

Le correnti intorno al Promontorio Argentario

Nota del Socio Prof. ASSUNTO MORI

Le notizie che, sino ad oggi, possediamo sulle correnti del Mar Mediterraneo in generale e in particolare del nostro Tirreno, sono scarse e contraddittorie, tantochè rimane ancora insoluta la questione della corrente litoranea detta del Montanari; ma particolarmente manchevoli sono le notizie sulle correnti del Tirreno dove, per quanto mi consta, una sola ricerca è stata fatta mediante il lancio di coppie di bottiglie, da Dainelli, Marinelli e Stefanini, negli anni 1909-1910, nella costa tra Livorno e Vada (1). Le nostre cognizioni sull'argomento sono perciò ancora limitate per lo più a quelle raccolte sui vari punti del litorale tirrenico dai naviganti, pescatori e tecnici di costruzioni marittime e che sono riferite nei portolani del Mediterraneo (2); e in attesa che, specialmente da parte dell'Istituto idrografico della R. Marina, si compia ormai quello studio sistematico che è desiderato nell'interesse della pratica marinaresca, oltrechè nell'interesse della scienza oceanografia, ho creduto utile raccogliere informazioni intorno alle correnti nella zona dell'Argentario, sulla quale nè nei portolani nè altrove ho trovato notizie (3).

(1) O. MARINELLI e G. PLATANIA. — *Della corrente litorale del Mediterraneo con particolare riguardo alla costa orientale della Sicilia*. Firenze 1908. Forma il fasc. 5 delle « Memorie Geografiche » pubbl. da G. Dainelli e contiene un riassunto delle cognizioni sulla corrente litorale con una larga bibliografia. — G. DAINELLI, O. MARINELLI e G. STEFANINI. — *Esperienze sulle correnti nel Tirreno*. Forma il fascicolo 22 della stessa collezione. — Firenze 1913.

(2) Sono analizzati nella pubblicazione citata del Marinelli e Platanìa.

(3) L'ultima edizione (la seconda) del Portolano delle coste d'Italia, pubblicato nel 1921 dall'Istituto idrografico della R. Marina accenna soltanto, e molto brevemente come si vedrà più innanzi, alle correnti nella rada di Talamone.

Questa zona e quella dell'arcipelago toscano meritano di essere studiate tra le prime, perchè le isole e le frastagliature della costa determinano sicuramente delle complicazioni nel movimento delle correnti, e dallo Argentario, dall'Isola del Giglio, dall'Elba converrebbe fare il lancio di coppie di bottiglie, giacchè si ritrarrebbero probabilmente risultati molto interessanti.

L'Argentario, si sa, è popolato da una numerosa gente di mare dedita alla pesca e al traffico; è anzi, per la pesca, la più notevole zona del Tirreno settentrionale. La pesca viene esercitata specialmente nel tratto di mare intorno al promontorio, dalla foce dell'Ombrone alla foce della Fiora e intorno alle isole di Giannutri, del Giglio e di Montecristo; da paranze menaide, battelli a motore, al largo: da sciabiche, nasse, palamiti, lungo la costa, e i pescatori hanno così occasione di fare continui sondaggi. Le reti, le nasse sono altrettanti galleggianti assai sensibili dei quali i pescatori debbono osservare gli spostamenti con attenzione e con essi la direzione e la velocità approssimativa dei movimenti delle acque, correnti o derive, (1) e, se anche le loro osservazioni non hanno tutto il rigore scientifico, meritano sempre di essere raccolte, segnalate e tenute in considerazione, finchè non si abbiano quelle raccolte con esperienze metodiche.

*
**

I marinai di Porto S. Stefano sono concordi nell'ammettere, come ho potuto concludere dopo molteplici inchieste, che nel Golfo e intorno al promontorio, si alternano due correnti parallele alla costa: una con direzione generica da Nord-Ovest a Sud-Est, che chiamano *corrente di ponente*, l'altra con direzione generale da Sud-Est a Nord-Ovest, contraria alla prima, che chiamano *corrente di levante*.

La corrente di ponente si ritiene che venga dal Canale di Piombino e che attraversi il Golfo di Follonica tenendosi

(1) Adotto, secondo la proposta del Marinelli e Platania (op. cit. pag. 74) questo termine per indicare le correnti dovute all'azione del vento.

a circa cinque miglia da terra, poi si avvicini alla costa e si mantenga quasi a contatto di essa specialmente dove la costa è alta, facendosi assai rapida intorno alle sporgenze. Presso Porto S. Stefano alla punta di Lividonia, che chiude da levante il porto, raggiungerebbe, al dire di molti pescatori, una velocità di due miglia all'ora e viene chiamata corrente *a sorti* o *a esci* (escire), perchè favorisce l'uscita dal porto. Questa corrente attraverserebbe il canale del Giglio divenendo sensibile specialmente alla Punta di Torre Ciana e alla Punta Avoltore. Secondo qualche testimonianza di marinai, che pescano nella zona di Giannutri, questa corrente all'uscita del canale del Giglio si divaricherebbe in due rami: uno dei quali continuerebbe il giro dell'Argentario e procederebbe nella direzione di Sud-Est, mentre l'altro si porterebbe verso Sud, passando tra l'isola di Giannutri e l'isola del Giglio. Secondo la opinione generale, la corrente di ponente prevale in estate e nei mesi prossimi, a causa del predominare, in questo periodo dell'anno, dei venti del terzo e quarto quadrante. La corrente avrebbe una profondità di 25 o 30 metri, talvolta anche più, e sarebbe sensibile in tutto il Canale del Giglio, *ma più che altro presso le punte. Fuori di esso avrebbe larghezza assai variabile da un paio di miglia marine a un centinaio di metri.* La corrente di Sud-Est o di levante attraversa ugualmente il canale del Giglio, penetra fin dentro il porto di S. Stefano, costeggia il golfo di Talamone, rinforzando presso la punta che chiude da ponente quel porticciolo, e si dirige verso il Canale di Piombino, tenendosi nel Golfo di Castiglione a circa cinque chilometri dalla costa. Poichè questa corrente favorisce l'entrata nel porto di S. Stefano, è chiamata dai marinai locali, *corrente a entrà* o, con vocabolo napoletano (si noti che la popolazione di S. Stefano è per gran parte di origine napoletana) *corrente a trasì* (1).

La corrente di levante avrebbe la medesima larghezza e profondità della corrente di ponente e si stabilisce, in seguito

(1) Si veda il mio scritto: *Antropogeografia dell'Argentario* in « Atti dell'ottavo Congresso geogr. Italiano » Firenze 1921 Vol. II pag. 145.

al soffiare dei venti del primo e secondo quadrante, che dominano soprattutto in inverno e nei mesi contigui, e in complesso durerebbe di più di quella di ponente, *ma è meno forte*. Ma a proposito di ambedue le correnti i marinai hanno osservato che non sempre la corrente si stabilisce seguendo il variare del vento; giacchè talvolta *precede il vento* (1), perfino di qualche ora e talvolta poi si mantiene *opposta ad esso*. La forza delle due correnti, specie di quella di ponente, è sensibile assai alle piccole barche presso le punte sopradette (di Lividonia e della Ciana) e lo stesso vapore, che fa il servizio postale tra Porto S. Stefano e il Giglio, ne risentirebbe sia pure lievemente.

Il Portolano delle coste d'Italia accenna a due correnti che si notano nella rada di Talamone presso la punta. « Le correnti sulla rada, vi si dice a pag. 190, specialmente in estate, entrano dalla punta del paese e portano a levante. Sono dovute all'azione preponderante dei venti d'imbatto e spesso, nelle prime ore del mattino, mentre regnano le brezze da terra, queste correnti persistono e sono opposte al vento. Coi venti di scirocco, invece, freschi e stabiliti, la corrente esce dalla punta in direzione quasi normale al vento ». Siccome di queste correnti il Portolano non parla che a proposito del porto di Talamone, parrebbe, stando ad esso, che non si verificassero altrove e fossero particolari di quel tratto ristretto di mare, mentre il fenomeno si presenta in generale su tutta la costa circostante e quelle correnti sono da considerarsi dei tratti delle due correnti accennate.

Difatti le informazioni sulle correnti avute dai marinai di Port'Ercole, per lo specchio di acqua che essi praticano abitualmente, tra la foce della Fiora e l'Argentario, concordano in generale con quelle dei marinai di P. S. Stefano. Anche essi hanno notato l'esistenza delle due correnti di *levante*

(1) Anche al largo di Cetta « la corrente si fa spesso sentire anticipatamente, venendo, secondo l'espressione dei pescatori « *du pied du vent* ». Da un passo delle Instructions Nautiques etc. riportato da Marinelli e Platania (op. cit. pag. 135).

c di ponente. La corrente di ponente è sensibile specialmente alla Punta Avoltore e gira un po' al largo del porto, continuando parallelamente alla spiaggia romana restringendosi notevolmente, sino a una cinquantina di metri di larghezza. Quei di Port'Ercole l'hanno riscontrata sino all'altezza di Montalto di contro alle foci della Fiora, dove termina la loro zona di pesca, e in questa zona la corrente di ponente sarebbe molto più frequente di quella di levante. *La corrente di levante* si stabilisce, anche nella zona di Port'Ercole, coi venti di Sud-Est e di Sud e si tiene molto prossima alla costa, penetrando fino all'imboccatura del porto, ma senza entrarvi, gira poi con maggior forza intorno alla Punta Avoltore, percorrendo il Canale del Giglio e manda un ramo verso Sud tra l'isola del Giglio e quella di Giannutri. Non raro è il caso, osservato anche da essi, che le correnti siano in contrasto col vento, precedendo talvolta il cambiamento di direzione e talvolta al contrario seguendolo più o meno prontamente. Secondo la loro espressione *la corrente pole più del vento.*

L'esistenza delle due correnti di levante e di ponente in dipendenza per lo più del soffiare dei venti nella stessa direzione, mi è stata confermata anche dai marinai di Giglio-Porto, ma con qualche importante differenza. Le due correnti infatti si alternerebbero, per direzione e col medesimo periodo sulla costa orientale dell'isola, ma alla punta di Capelrosso e a quella del Fenaio, si biforcherebbero in maniera che la corrente di ponente continuerebbe con un ramo nella direzione generale di Sud-Est, e, con un altro ramo, girerebbe a sud dell'isola del Giglio, intorno alla punta di Capelrosso, continuando verso Ovest; e la corrente di levante si biforcherebbe alla punta del Fenaio mandando un ramo verso Nord-Ovest, nella direzione generale della corrente litoranea, e un altro ramo verso Sud-Ovest.

Le testimonianze molteplici, raccolte nei tre centri marinari di Porto S. Stefano, Port'Ercole e Giglio Porto, concordano adunque nell'affermare:

1° *l'esistenza non di una sola corrente litoranea di Sud-Est (la cosiddetta corrente del Montanari) ma di due correnti, una di levante e una di ponente lungo l'Argentario e le coste contigue;*

2° la *variazione più o meno rapida delle due correnti*, col variare della direzione del vento;

3° il *predominio della corrente di ponente in estate e nei mesi contermini*, in conseguenza del prevalere dei venti del terzo e quarto quadrante, e il *predominio della corrente di levante nell'inverno e nei mesi contermini*, in conseguenza del prevalere dei venti del primo e secondo quadrante in questo tempo. E queste notizie confermerebbero i risultati delle esperienze compiute dal Dainelli, Marinelli e Stefanini.

Sulla durata relativa delle correnti non è possibile dare una conclusione precisa, perchè, essendo esse dipendenti dal vento, la durata va soggetta a variazione da un anno all'altro e le medie si potranno ricavare soltanto dallo spoglio accurato delle osservazioni meteorologiche coordinate con quelle sistematiche delle correnti; ma della dipendenza di una di esse — quella di levante — dal vento, e del suo decorso si è avuta di recente una prova sperimentale in occasione della caduta di un idrovolante avvenuta il 21 agosto passato. In quel giorno due idrovolanti partivano dall'idroscalo di Orbetello per Cagliari, dovendo partecipare alle manovre navali; ma uno di essi, quello pilotato dal sergente Bonanni, era costretto ad ammarare, alle ore 14,20 per un guasto al motore, a 80 miglia a Sud di Montecristo. Confidando di poter rimediare al guasto, il Bonanni e il motorista Ruffo invitarono l'altro apparecchio a proseguire il viaggio, e rimasti soli tentarono invano di riprendere il volo, giacchè l'avaria era più grave di quello che dapprima sembrava. I naufraghi rimasero così in balia delle onde e del vento, che soffiava piuttosto forte da maestrale; ma poichè l'apparecchio galleggiava e le ali fungevano da vele, furono trasportati durante la notte dal 21 al 22 agosto in direzione di Sud-Est, in modo che al mattino del 22 calcolarono di trovarsi al largo della costa tra Fiumicino e Civitavecchia. Nelle prime ore del mattino, lavorando attivamente, poterono rimettere in moto l'apparecchio e si diressero verso nord-ovest per ritornare all'idroscalo di Orbetello. Per breve tratto il motore funzionò, poi l'apparecchio cadde di nuovo in mare e siccome il vento aveva cambiato direzione, passando da maestrale fresco a scirocco, fu spinto in direzione Nord-Ovest parallelamente alla costa. Così, portati tutta la

notte dal vento, nelle prime ore del mattino del 28 agosto, i naufraghi si trovarono nel Canale del Giglio, ivi tentando invano di raggiungere la costa, rimasero tutto il giorno, finchè la sera verso le 18 poterono essere scoperti da un piroseajo, che passava e tratti in salvo, mentre l'idrovolante si sommergeva completamente, *rimanendo però a fior d'acqua*, durante i tentativi fatti per prenderlo a rimorchio. Il sergente Bonanni e il sub compagno sbarcati a Porto S. Stefano, informarono dell'accaduto il comandante di quel porto e questi, recatosi con un motoscafo là dove l'idrovolante si era sommerso, ne fece ricerca per recuperarlo, ma invano; e credendo che fosse affondato, desistè dopo qualche tempo dalle ricerche.

Invece, contro ogni aspettazione, nella mattinata del giorno seguente, un telegramma informava il comando della stazione idrovolanti di Orbetello che l'apparecchio era stato scoperto presso la torre di S. Rocco prossima alla foce dell'Ombrone, alle ore 8 di quel giorno 24 agosto, e gli operai della stazione, inviati sul luogo, poterono recuperare alcune parti importanti, tra le quali il motore.

Della rotta dell'idrovolante, nel tratto percorso il 22 e 23 agosto non c'è da tener conto, per la nostra ricerca, perchè l'apparecchio, ancora emerso e galleggiante completamente, fu spinto *dal vento, che soffiava nelle ali, prima verso Sud-Est e poi verso Nord-Ovest*, dopo che il vento cambiò, benchè non si possa escludere che anche le correnti abbiano influito nel moto. Ma nessun dubbio vi è che la corrente quasi esclusivamente spinse l'idrovolante dal Canale del Giglio presso l'Argentorola, sino alla foce dell'Ombrone, perchè l'apparecchio fu abbandonato completamente sommerso, a fior d'acqua, come si è detto, e non offriva nessuna parte emergente all'azione del vento. Ed è stata proprio la *corrente di deriva di levante* stabilirsi in conseguenza del vento di Sud-Est, che spinse l'idrovolante nel percorso. Se mai, è da osservare che, essendosi l'idrovolante arenato sulla destra del delta, esso devè aver tenuto una rotta un po' al largo, per oltrepassare la barra e il basso-fondo, che è di contro alla foce dell'Ombrone, proprio alla sinistra; altrimenti avrebbe dovuto arenarsi da questa parte, e qualche informazione, che attribuisce alla corrente di passare al largo un cinque chilometri di fronte al delta dell'Om-

brone, rimarrebbe così confermata — come sarebbe confermata l'informazione sulla larghezza della corrente di un paio di miglia almeno. L'idrovolante insomma sarebbe stato trasportato in deriva lungo il margine esterno della corrente (da quello verso il largo) e non da quello verso terra che, lambendo la punta di Lividonia penetra quasi nel porto di S. Stefano. E rimane confermata anche l'informazione sulla velocità media della corrente che sarebbe di 3 o 4 Km. all'ora. L'idrovolante sommerso, infatti, ha percorso, *in meno* di 14 ore, dalle 18 del 23 agosto, quando fu abbandonato sommerso, alle 8 del 24 agosto, allorchè fu scoperto presso la spiaggia di S. Rocco, *una cinquantina di Km.*, vale a dire circa *tre chilometri e mezzo all'ora*, piuttosto più che meno, velocità davvero notevole e che merita il conto di controllare, perchè le velocità medie risultanti dagli esperimenti del Dainelli, Marinelli e Stefanini, sopra ricordati, sono molto minori, e, se è ammissibile quella velocità intorno alle punte, pare eccessiva là dove la costa corre uniforme; e vien fatto di pensare che l'idrovolante sommerso abbia anche risentito l'azione del vento, benchè sia da ritenersi prevalente l'azione della corrente.
