, si può desumere che quello della costa salentina jonica è armonico con quello del M. Argentario (spettro tipo del Mediterraneo), ma con più terofite (Th) e meno emicrittofite (H) per motivi specialmente latitudinari:

	P%	Ch%	H%	G%	Th%
Costa Neretina (pro parte)	6,7	7,2	23,7	15,2	47,5
M. Argentario (RAUNKIAER)	12,-	6,-	29,-	11,-	42,-
Viareggio	9	4	32,5	20	34

Il raggruppamento dei taxa secondo l'appartenenza ai vari *elementi corologici* sarà fatto a suo tempo. Per ora si può solo riconoscere che, naturalmente, la massima parte è di ambiente e areale « mediterraneo ». I taxa più abbondanti e caratteristici sono probabilmente di ecologia *orientale*, come il *Thymus capitatus* che domina le formazioni pulvinari delle dune (con *Helichrysum italicum*, *Teucrium polium* etc.), *Phleum graecum*, *Bromus fasciculatus*, e la *Phlomis fruticosa* che partecipa al rivestimento delle garighe, nonché il *Cirsium creticum* degli acquitrini, e molte altre. Notevoli anche alcuni taxa delle flore tropicali africane (come *Andropogon hirtus*, *Imperata*, *Plantago albicans*, etc.) cui si collega, come indizio ecologico, l'abbondanza di specie del genere *Euphorbia*.

La FRANCINI (1953) nota che molte specie fortemente xerofile e termofile di provenienza orientale che si trovano in Italia soltanto in Terra d'Otranto (o dalla quale si sono diffuse) sarebbero *paleoegeiche* (di GRIDELLI, 1950) e alcune *transioniche* con areale diviso in due dal canale d'Otranto. La gariga a *Thymus capitatus* (con *Phlomis*, *Rosmarinus*, *Helichrysum* etc.) corrisponderebbe, secondo la FRANCINI (1953) e GIACOMINI (1958),

con molti taxa ma che probabilmente sono di aree sempre distanti dal mare (dietro le paludi del Conte).

Si vedano anche gli elenchi delle molte piante raccolte da P. AMICO (1962) a Maruggio, in vie campestri e luoghi rocciosi, ma distanti dal mare, nei quali però compaiono molti dei taxa che si ritrovano anche sul mare.

a uno stadio assai degradato dell'antico sottobosco di *Pinus halepensis*.

Non mancano alcuni taxa a distribuzione occidentale (W-mediterranei o subatlantici) come *Juncus acutus megalocarpus*, *Silene colorata*, *Petrorrhagia sax. f.*, *Cistus monspeliensis*, *Ranunculus bullatus*, *Diploaxis eruroides*, *Echium pyrenaicum*, *Diotis maritima*, *Inula crithmoides*, etc., i quali però non sembrano molto frequenti e con ciò marcano la prevalenza probabile della biocora orientale-meridionale.

Fra le gemme floristiche, rare o endemiche, ricordiamo *Scirpus litoralis*, *Colchicum cupanii*, *Crocus thomasii*, *Clematis cirrosa*, *Hypocoum procumbens*, *Ranunculus bullatus*, *Erodium laciniatum*, *Hippomarathrum*, *Limonium japigicum*, *Anthemis peregrina*, *Carlina gummifera*, *Centaurea tenacissima*, *Cent. melitensis*, *Cirsium creticum*, *Cardopatum corymbosum*, etc..

BIBLIOGRAFIA

- Amico A., 1950 - « Appunti di fitostoria della Puglia ». N. Giorn. Bot. It., n. s., 57, 296-299. Vedi anche in Atti Acc. Pugl. d. Scienze.
- Amico A., 1962 - « Escursione botanica nel territorio di Maruggio (Taranto) ». G. Bot. It., 69, 366-370.
- Carano E., 1934 - « Il suolo e la flora delle Puglie ». Atti Soc. It. Progr. Sc., XXII Riunione, Bari 1933, vol. 3°.
- Corti R., 1950 - « Erborizzazioni nelle leccete del territorio di Arneo (fra Taranto e Gallipoli) ». N. Giorn. Bot. It., n. s., 57, 34-56.
- D'Amato F., 1957 - « Revis. citosistemica del genere *Colchicum* ». III: *C. alpinum Lam. et DC.*, *C. cupani Guss. etc.* Caryologia, 10, 111-151.
- De Giorgi C., 1873 - « Flora spontanea e coltivata di Terra d'Otranto ». Palermo.
- De Giorgi C., 1922 - « Descriz. geologica e idrografica della prov. di Lecce ». R. Tipografia edit. Salentina.
- Ferente A., 1952 - « Note floristiche e fenologiche nel territorio di Arneo (fra Taranto e Gallipoli) ». N. Giorn. Bot. It., n. s. 59, 287-303.
- Francini E., 1952 - « Una gita alla Montagna Spaccata presso Gallipoli (Pen. Salentina) ». N. Giorn. Bot. It., n. s., 59, 531-534.
- Francini E., 1953 - « Il Pino d'Aleppo in Puglia ». Ann. Fac. Agr. Univ. Bari, 8, 309-416.
- Francini Corti E., 1966 - « Aspetti della vegetaz. pugliese e contingente paleogeico merid. nella Puglia ». Ann. Acc. It. Sc. Forest., 15, 137-194.

Primo contributo allo studio botanico della costa neretina

- Giacomini V. e Fenaroli L.*, 1958 - «La Flora». Touring Club Italiano, Milano.
- Gridelli E.*, 1950 - «Il problema delle specie a diffusione transadriatica, con part. riguardo ai Coleotteri». Mem. di Biogeografia Adriatica, 1, 7-299.
- Grimaldi V.*, 1956 - «La vegetaz. della gravina della Mad. della Scala pr. Mas-safra (Taranto)». N. Giorn. Bot. It., n. s., 63, 163-185.
- Groves E.*, 1877 - «Contribuzione alla flora della Terra d'Otranto». N. Giorn. Bot. It., 9, 49-74.
- Groves E.*, 1885 - «The coast flora of Japigia (South Italy)». Journ. of Linnean Society. Botany, 21.
- Groves E.*, 1887 - «Flora della costa meridionale della Terra d'Otranto». N. Giorn. Bot. It., 19, 110-219.
- Migliaccio F.*, 1964 - «Licheni nuovi o interessanti delle coste italiane». Congr. S. Bot. I. a Frascati. Riassunto in G. Bot. It., 61, 569.
- Migliorato E.*, 1911 - «Contributo alla flora vascolare delle Isole Cesaree e di Gallipoli (Golfo di Taranto)». Annali di Bot., 9, 163-168.
- Montinari C.*, 1958 - «Erborizzazioni nella regione del Capo di S. M. di Leuca (Puglia)». N. Giorn. Bot. It., n. s., 65, 828-838.
- Negri G.*, 1949 - «Progetto di uno studio fitogeografico della Puglia». N. Giorn. Bot. It., n. s., 56, 279-284.
- Paradies M.*, 1957 - «Osservazioni sulla costituzione e ciclo di sviluppo di *Crocus Thomasij* Ten.». N. Giorn. Bot. It., n. s., 64, 347-367.
- Parenzan P.* - «Il Mar Piccolo di Taranto» Semeraro Edit., Roma, 1960.
- Parenzan P.*, 1964 - «La Grotta-Cripta di S. Eustachio nella gravina di confine fra le prov. di Taranto e Matera». Nota prelim. con spunti floristici etc. Boll. di Inform. del C.S.M., nr. 3.
- Pignatti S.*, 1955 - «Studi sulla flora e vegetaz. dell'isola di Mallorca (Baleari)». II: I *Limonium della Flora Balearica*. Archivio Bot., 31, 65-100.
- Rodio G.*, 1940 - «Contributo allo studio della flora pugliese». Boll. Orto Bot. Univ. Napoli, 15, 27-79.
- Scaramuzzi F.*, 1952 - «La vegetazione della Murgia di S. Elio (Bari)». N. Giorn. Bot. It., n. s., 59, 361-367.
- Zodda G.*, 1942 - «Flora del territorio di Bari (Nota floristica)». Archivio Bot., 18, 1-26.