

ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINAI ITALIANI

Associazione affiliata A.R.I. (C.D.N. del 9 dicembre 2006)



bollettino dei marinai

Bollettino tecnico ad uso gratuito per i soci



264/2023

ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINAI ITALIANI

Associazione affiliata A.R.I. (C.D.N. del 9 dicembre 2006)



BOLLETTINO DEI MARINAI

organo ufficiale dell'A.R.M.I.

**Associazione Radioamatori Marinai
Italiani**

editor: Alberto Mattei, IT9MRM

e-mail: it9mrm@assoradiomarinai.it

Il presente "Bollettino dei Marinai" non costituisce una testata giornalistica; non ha, comunque, carattere periodico ed è aggiornato secondo la disponibilità e la reperibilità dei materiali (dei contenuti, degli articoli e dei materiali ivi contenuti). Pertanto, non può essere considerato in alcun modo un prodotto editoriale ai sensi della L. n. 62 del 7.03.2001

La responsabilità di quanto pubblicato è esclusivamente degli Autori.

**Collabora con noi, invia i tuoi
articoli, saranno pubblicati nel
prossimo numero.**

Grazie e buona lettura!



Sommario

Pag.	TITOLO
3	Editoriale di IT9MRM - Alberto Mattei - Presidente Nazionale
4	News
6	Notiziario dei Marinai
6	Italian Navy Coastal Radio Stations Award 2023 - Classifica
14	I modi digitali nel contest delle stazioni radio costiere
18	Italian Navy QRP Radio Stations Award 2023 - Regolamento
21	Luogo di pensiero
22	Una esperienza unica...
24	Italian Navy Day - Primo Memorial "Eori della Marina Militare"
29	Con la pelle appesa ad un chiodo - Cacciatorepediniere FUCILIERE - Parte settima
38	Radiazione e trasmissioni - Parte nona
47	Propagazione di Maggio
51	Nuova ID Card ARMI
52	QSL Navali
55	Foto storiche
56	La stazione radio di.. IU8EPO - La QSL dei soci: IT9-034SWL
58	Commander Plaque
61	Diploma di attestazione ARMI
63	Calendario eventi 2023
65	Award Regia Marina nella Seconda Guerra Mondiale
79	Gadgets
83	Abbonamento Notiziario della Marina
86	Le battaglie navali della Regia Marina
88	L'award la battaglia navale di Mezzo Giugno
89	Calcoliamo l'antenna Jpole per le VHF/UHF
93	Organizzazione territoriale - Elenco delle sezioni ARMI
94	Censimento 2023 - Continua
96	110° Anniversario della costituzione dei Radiotelegrafisti della Marina Militare Italiana

EDITORIALE

di Alberto Mattei, IT9MRM

Coci nuovamente al solito appuntamento con il nostro editoriale. Chiusa la pagina del COASTAL, ci dedichiamo agli appuntamenti con le prossime attività, che ci porteranno sino al giorno 10 giugno festa della Marina Militare. Intanto come avrete già notato l'appuntamento con il QRP NAVAL continua sino al 30 aprile. Le stazioni accreditate sono sempre operative e li trovate spesso in 40 metri. Non dimenticate di vedere aggiornato il wall di HAMAWARD, gestore del diploma QRP NAVAL. Il mese di Maggio ci darà una piccola pausa dove sicuramente dedicheremo alcuni giorni al nostro Regia Marina Award. Questo per rendere sempre più appetibile questo bellissimo diploma permanente. Le stazioni attivatrici (quelle che hanno la bilettera) sono oramai tante (oltre 130) e questo darà un più incentivo a ricercare le bilettere per arrivare al TOP HONOUR PLAQUE o addirittura alla DIAMOND CUP. Non è semplice, ma con tanta pazienza si riescono ad avere brillanti piazzamenti e tante soddisfazioni. Giugno ci vedrà protagonisti per la Festa della Marina Militare il 10 con il primo memorial dedicato agli Eori della Marina Militare, informazioni più dettagliate li trovate su questo bollettino. Seguirà un'altra battaglia navale quella di Mezzo Giugno (dal 12 al 16) ed infine per il 110° anniversario della fondazione dei Radiotelegrafisti della

Marina Militare, ci sarà questo diploma che è dedicato solo ai radiotelegrafisti. Come noterete, oramai gli appuntamenti in radio sono sempre più frequenti e il divertimento con le nostre stazioni NAVAL non manca mai. Le opportunità di avere un congruo numero di operatori ARMigeri in radio è oramai ben consolidato. E gli appuntamenti giornalieri fioccano ogni volta. Intanto ci prepariamo già da adesso al contest delle stazioni radio navali di Settembre. L'esperienza maturata in tutti questi anni e soprattutto con l'ultimo contest delle stazioni radio costiere, ci porterà ad un nuovo regolamento ed inizieremo proprio con il contest di Settembre. Quindi preparatevi, iniziate già da adesso a richiedere la vostra partecipazione ricercando il nominativo speciale che vorreste operare (l'elenco lo trovate sul nostro sito web) e chi vuole può già da adesso richiederlo al Ministero. Le novità li pubblicheremo nel nostro prossimo numero del bollettino. Vi posso preannunciare solo che non ci sarà una stazione jolly, ma saranno tutte le stazioni speciali, stazioni jolly. Dissi nella piccola relazione del coastal che avremmo avuto nelle prossime attività naval più gioco e più divertimento, e questo è quello che voglio fare nel prossimo NAVAL SHIP. Vi ricordo sempre che è in atto la nostra **nuova campagna di**



autofinanziamento, con questo non voglio essere ripetitivo ma vi ricordo che il nostro sodalizio, non ha alcun rientro di rinnovi annuali e le vostre donazioni ci servono per pagare la piattaforma che utilizziamo e il server del nostro sito web oltre ai piccoli gadgets che facciamo. Quindi il vostro aiuto è essenziale per l'esistenza della nostra associazione. Termino qui, non mi prolungo oltre! Vi auguro una buona lettura con il nostro bollettino dandovi appuntamento al prossimo mese. Buona attività naval!

73's de
IT9MRM



NEWS

Molte sono le attività radioamatoriali a bordo di navi (da crociera, porta containers, research ships e tanti altri) in tutto il globo, e molti sono i cacciatori di "maritime mobile" che vogliono collegare la stazione nautica, per diversi diplomi o per il solo piacere di aver collegato il "barrato nautico". Di seguito una carrellata di news, sulle /mm che potete avere l'occasione di ascoltare o collegare nelle nostre bande.

La fine del mese di **Marzo** e il mese di **Aprile**, ha offerto una buona attività di stazioni in "**Maritime Mobile**"; di seguito vengono riportate alcune segnalazioni di OM a bordo di navi da guerra, navi da crociera, mercantili, bulk carrier, gassoniere, porta containers, barche a vela ecc. Le segnalazioni sono monitorate sui principali cluster.



YO4RYU/MM - Jorj (Ginel) Angheluta è il comandante della super petroliera **SEA MAJESTY** attualmente sta attraversando lo stretto di Malacca. La nave è partita da CHANGXINDAO, Cina il 2 aprile alle 06:15 LT (UTC +8) e sta attualmente navigando a 11,7 nodi con direzione nord-ovest diretta a GALLE, SRI LANKA con orario di arrivo stimato al 20 Aprile alle ore 17 :30 LT (UTC +8) ora locale.



La SEA MAJESTY (IMO: 9783344) è una nave cisterna per petrolio greggio costruita nel 2017 (6 anni fa) e naviga sotto la bandiera della Liberia.

La sua capacità di carico è di 308206 t DWT e il suo pescaggio attuale è di 11 metri. La sua lunghezza fuori tutto (LOA) è di 332,95 metri e la sua larghezza è di 60 metri.

Ginel oramai è un assiduo operatore in Maritime Mobile, ed opera preferibilmente in 20 metri in digitale, ma anche in fonia lo si può ascoltare. Per la QSL (che scambia volentieri) richiede un contributo di 2 dollari e la busta preindirizzata. Bisogna inviare via diretta al suo indirizzo privato: JORJ (GINEL) ANGHELUTA PORTULUI 43 BI CATUSA apt 17 - GALATI 800025 - Romania

AF5NF/MM: David M. Neipert e sua moglie, sono in crociera nel Golfo del Messico a bordo della sua barca a motore **M/V REMEMBRANCE**. Lo potete ascoltare in fonia sui 10 metri. Scambia volentieri la sua QSL e la potete inviare via QRZ.com.



MOMNE/mm: Austin Vaughan opera a bordo della super petroliera **BRITISH CONTRIBUTORS**, battente bandiera UK. Attualmente la nave si trova al largo delle isole Azzorre in direzione Stati Uniti (arrivo nel porto di Corpus Christi - Texas il 25.04.2023) Austin è molto attivo in radio e lo si ascolta in CW sui 30m o sui 12m. Conferma contatto con eQSL.



ON8VC/mm: Jurgén Van Cauwenberge, opera a bordo della nave draga **LANGE WAPPER** battente bandiera belga. La nave si trova attualmente nel porto di Velacruz in Messico. Jurgén è molto attivo in radio e lo potete trovare in 20 metri in fonia. Scambia volentieri la sua QSL e potete inviarla via bureau oppure diretta al suo indirizzo: Jurgén Van Cauwenberge - KULKADETSTRAAT 7 - BRAKEL, OV 9660 - Belgium



GOHUZ/mm: Tony J. Cadney opera a bordo della nave da crociera P/S **"SPIRIT OF ADVENTURE"**. Tony è molto attivo in radio e lo potete ascoltare preferibilmente in 12 metri in fonia. Attualmente la nave si trova nelle vicinanze dello stretto di Gibilterra e fa rotta per il porto di Lisbona (dovrebbe arrivare il 19 aprile). Per la QSL potete inviarla via bureau.

Questo è l'elenco delle stazioni in **marittimo mobile** che sono state segnalate in questo periodo (dal 22 Marzo 2023 al 22 Aprile 2023), ecco di seguito i nominativi: BX8AAN - S79KW - 3Z6DM - N3ILR - DU6GPR - DP0POL - XE1C - TX5A - KH7Z - AA7JV - **GOHUZ** - ND9M - **ON8VC** - **AF5NF** - **MOMNE** - SP4RKZ - SQ3HLB - E77DX - LU2AIB - VU2JHD - N2FWR - LU9EDL - **YO4RYU** - NOVHN - SP2WDH - OK1KKI - SQ8HNB - F5MDY - MOMNE -



NOTIZIARIO DEI MARINAI

ITALIAN NAVY COASTAL RADIO STATIONS AWARD 2023 - CLASSIFICA

di Alberto Mattei, IT9MRM - Presidente Nazionale

Di anno in anno, le competizioni non sono mai uguali, ci sono sempre delle problematiche in esse. Quest'anno il contest delle stazioni radio costiere ha avuto una defezione in corso di richiesta di nominativo speciale, quella che IDP storico nominativo della stazione radio costiera di Cagliari, non era tra i soliti nominativi speciali partecipanti. Il nominativo II0IDP, ha voluto che il Ministero l'abbia assegnato a due OM (uno di questi è il nostro IM0MDX Piergiorgio MI-095). Il contendente ha avuto la brillante idea di utilizzare lo stesso e storico nominativo per effettuare collegamenti con la stazione ISS e pare anche per gli usi dei "radioamatori nelle scuole". Per carità, lodevole iniziativa, ma per queste attività si utilizzano i nominativi di sezione, cosa che i normali radioamatori fanno. Si vede che nella testa del pseudo radioamatore non c'erano altri nominativi al di fuori di II0IDP. Ma conosciamo bene la persona e la storia! Così i ragazzi di Cagliari hanno deciso di optare per II0ICV, nominativo speciale della stazione costiera di Tavolara. Nominativo che nelle edizioni passate veniva gestito dai nostri ARMIGeri di Olbia e che per loro nulla contro ad utilizzarlo per quest'anno (e magari negli anni a venire) dai nostri colleghi di Cagliari (questo è vero Hamspirit, BRAVO ZULU).

Intanto si iniziavano a delinere i nominativi partecipanti a questa XVII edizione:

- II7ICE per il secondo anno consecutivo ma capeggiati questa volta da IZ7WEM;
- II8ICN oramai consolidato ed agguerrito gruppo campano capeggiato quest'anno da Mimmo IZ8XXE;
- II7ICT storico team di Taranto con a capo Frank IZ7AUH;
- II3ICZ con i nostri amici di Marcon, storico gruppo che dai primordi di questo award è sempre stato operativo;
- II0IGU con gli armigeri del basso Lazio;
- II5IDK che puntualmente è presente alla gara con i colleghi della locale sezione ARI di Livorno.
- II0IDR che per quest'anno è ritornato in mano ai colleghi di Frascati;
- II9IGA storico team di armigeri che ritorna alle origini operando per Trapani ;
- II9IGB team misto dalle sezioni ARMI di Caltanissetta ed Agrigento;
- II9ICF che finalmente ritorna in quel di Messina con la neo sezione Messinese (Nunzio IT9DTU sarebbe stato contento di questa scelta);
- II9IGJ stazione jolly che con un gruppo misto di operatori, ben 10, si è destreggiato egregiamente nella baraonda dell'etere.

La piattaforma HAMAWARD che oramai è padrona indiscussa del mondo radiantistico italiano, è stata da supporto alla nostra attività.

I numeri e i vincitori li sapete già, perchè sono stati dette e ridetti in tante pagine dei social. Vi lascio alla classifica e a seguire all'articolo che chiarirà alcuni aspetti delle attività in digitale effettuati in questa tornata.

II9IGJ

Italian Navy Coastal Radio Stations 2023

From Mar 10 to Mar 19, 2023

82,607

QSO

18,287

Hunters

163

Countries

10

Days

CLASSIFICA STAZIONI RADIO COSTIERE

N°	CALL - NAME	QSO SSB (a)	QSO CW (b)	QSO RTTY (c)	QSO PSK (d)	QSO DICHARATI (a+b+c+d)
1	II8ICN - Maritele Napoli	9181	5817	226	0	15224
2	II0ICV - Maritele Tavolara	2673	849	0	0	3522
3	II7ICT - Maritele Taranto	5885	2959	1	0	8845
4	II3ICZ - Maritele Venezia	2742	895	54	0	3691
5	II0IGU - Maritele Gaeta	2621	1275	0	0	3896
6	II7ICE - Maritele Brindisi	4256	0	80	0	4336
7	II9IGA - Maritele Trapani	927	1196	0	0	2123
8	II9ICF - Maritele Messina	3996	71	0	0	4067
9	II5IDK - Maritele Livorno	3879	47	0	1	3927
10	II9IGB - Maritele Pantelleria	3049	44	189	0	3282
11	II0IDR - Maritele Roma	384	181	0	11	576
12	II9IGJ - Maritele Palombara (*)	3616	835	202	0	4653
	TOTALE	43209	14169	752	12	58142

N°	CALL - NAME	PUNTI PARZIALI (NAVAL)	MOLTIPLIC. (NAVAL)	TOTALE PUNTI (NAVAL)	STAZIONI NAVAL	QSO TOTALI (A+B+C+D+E)
1	II8ICN - Maritele Napoli	5799	9	52191	1198	22442
2	II0ICV - Maritele Tavolara	2318	8	18544	475	3759
3	II7ICT - Maritele Taranto	3624	5	18120	751	15042
4	II3ICZ - Maritele Venezia	2162	6	12972	466	4106
5	II0IGU - Maritele Gaeta	2072	5	10360	422	4177
6	II7ICE - Maritele Brindisi	1988	4	7952	489	6259
7	II9IGA - Maritele Trapani	1776	3	5328	346	2128
8	II9ICF - Maritele Messina	1459	2	2918	355	5309
9	II5IDK - Maritele Livorno	1396	2	2792	342	5019
10	II9IGB - Maritele Pantelleria	1186	1	1186	300	6803
11	II0IDR - Maritele Roma	605	1	605	127	838
12	II9IGJ - Maritele Palombara (*)	-	-	-	-	6725
	TOTALE					82607

(*) Stazione Jolly non partecipa alla gara

CLASSIFICA MODI DIGITALI FT8/FT4

N°	CALL - NAME	*QSO FT8/FT4 (e)	QSO DICHARATI	MOLTIPLIC.	TOTALE PUNTI	STAZIONI NAVAL
1	II8ICN - Maritele Napoli	7218	7218	6	7518	516
2	II7ICT - Maritele Taranto	6197	6197	3	2325	342
3	II9IGB - Maritele Pantelleria	3521	3521	3	1791	253
4	II7ICE - Maritele Brindisi	1923	1923	3	1146	152
5	II5IDK - Maritele Livorno	1092	1092	3	633	86
6	II3ICZ - Maritele Venezia	415	415	3	504	53
7	II9ICF - Maritele Messina	1242	1242	1	228	101
8	II0IDR - Maritele Roma	262	262	2	192	35
9	II0IGU - Maritele Gaeta	281	281	0	88	44
10	II0ICV - Maritele Tavolara	237	237	2	60	16
11	II9IGA - Maritele Trapani	5	5	0	4	2
12	II9IGJ - Maritele Palombara	2072	2072	-	-	-
	TOTALE	24465				

CLASSIFICA PER QSO MODO SSB

N°	CALL - NAME	QSO SSB
1	II8ICN - Maritele Napoli	9181
2	II7ICT - Maritele Taranto	5885
3	II7ICE - Maritele Brindisi	4256
4	II9ICF - Maritele Messina	3996
5	II5IDK - Maritele Livorno	3879
6	II9IGB - Maritele Pantelleria	3049
7	II3ICZ - Maritele Venezia	2742
8	II0ICV - Maritele Tavolara	2673
9	II0IGU - Maritele Gaeta	2621
10	II9IGA - Maritele Trapani	927
11	II0IDR - Maritele Roma	384

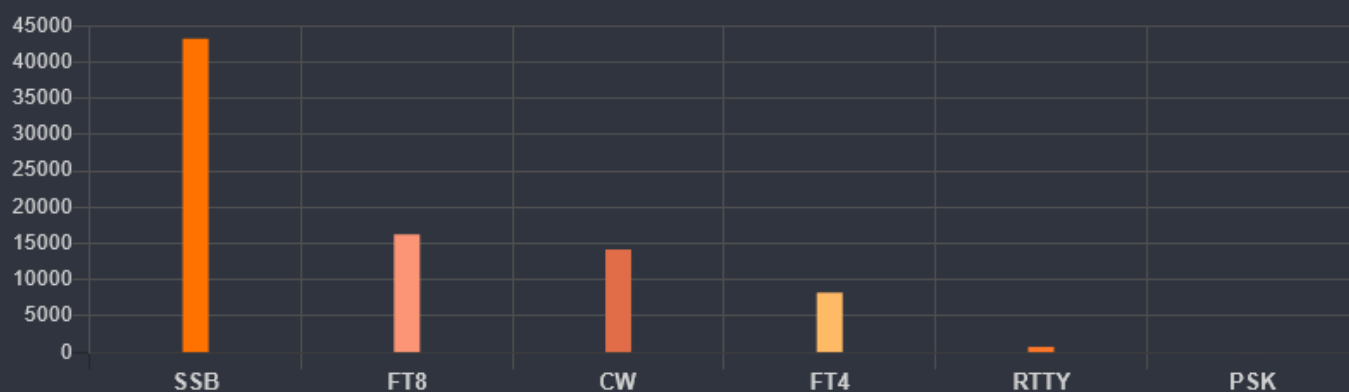
CLASSIFICA PER QSO MODO CW

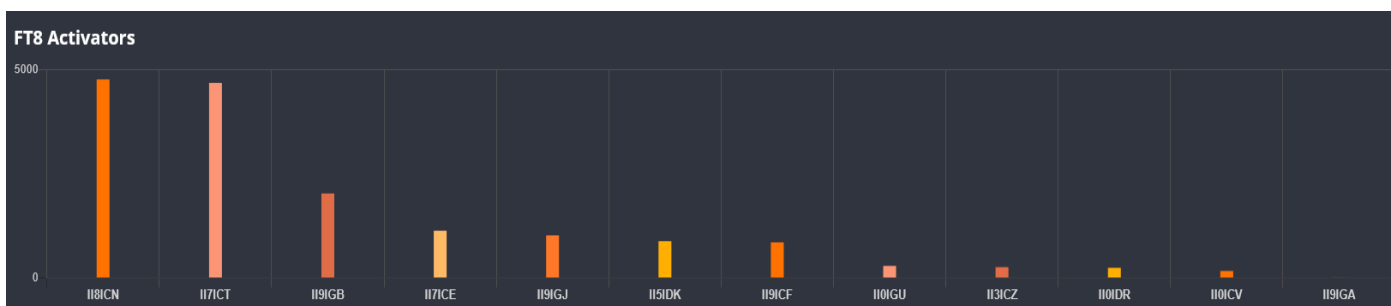
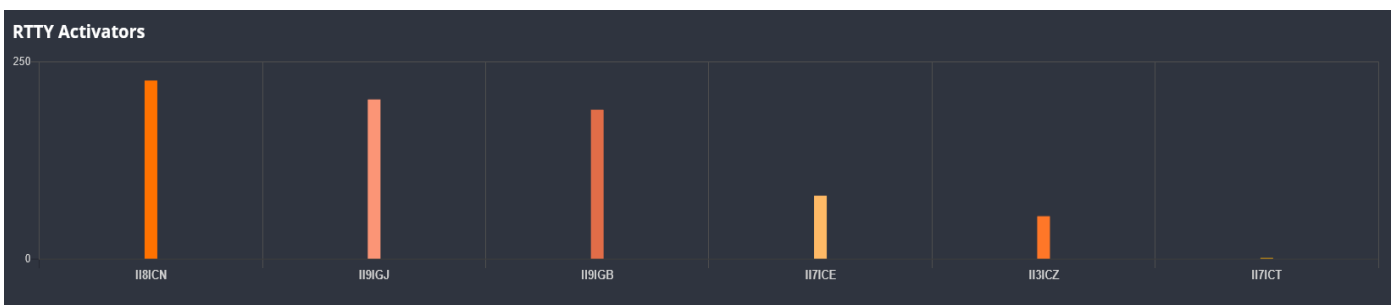
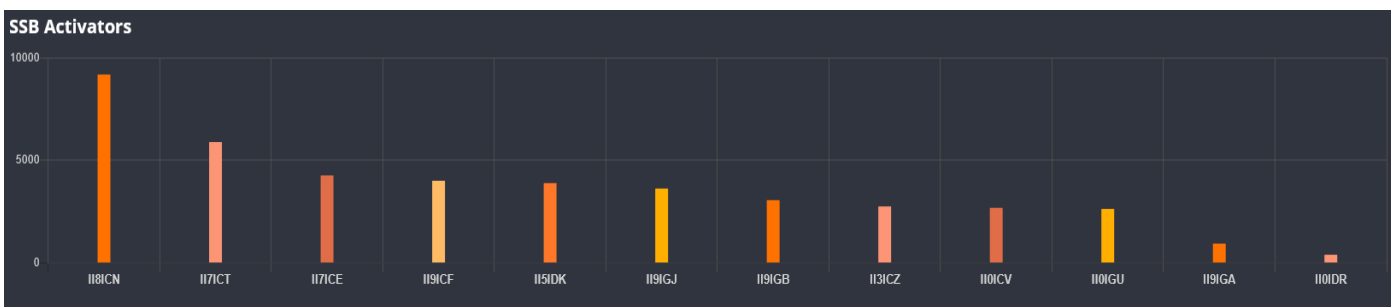
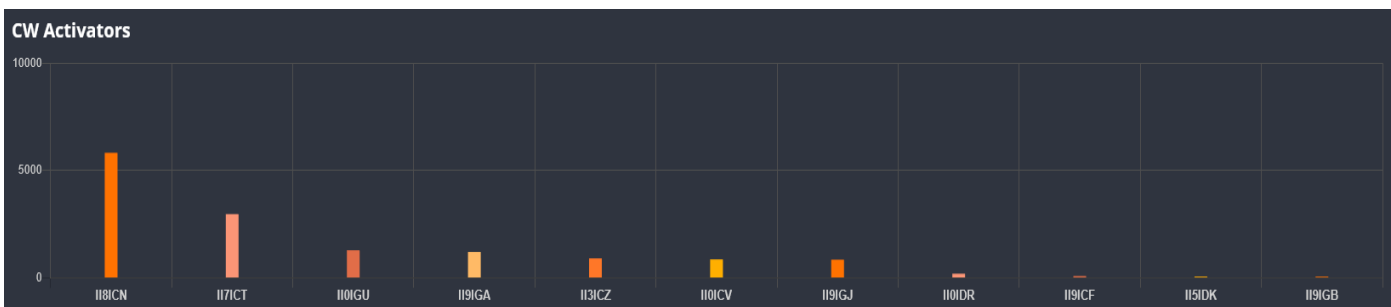
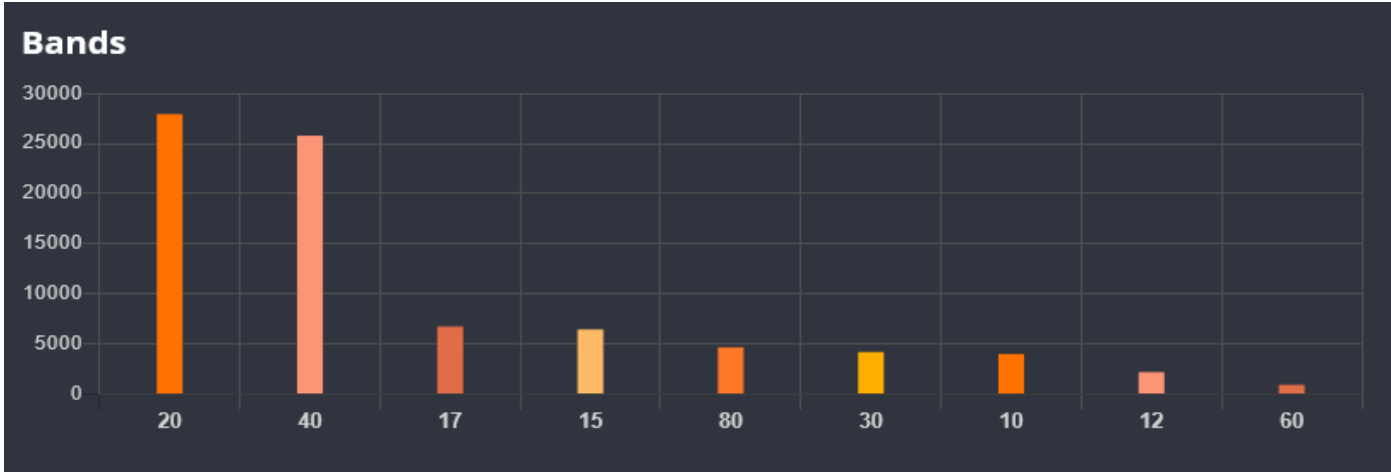
N°	CALL - NAME	QSO CW
1	II8ICN - Maritele Napoli	5817
2	II7ICT - Maritele Taranto	2959
3	II0IGU - Maritele Gaeta	1275
4	II9IGA - Maritele Trapani	1196
5	II3ICZ - Maritele Venezia	895
6	II0ICV - Maritele Tavolara	849
7	II0IDR - Maritele Roma	181
8	II0ICF - Maritele Messina	71
9	II5IDK - Maritele Livorno	47
10	II9IGB - Maritele Pantelleria	44
11	II7ICE - Maritele Brindisi	0

CLASSIFICA PER QSO MODO RTTY/PSK

N°	CALL - NAME	QSO RTTY/PSK
1	II8ICN - Maritele Napoli	226
2	II9IGB - Maritele Pantelleria	189
3	II7ICE - Maritele Brindisi	80
4	II3ICZ - Maritele Venezia	54
5	II0IDR - Maritele Roma	11
6	II5IDK - Maritele Livorno	1
7	II7ICT - Maritele Taranto	1
8	II0ICV - Maritele Tavolara	0
9	II0IGU - Maritele Gaeta	0
10	II9IGA - Maritele Trapani	0
11	II9ICF - Maritele Messina	0

Modes





CLASSIFICA NAVAL PHONE

N°	CALL - NAME	PUNTI	N°	CALL - NAME	PUNTI
1	IU6IBX - Gianni Arcieri - MI1588	33768	"	IOMPX - Pietro Marigliani - MI225	9950
2	IU2DOZ - Giuseppe Negro - MI1342	18120	11	IW1QIH - Gian Paolo Pontetilla - MI932	8640
3	IU7EDX - Gianni Martino - MI1531	17940	12	IT9IFV - Salvo Panebianco - MI1714	7920
4	IT9ETC - Danilo Contino - MI1699	17124	13	I5SOD - Giancarlo Soldatini - MI1151	5176
5	IV3JTG - Mauro Bertelli - MI183	16800	14	IT9TAP - Riccardo Femminella - MI885	2936
6	IZ5HEV - Marco Alfredo Cordoni - MI597	11328	15	OE4GTU - Gerhard Rothfuss - CA039	2880
7	DL7NDS - Denis Schoett - MF1155	11004	16	IK0PRD - Claudio Zoina - MI1182	1422
8	IU4MEP - Massimo Poletti - MI1652	10848			
9	IT9JOB - Gianni Iacono - MI1833	10368			
10	IW0DPJ - Giovanni Salone - MI1231	9950			

CLASSIFICA NAVAL MIXED

N°	CALL - NAME	PUNTI	N°	CALL - NAME	PUNTI
1	IK5TBI - Emilio Fedeli - MI349	50196	6	IW8EHK - Alessandro Formisano - MI091	15480
2	IN3IVF - Johann Raffainer - MI1727	24840	7	IK1QLD - Angelo Brunero - MI100	15360
3	IQ9AAQ - ARMI Ragusa - MI1850	21276	8	IK7TVE - Pasquale De Ceglie - MI184	7150
4	IU1LPW - Gio Batta Rollero - MI1483	19740	9	OM7AT - Vincent Suchanek - MI1728	270
5	IU0PIO - Giovanni Salvatore Cartesiani - MI1664	17940			

CLASSIFICA NAVAL DIGIT

N°	CALL - NAME	PUNTI	N°	CALL - NAME	PUNTI
1	I1YTO - Carmelo Di Stefano - MI297	15480	2	IW6PWC - Giacomo Nino Di Menna - MI1758	13560

CLASSIFICA NAVAL CW

N°	CALL - NAME	PUNTI	N°	CALL - NAME	PUNTI
1	IK2SOE - Andrea Roncagli - MI008	8253	3	I2DMK - Massimo Di Marco - MI1686	5488
2	IK7OFI - Giuseppe De Iucidibus - MI537	6750	4	IW2JJS - Giorgio Zanoni - MI1229	1398

CLASSIFICA INDIPENDENT PHONE

N°	CALL - NAME	PUNTI	N°	CALL - NAME	PUNTI
1	IT9BQS - Maurizio Alessandro	18336	11	IZ0VXX - Massimo Plocco	3184
2	IZ7YKW - Vincenzo Bonvino	17880	12	SV2HSY - Nikolaou Efthymios	2915
3	IW1QEA - Mario Gaggero	17160	13	IK1PMO - Roberto CARLETTI	1872
4	IU8PCP - Lorenzano Luigi	16524	14	IU4QPM - Matteo Illari	1120
5	IW3RWZ - Guseppe Vinti	15072	15	IU1QAJ - Denis Favaro	540
6	DG0BBE - BERND BÜCHNER	9702	16	IW6CUY - Fiorino Luciani	312
7	I2BFX - Vittorio Bulfari	9284			
8	IU3EEQ - Riccardo Speranzon	8532			
9	IU5FBV - Rolando Bonsignori	7700			
10	IK4LDS - Mauro Berardi	7689			

CLASSIFICA INDIPENDENT MIXED

N°	CALL - NAME	PUNTI	N°	CALL - NAME	PUNTI
	-----			-----	

CLASSIFICA INDIPENDENT DIGIT

N°	CALL - NAME	PUNTI	N°	CALL - NAME	PUNTI
1	YO4YPC - Costin Chiriac	8943	5	IK5ZTT - Paolo Barsotti	3960
2	IZ1KJV - Zoltan Makkai	8470	6	IK1XPE - Massimo Verri	3605
3	IZ7NFA - Vincenzo Di Stefano	7700	7	DO9MDI - Maik Dube	1014
4	DJ4FAN - Joerg Hoffmann	7260			

CLASSIFICA INDIPENDENT CW

N°	CALL - NAME	PUNTI	N°	CALL - NAME	PUNTI
1	IZ8IAW - Giuseppe D'Amelio	5175			

CLASSIFICA SWL

N°	CALL - NAME	PUNTI	N°	CALL - NAME	PUNTI
1	IW8ENS - Fabio Cavuoto - MI1783	15012	4	I4-4438/BO - Sandro Montorsi - MI476	1800
2	DE1RSG - Reiner Schneider - MI1867	4600	5	WX1PJ - Giovanni Polegato	50
3	I95GE - Franco Pesce - MI681	3250			

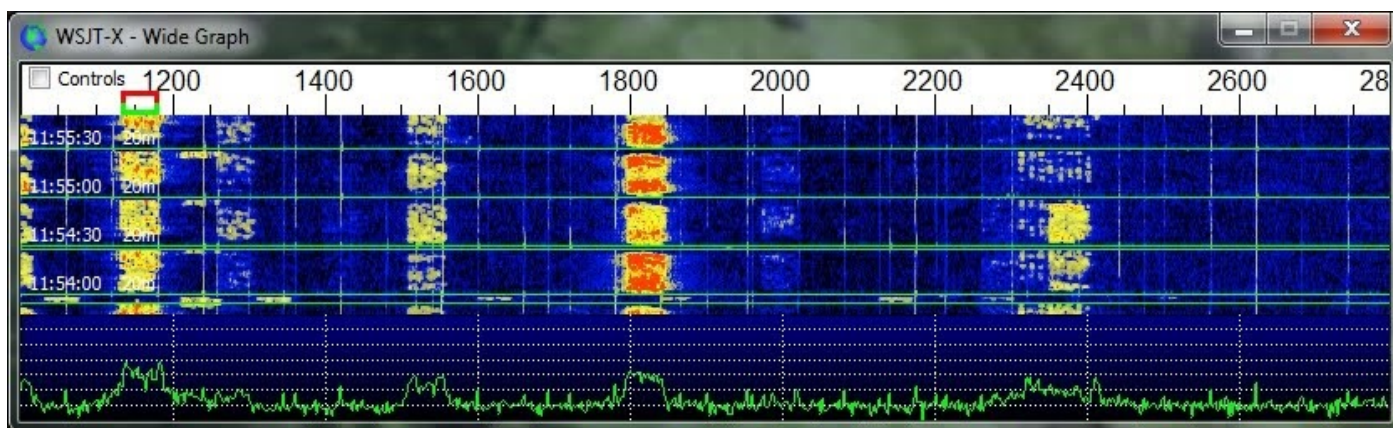
CLASSIFICA GENERALE

N°	CALL - NAME	PUNTI	N°	CALL - NAME	PUNTI
1	IK5TBI - Emilio Fedeli - MI349	50196	30	IT9IFV - Salvo Panebianco - MI1714	7920
2	IU6IBX - Gianni Arcieri - MI1588	33768	31	IU5FBV - Rolando Bonsignori	7700
3	IN3IVF - Johann Raffener - MI1727	24840	"	IZ7NFA - Vincenzo Di Stefano	7700
4	IQ9AAQ - ARMI Ragusa - MI1850	21276	32	IK4LDS - Mauro Berardi	7689
5	IU1LPW - Gio Batta Rollero - MI1483	19740	33	DJ4FAN - Joerg Hoffmann	7260
6	IT9BQS - Maurizio Alessandro	18336	34	IK7TVE - Pasquale De Ceglie - MI184	7150
7	IU2DOZ - Giuseppe Negro - MI1342	18120	35	IK7OFI - Giuseppe De Iucidibus - MI537	6750
8	IU7EDX - Gianni Martino - MI1531	17940	36	I2DMK - Massimo Di Marco - MI1686	5488
"	IU0PIO - Giovanni S. Cartesiani - MI1664	17940	37	I5SOD - Giancarlo Soldatini - MI1151	5176
9	IZ7YKW - Vincenzo Bonvino	17880	38	IZ8IAW - Giuseppe D'Amelio	5175
10	IW1QEA - Mario Gaggero	17160	39	IK5ZTT - Paolo Barsotti	3960
11	IT9ETC - Danilo Contino - MI1699	17124	40	IK1XPE - Massimo Verri	3605
12	IV3JTG - Mauro Bertelli - MI183	16800	41	IZ0VXX - Massimo Plocco	3184
13	IU8PCP - Lorenzano Luigi	16524	42	IT9TAP - Riccardo Femminella - MI885	2936
14	I1YTO - Carmelo Di Stefano - MI297	15480	43	SV2HSY - Nikolaou Efthymios	2915
"	IW8EHK - Alessandro Formisano - MI091	15480	44	OE4GTU - Gerhard Rothfuss - CA039	2880
15	IK1QLD - Angelo Brunero - MI100	15360	45	IK1PMO - Roberto CARLETTI	1872
16	IW3RWZ - Guseppe Vinti	15072	46	IK0PRD - Claudio Zoina - MI1182	1422
17	IW6PWC - Giacomo Nino Di Menna - MI1758	13560	47	IW2JJS - Giorgio Zanoni - MI1229	1398
18	IZ5HEV - Marco Alfredo Cordoni - MI597	11328	48	IU4QPM - Matteo Illari	1120
19	DL7NDS - Denis Schoett - MF1155	11004	49	DO9MDI - Maik Dube	1014
20	IU4MEP - Massimo Poletti - MI1652	10848	50	IU1QAJ - Denis Favaro	540
21	IT9JOB - Gianni Iacono - MI1833	10368	51	IW6CUY - Fiorino Luciani	312
22	IW0DPJ - Giovanni Salone - MI1231	9950	52	OM7AT - Vincent Suchanek - MI1728	270
"	I0MPX - Pietro Marigliani - MI225	9950			
23	DG0BBE - BERND BÜCHNER	9702			
24	I2BFX - Vittorio Bulfari	9284			
25	YO4YPC - Costin Chiriac	8943			
26	IW1QIH - Gian Paolo Pontetilla - MI932	8640			
27	IU3EEQ - Riccardo Speranzon	8532			
28	IZ1KJV - Zoltan Makkai	8470			
29	IK2SOE - Andrea Roncagli - MI008	8253			

BRAVO ZULU

I MODI DIGITALI NEL CONTEST DELLE STAZIONI RADIO COSTIERE

di Alberto Mattei, IT9MRM - Presidente Nazionale



La cosiddetta scienza, di cui mi occupo, non è altro che l'espressione della Volontà Suprema, che mira ad avvicinare le persone tra loro al fine di aiutarli a capire meglio e a migliorare se stessi.

[Guglielmo Marconi]

L'era della digitalizzazione ha portato noi radioamatori ad un incremento nell'uso del computer, soprattutto nella stazione radio, che era fino a poco tempo fa, molto analogica. Anche nelle varie competizioni, abbiamo visto che oramai nella maggior parte dei casi vengono accettati collegamenti nei modi digitali. Nelle prime edizioni del COASTAL, l'uso delle comunicazioni digitali era esclusivo solo nei modi RTTY e PSK. Quest'ultimo modo era considerato innovativo e utilizzato dalla maggior parte dei radioamatori (come l'FT8/FT4 di adesso). Inizialmente esistevano nella competizione del coastal solo la categoria mista dove affluivano i collegamenti in SSB e CW e anche i modi digitali (RTTY e PSK). In un secondo tempo abbiamo optato per una classifica a parte solo dei modi digitali escludendoli dal misto (cosa che è in vigore sino ad oggi). Con l'era dei nuovi sistemi di comunicazione digitale (FT8/FT4), per i radioamatori che utilizzano questo modo di effettuare QSO, i contatti si sono triplicati in modo esponenziale. Vedi la facilità del contatto stesso in contesti propagativi scarsi per gli altri modi, il modo digitale ha la possibilità di connettersi facilmente con segnali di debole intensità, e con pochissima potenza, riuscire a collegare stazioni agli antipodi della terra. Sicuramente alla maggior parte dei radioamatori questo sistema di comunicazione non è appagante come la fonia o il morse, dove la capacità dell'uomo sia nella manipolazione che nell'udito (ed aggiungo nella voce), portano ad un notevole incremento di soddisfazione psicologica nel modo di fare "radio". Viceversa, il radioamatore che utilizza il modo digitale, lo fa sicuramente per sperimentare nuovi sistemi di comunicazione, e provare, il gusto di arrivare dove la normale voce o il suono del tasto

non arriva.

Questa è la premessa di quello che di fatto sono le modalità competitive del COASTAL. Vediamo come si sono svolte le ultime attività in digitale nella competizione dello scorso mese di Marzo.

La percentuale di operatività nei modi digitali (**FT8/FT4/RTTY/PSK**) è stata solo del **30,54%** rispetto al modo **SSB** che è stato del **52,31%** (il modo **CW** è stato solo del **17,15%**). Si evince che pur avendo un modo molto facile nell'utilizzo del digitale, la gara si è incentrata nel vecchio modo della fonia ancora molto usato dai nostri OM.

L'uso dei modi digitali in questa competizione ha scatenato un modo perverso della gara, utilizzando lo stesso in modi, diciamo scorretti, nel modo di fare gara. Le regole che erano state dettate e che erano trascritte sulle pagine web del sodalizio erano chiare: l'uso vietato di operazioni in remoto e la richiesta effettiva della presenza dell'operatore nel terminale.

Purtroppo per qualcuno non era possibile rimanere in stazione e quindi, per non tralasciare gli impegni presi con la gara, dal proprio lavoro ha operato in remoto pur rimanendo in presenza (questa regola sicuramente sarà presa in considerazione nelle prossime gare).

Le segnalazioni di operazioni durante tutta la notte in frequenza sono state registrate da vari componenti di altri team, e hanno destato un certo malumore. Comprensibilissimo per un certo aspetto, sicuramente non quello professionale che a discapito di quello detto nel regolamento, l'operatore non era presente nel terminale e quindi le operazioni erano automatizzate.

Alcune volte, personalmente sono stato sveglio sino ad una certa ora di notte, e avendo la possibilità come amministratore della piattaforma di vedere tutte le operazioni svolte durante la notte. Alcune stazioni hanno operato effettivamente tutta la notte in continuo, mentre alcune operazioni sono continuate sino alle 3 di mattino e successivamente sono state riprese alle 5 di mattino.

Detto ciò questo non si può di fatto negare ad un operatore di chiudere le operazioni radio a mezzanotte (come qualcuno aveva proposto di fare), ognuno è libero di fare ciò che vuole e soprattutto di stare sveglio quando gli pare e piace. Vigè però la regola del rispetto e della professionalità e della buona norma.

Onde evitare ulteriori discussioni tra colleghi, si è deciso di scindere in due la classifica delle stazioni costiere, una quella ufficiale che determinerà la vincente e l'altra solo per un meritocratico posto nel mondo del digitale.

Le decisioni prese hanno dato uno scossone all'intero sistema delle comunicazioni digitali. Così facendo abbiamo finalmente preso una decisione comune e dalle prossime gare saranno attuate tutte quelle determinazioni che ci hanno portato alla scissione delle due classifiche.

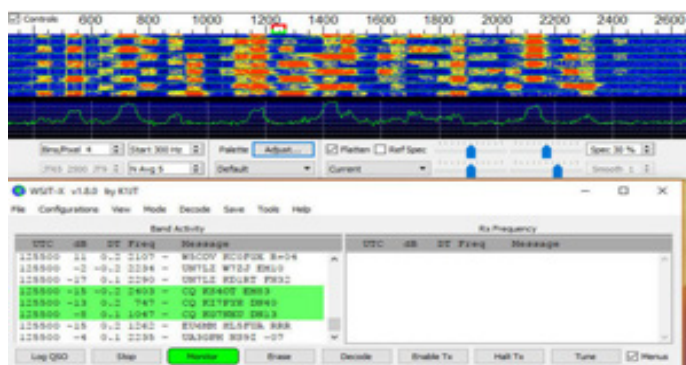
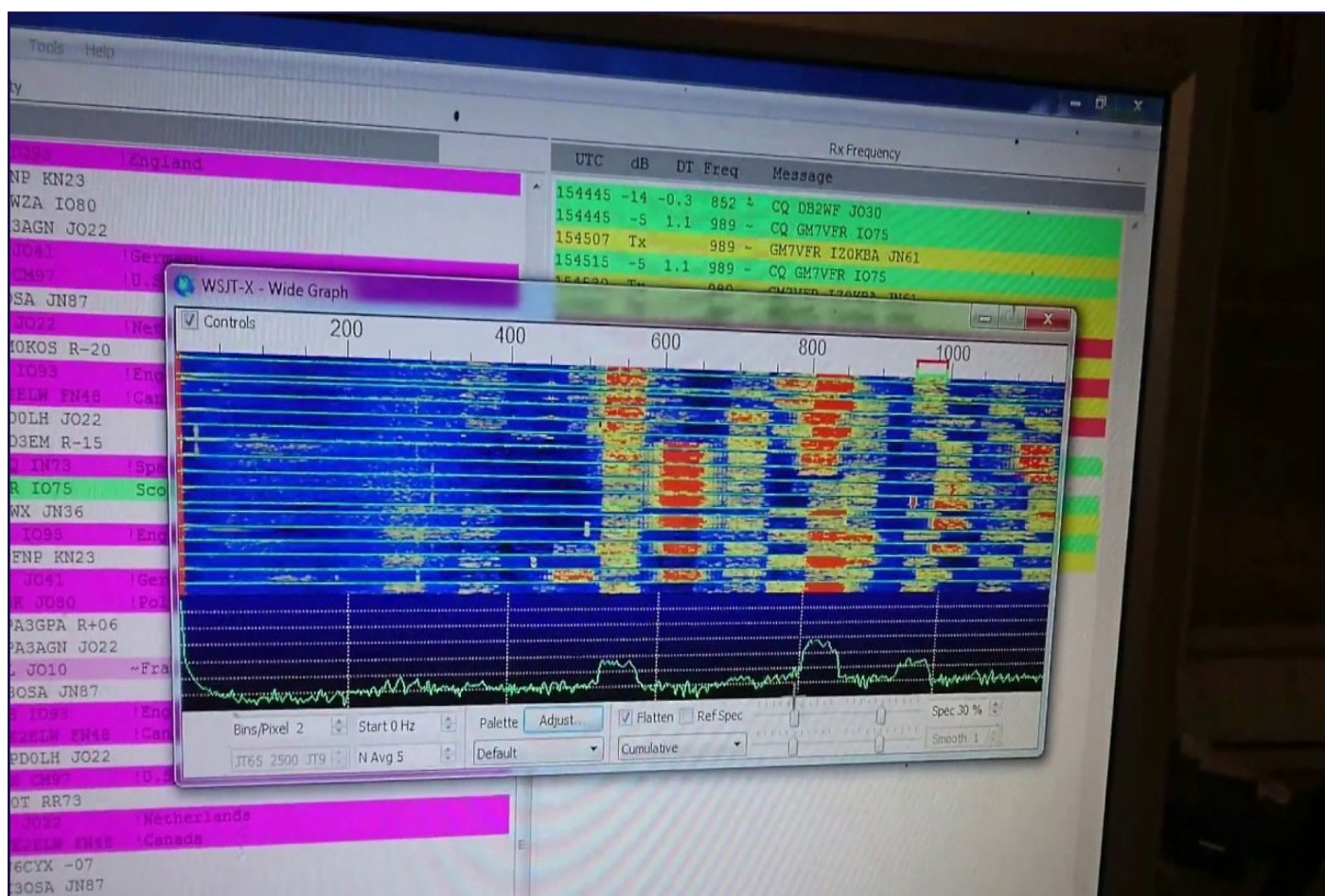
Cosa ci aspetta in futuro?

Sicuramente una più competitività in tutti i modi, questo è l'obiettivo che ci stiamo prefiggendo.

Daremo ampio margine di operatività alla fonia e alla grafia, terremo in considerazione i vecchi sistemi digitali del PSK e del RTTY così facendo li rivaluteremo molto.

E daremo più spazio di manovra al digitale moderno (FT8/FT4), con sperimentazioni e facoltà di largo impiego in tutti i campi ed in tutti i modi.

Così facendo accontenteremo tutti.



WSJT-X



JTDX



CAMPAGNA PER
AUTOFINANZIAMENTO
2023

SOSTtienici
con un solo euro!



SOSTIENICI !



WWW.ASSORADIOMARINAL.IT

1

APRIL

NAVAL QRP



30

APRIL



ITALIAN NAVY QRP RADIO STATION AWARD 2023

L'Associazione Radioamatori Marinai Italiani - A.R.M.I. in collaborazione con l'Italian Naval Old Rithmers Club - I.N.O.R.C. organizza il secondo contest QRP dedicato a tutti coloro che sono appassionati ed amano il magico mondo delle basse potenze. Il diploma denominato "ITALIAN NAVY QRP RADIO STATION AWARD 2023" è stato ideato per incentivare l'incontro fra le stazioni A.R.M.I. ed I.N.O.R.C. operanti in QRP e quelle operanti in QRO. La partecipazione al diploma è aperta a tutti gli OM e SWL del mondo.

PERIODO DI VALIDITA':

Inizio: Sabato, 01 Aprile 2023 (00:00 ore italiane)
Termina: Domenica, 30 Aprile 2023 (24:00 ore italiane)

STAZIONI ACCREDITATE:

IZ8XXE - HB9TWU - I2QIL - IK5TBI - IS0FQK - IS0IEK - IS0SZU - IT9CLY - IT9CVX - IT9ETC - IT9HRL - IT9JAV - IT9MRM - IT9SDU - IT9YBL - IW0DPJ - IZ0FVD - IZ0PAP - IZ3AYQ - IZ7LOW - IZ8PRQ.

A tutti gli attivatori verrà rilasciato in formato elettronico un attestato di gratitudine.

MODI E POTENZA CONCESSA:

Sono consentiti i seguenti modi di emissione: MORSE (CW) - FONIA (SSB) - DIGITALE (RTTY-PSK-FT8/FT4).

La potenza dei trasmettitori delle stazioni QRP accreditate (Navy QRP Station) dovranno essere tarate per assicurare una uscita non superiore a 5 w pep per le trasmissioni in CW-DIGI e 10w pep e per quelle in SSB.

BANDE:

Sono consentite tutte le bande HF, secondo il Band Plan IARU.

PUNTI DIPLOMA:

Il diploma è caratterizzato da quattro livelli di traguardo:

1° livello - Award Bronzo: conseguito con 5 pt.

2° livello - Award Argento: conseguito con 10 pt.

3° livello - Award Orgo: conseguito con 15 pt.

Top Honour Plaque: conseguito con 30 pt.

Ogni collegamento effettuato con le stazioni accreditate (per ogni modo di emissione) valgono n. 1 pt.

Anche le stazioni QRP accreditate potranno concorrere al raggiungimento dei livelli di traguardo

per l'ottenimento degli "Awards" e della "Top Honour Plaque" collegandosi fra loro nelle stesse modalità definite dal regolamento.

Le stazioni accreditate QRP, che sono quelle presenti nell'elenco, potranno essere collegate soltanto una volta per ogni modo di emissione (SSB/CW/DIGI) - pertanto ognuna di esse potrà assegnare, a chi la collegherà, un massimo di tre punti per l'intera durata della manifestazione.

MOLTIPLICATORE:

Ogni "Navy QRP Station" collegata costituirà un moltiplicatore.

Es. Se al termine della manifestazione si è collegato in tutto cinque "Navy QRP Station" diverse, il punteggio sarà moltiplicato per cinque.

CHIAMATA:

La chiamata CW è in FONIA dovrà essere breve ed eseguita come da schema:

"CQ ITALIAN NAVY QRP AWARD, chiama IT9YBL/QRP ...QRZ"

CATEGORIE:

Sono previste due categorie:

- MIXED: SSB/CW/RTTY/PSK

- DIGI: FT8/FT4

PREMI:

Tutte le stazioni che attesteranno, tramite log, il collegamento con le stazioni accreditate, riceveranno gratuitamente i diplomi in formato JPG secondo il proprio livello raggiunto.

Per la richiesta della "Top Honour Plaque" è prevista una spesa forfettaria di Euro 40,00 secondo le indicazioni che darà l'Award Manager al momento della richiesta. I diplomi e la Top Honour Plaque dovranno essere richiesti esclusivamente via mail all'Award Manager.

LOGS:

Il log deve essere esclusivamente in formato "ADIF" e deve essere inoltrato all'Award Manager entro il 15/05/2023

CLUSTER:

La piattaforma hamaward.cloud verrà utilizzata come "cluster" e dovrà essere utilizzata per informare i cacciatori sulla presenza delle stazioni Naval QRP in real-time.

AWARD MANAGER: Per l'edizione dell' ITALIAN NAVY QRP RADIO STATION AWARD 2023 viene nominato Award Manager: IT9YBL Andrea Angelillis. Pregi inviare tutte le richieste di informazioni in merito al diploma ed all'accreditamento QRP al seguente indirizzo e-mail:

it9ybl@assoradiomarinai.it



Marinai d'Italia

Sito ufficiale dell'Associazione Nazionale Marinai d'Italia (ANMI)

HOME MAPPA DEL SITO CHI SIAMO NORMATIVA EDITORIA ATTIVITÀ VETRINA CONVENZIONI RUBRICHE
ARCHIVIO WEBMAIL CONTATTI LINK INFORMATIVA PRIVACY

Covid-19: Comunicato n. 16 – 28/10/2020



clicca sulla foto per saperne di più

AVVISI AI SOCI

- Comunicato di Assoarma relativo alla **Sentenza del Consiglio di Stato per il ricalcolo TFS** con l'inclusione dei 6 scatti stipendio.

Agenda e Calendario ANMI 2021



1 copia: € 10.00
10 copie e oltre: € 8.00 l'una

COME SI ORDINA

Via posta
alla Presidenza Nazionale ANMI
Piazza Randaccio 2 - 00195 Roma

Via e-mail
amministrativa@marinaiditalia.com

Via fax
06.3680.2090
specificando nome, cognome, indirizzo con via,
numero, città, CAP, provincia e numero di telefono
per gli eventuali contatti con lo spedizioniere

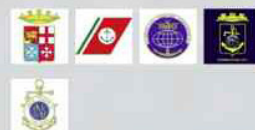
NON USARE CASELLE POSTALI

COME SI PAGA

Con c/c postale
n. 26351007 intestato a
"Associazione Nazionale Marinai d'Italia
Presidenza Nazionale Roma"
con la causale "Volume/Agenda 2021"

Bonifico bancario
a UNICREDIT Agenzia Ministero Marina 36041
IBAN: IT 28 J 02008 05114 000400075643
con la causale "Volume/Agenda 2021"

Link istituzionali



» Gruppi ANMI & Componenti

Link: pagina Delegazioni - Gruppi e
Componenti Specialistiche ANMI

» Locandine delle ATTIVITÀ'

Link: Locandine delle attività dei
Gruppi

CORONAVIRUS comunicati della Presidenza Nazionale



Collegamento al Giornale on-line

LUOGO DI PENSIERO

di Nunzio Giancarlo Bianco - tratto da Facebook



Ci sono luoghi in ognuno di noi che non dimenticheremo mai, angoli temporali che pur stando fra tanti vivi con i tuoi pensieri.

Un pezzo di vita dove personalmente ho vissuto questo stato è stato poppetta delle unità da imbarcato, nelle lunghe navigazioni quando libero da guardie, dal servizio lavorativo.

Spesso in mare diventa un luogo di aggregazione, un modo come un altro di respirare quell'aria che ti manca, ritrovarsi per esprimere emozioni del momento.

Potrà sembrare strano, ma è proprio così che tutti, ma dico proprio tutti trascorrono un periodo in quella area, a seconda dello stato d'animo ha una sua interpretazione.

Da ragazzino appena imbarcato diventava quel luogo ci si faceva conoscenza col resto dell'equipaggio, si formano quelle amicizie che diventano solide nel tempo.

Accompagnati dallo spettacolo che ti regala la natura circostante riesce a crearsi quella cornice che intesse rapporti con quelle persone, ragazze e ragazzi che duramente lavorano.

Quante sigarette mi hanno fatto compagnia in quelle navigazioni, quanti sogni condivisi con l'amico fraterno e quante volte ci si dava sostegno. Da fanciulli quell'ambiente diventa unico, quando lo sguardo cade sulla scia della nave insieme a quel flutto del mare navigano i sogni.

Ma nel proseguo della carriera di militare quel luogo incomincia a divenire parte della tua vita, il marinaio dorme poco, forse proprio perché quella zona ti catalizza.

Incominci ad apprezzare quelle albe e un tramonti che la natura sa regalarti, incrociare nella navigazione con esseri viventi del mare, balena a pelo d'acqua, delfini giocare, tartarughe prendere fiato, ma anche uccelli migratori volare e qualcuno posarsi sullo scafo per riposare.

Incominci a capire che stare con i tuoi pensieri durante quelle ore sono importanti, tanti dedicano quelle ore al meritato riposo, ma tanti come me in cerca di risposte.

Da che eri un ragazzino dopo con tanti anni di mare

sulle spalle, incominci a cercare quei silenzi che sono così rumorosi nel tuo cervello, proprio quel luogo ti aiuta soggiornandoci.

Emozioni, sensazioni uniche in quegli attimi che dedichi alla tua persona, seppur stanco per la mole di lavoro che la nave pretende, proprio lì che ritorni con la tua anima.

Quel rapporto che lega il marinaio e l'acciaio sul meraviglioso salino blu, diventa un legame indissolubile, entra in te come un qualcosa che si fonde con il tuo corpo.

Come sempre tutto ha un inizio e una fine e alla fine, prima del capitolo finale della tua vita marinara, ti poni con lo scafo e la tua bitta, apprezzi e ascolti quei ragazzi che si apprestano a vivere il tuo passato.

Nel vederli ripercorri tutta la vita, sai benissimo che ognuno prenderà coscienza e si ritroverà a vivere le tue stesse emozioni.

Incominci a ricordare quante volte quel mare lo hai amato e maledetto, quando imbrigliava la nave in un vortice che scuoteva l'anima di chiunque, ma anche quel cullare lo scafo rendendo gradevole il raggiungimento della meta.

Ci hai fatto il callo sullo stomaco, poteva anche scatenarsi nella massima espressione di forza, te ne stavi lì a poppetta a fumarti sempre la tua maledetta sigaretta.

Ne ammiravi la forza impetuosa di quel salino che imbizzarrito si divertiva a prendere a schiaffi lo scafo, allora ti immedesimavi in Lei per darle conforto.

Ma erano magici quegli istanti, perché pochi impavidi o sciocchi che stanno lì a vedere gli eventi tumultuosi della natura, tenendoti forte alla draglia, come il cavaliere col suo cavallo lungo la corsa.

Ma quando tutto si acquietava e ritornava la pace, allora nascevano altre magie, la natura sa sempre meravigliarti.

La tua pelle oramai impregnata di salino ha creato solchi anche nell'anima, distanziano il tuo essere col resto dei ragazzi, seppur confabulano riesci per davvero a essere solo con te stesso.

UNA ESPERIENZA UNICA...

di Nunzio Giancarlo Bianco - tratto da Facebook



E poi alla fine devi pur dire perché è stato il lavoro più bello del mondo, fatto soggettivo ma non si distacca tanto dalla realtà.

Da che ero uno scugnizzo scapestrato e ne combinava una in ogni dove, con i primi amori incominci ad assumere la postura di un ometto ma eri ancora un fanciullo.

Della comitiva del muretto che frequentavi ognuno ha preso la sua strada con fortune alterne, qualcuno ha raggiunto anche mete inaspettate.

Dall'amico avvocato divenuto negli anni magistrato fino ad essere un legale del più grande istituto bancario, passando prima come legale di una delle società più importanti in Italia.

Ma anche l'altro amico che aveva una fissazione unica per la matematica oggi sai che opera al Pentagono, ma anche l'artista che opera nei più bei teatri con quella sua voce melodiosa che riescono a scaldare il cuore.

Ma alla fine quando ci si ritrova dopo anni i pensieri ritornano sempre a quel periodo di serenità, quei momenti svagati che erano fonte di tanti sogni.

Parti con l'intento di viaggiare e studiare attraverso un lavoro che era ben pubblicizzato, facendoti immaginare luoghi fantastici.

Ci siamo salutati ognuno nello stesso periodo con la ripromessa di ritrovarci tutti alla fine degli impegni lavorativi, ciò è accaduto e subito abbiamo confrontato le nostre esperienze.

Noto che quando si incomincia a discuterne i miei racconti del mare riescono a catturare l'attenzione di tutti, ognuno nella vita ha la possibilità di viaggiare.

Ma il viaggiare di un militare, non dico del marinaio ma di una donna o uomo con la divisa vive esperienze uniche, quella uniforme che ti porta ad onorare il tuo Paese, sa regalarti sensazioni che pochi possono capire.

Ma il marinaio che viaggia nei mari del mondo ha

attraverso il suo battello una parte della nostra Patria per i mari.

Presunzione, arroganza.....non lo so, ma so per certo che viaggiando le popolazioni dei vari paesi al nostro arrivo rimangono ammirati dallo sventolare del nostro tricolore.

Rimangono affascinati dall'acciaio che galleggia sul salino, quella moltitudine operosa che sta operando per rendere stupenda la tecnologia che è vanto del nostro popolo.

Quante volte abbiamo soccorso personale natante per i mari, protetto i nostri pescherecci nell'esercizio del loro lavoro.

Ma i ricordi sono vivi, lucidi quando nella mente si illuminano quei tramonti, quelle albe con quel meraviglioso manto di stelle che illuminano la volta celeste.

La sensazione della vita di un equipaggio che all'unisono si prodigano nella funzionalità dello scafo, uno degli esempi che cito sempre è immaginarci sul palcoscenico di un teatro.

Dove il comandante lo immagino come un direttore di orchestra, le donne e gli uomini quella parte di strumentisti, gli attori quelle popolazioni conosciute. Se tutto va per il meglio la rappresentazione è sicuramente un successo, come è fondamentale il direttore e i strumentisti, così lo è il comandante e la sua ciurma.

Vivere una vita intensa e dove la parte recitata non è altro che la vita, ti fa dimenticare tutti i sacrifici a cui sei sottoposto.

Sarò stato fortunato ma la vita è ciò che riesci a conquistare, la gratitudine di chi è al tuo fianco è il vero successo.

Si è famiglia per tutto l'arco della vita, quando espongo questi sentimenti agli amici del muretto essi sono concordi che quello da me vissuto è davvero bello.

www.assoradiomarinai.it

www.aripomigliano.it

ITALIAN NAVY DAY



PRIMO MEMORIAL EROI DELLA MARINA MILITARE



10-11 GIUGNO 2023

A cura del:
Distretto ARMI Caserta
Sez. ARI Pomigliano d'Arco

IQ8XS IQ8PD



in memoria di
Cennamo Gioacchino

Con il patrocinio di



PRIMO MEMORIAL "EROI DELLA MARINA MILITARE ITALIANA"

di Domenico De Lucia, IZ8XXE [MI]



La Sezione AR.I. di Pomigliano d'Arco IQ8PD in collaborazione con l' A.R.M.I. Distretto di Caserta IQ8XS organizza il **1° Memorial "Eroi della Marina Militare Italiana"** Con il patrocinio morale ed economico dell' A.R.I. C.R. Campania ed il patrocinio morale dell'A.R.M.I.

Premessa

Il 1° Memorial – "Eroi della Marina Militare Italiana" nasce dalla volontà del radioamatore Ari della Campania IU8IZB Pellegrino Cennamo di ricordare, la figura paterna Gioacchino. Lo scopo però è quello di estendere il ricordo ai grandi marinai e uomini della Regia Marina imbarcati a bordo delle unità navali durante i conflitti mondiali.

Ancora oggi , a distanza di molti anni è vivo il ricordo delle loro gesta, e la data del 10 giugno è istituita dalla Marina Militare Italiana quale ricordo di una delle più significative ed ardite azioni compiute sul mare nel corso della 1ª Guerra Mondiale: l'impresa di Premuda.

Nessuna Competizione.

La formula del Memorial è evidentemente la più idonea per questo evento che non intende incoraggiare la competizione ma agevolare la partecipazione di quelli che intendono con la loro presenza onair, ricordare l'esempio e i valori etici e morali che hanno sempre contraddistinto la Marina Militare Italiana.

La Sezione A.R.I. di Pomigliano e l' A.R.M.I. Distretto di Caserta ringraziano il Comitato Regionale A.R.I. Campania e l' A.R.M.I. Nazionale per avere concesso il loro Patrocinio a questa iniziativa di elevato valore e significato.

Il 1° Memorial "Eroi della Marina Militare Italiana" avrà luogo con l'utilizzo dei nominativi delle Sezioni ARI, ARMI e Radio Club che vorranno aderire all' iniziativa.

A chi è indirizzato.

I destinatari sono tutti gli OM ed SWL che parteciperanno rispondendo alle chiamate effettuate dai Caller: " Cq de IQ___ 1° Memorial "Eroi della Marina Militare Italiana"

Quando si svolgerà.

Il 10 e 11 Giugno 2023 (il 10 Giugno è istituito dalla Marina Militare Italiana quale "Giornata della Marina Militare Italiana"), dalle ore 00:00 del Sabato fino alle ore 23:59 di Domenica.

L'Attività.

L'attività prevede la realizzazione di collegamenti radio in HF nelle modalità fonia, telegrafia e digitale. Gli operatori designati delle sezioni proponenti useranno il Nominativo di Sezione chiamando :
" Cq de IQ___ 1° Memorial "Eroi della Marina Militare Italiana"

Non c'è Competizione.

Il 1° Memorial "Eroi della Marina Militare Italiana" non prevede classifiche .

Per ricevere l' Attestato di Partecipazione sarà necessario un solo QSO per stazione. Il QSO può essere realizzato con una qualunque delle stazioni attivatrici, in tutti i modi di trasmissione.

I Premi.

I partecipanti saranno premiati con un Attestato di Partecipazione in formato pdf inviato via e-mail , messo a disposizione dalle Sezioni partecipanti.

I Caller che avranno effettuato le chiamate, riceveranno via e-mail un Attestato di Partecipazione "Ad Honorem".

L'Attestato di Partecipazione.

Gli Om , e le Sezioni che parteciperanno non dovranno inviare log. L' attestato sarà inviato a tutti all'indirizzo e-mail di QRZ.COM automaticamente in base al Log . La richiesta dell' Attestato di Partecipazione va inviata via e-mail ai Memorial-Managers solo nel caso in cui non sia possibile l'invio via e-mail (es : utenti non registrati su QRZ.com , no Bureau , ecc..) insieme all'indirizzo e-mail.

Gli SWL viceversa, in ogni caso, dovranno fare richiesta ai Memorial-Managers , via email.

Saranno validati solo gli ascolti di QSO che troveranno corrispondenza nel Log dei Memorial Managers realizzato con il contributo delle Sezioni e dei Caller .

La QSL.

Tutti i partecipanti potranno richiedere via email anche la QSL speciale messa a disposizione dall' ARI Comitato Regionale Campania , ma una sola volta oltre all'attestato , richiedendola ai Memorial QSL-Managers IU8HEP Edoardo Baldini e IZ8XXE Domenico de Lucia. In questo caso l'invio avverrà via Bureau. Per l' inoltro in via diretta tutti i richiedenti privi di Bureau (OM o SWL) potranno richiederla, come al solito, al Memorial Event Managers inviando la richiesta via diretta all'indirizzo riportato in calce, con i dati relativi al QSO cui si riferiscono, con SASE e 1 euro per le spese postali per l'Italia. Per i partecipanti al di fuori dell'Italia il contributo sarà adeguato alle tariffe vigenti, 2 euro per l'Europa e 3 euro extra Europa.



DISTRETTO CASERTA



IN MEMORIA DI
CENNAMO GIOACCHINO



ITALIAN NAVY DAY

1° MEMORIA EROI DELLE MARINA MILITARE ITALIANA



SEZIONE POMIGLIANO



DISTRETTO ARI CASERTA

☐ **IQ8XS**
JN71BF

☐ **IQ8PC**
JN70ET

☐ **IQ8PD**
JN70EV

☐ **IQ8DO**
JN71DC

☐ **IQ8AAC**
JN70EV

☐ **IQ8WN**
JN71CC

☐ **IQ9MQ**
JN77OF



Sez. ARI Pomigliano

QSL offerta dal Comitato ARI Regione Campania

☐ CONFIRMING HRD TO SWL.....

IN QSO WITH.....

CONFIRMING QSO TO RADIO

QSL VIA

DATE (Day-Month-Year)	TIME (UTC)	MHz	2-WAY	R S T

QSL: ☐ PSE ☐ THX ☐ VY TS

CQ 15 - ITU 28



EROI DELLA MARINA MILITARE ITALIANA

In memoria di Cennamo Gioacchino

Il marinaio Gioacchino Cennamo nasce a Martignella (BA) il 01 gennaio 1824. La sua storia nella Regia Marina è legata alla corazzata Conte di Cavour (varata il 18 Agosto 1911). La Cavour era gemella della Dante Alighieri varata nel 1913 a Cavallermare di Stabia, entrambe disgregate dal sergente Edoardo Masella, tenente generale del Genio. Nella notte tra l'11 e il 12 novembre 1940, mentre si trovava nel porto di Taranto, la nave venne gravemente danneggiata da un siluro lanciato da un aerosilurante inglese Swordfish, partito dalla portaerei inglese Illustrious, restando semisommersa nei fondali. Qualcuno siluro colpì la nave nell'aperta vista, poco distante dal deposito munizioni di prua, a causa di una non corretta robustezza strutturale, la torretta di mira venne sganciata da una falla di 1200 metri che causò l'imbocco di molta acqua con conseguente allagamento di tutto lo scafo: per evitare l'affondamento in acque profonde la nave fu portata in acque basse, dove si adagiò sul fondale con l'acqua che sommerse il ponte di coperta. L'esplosione causò la morte di 17 componenti dell'equipaggio. Nella stessa notte, passata alla storia come la notte di Taranto, gli aerosiluranti inglesi, in tre ondate di attacchi, danneggiarono anche i sommergibili Libeccio e Pesaggio, le corazzate Duilio e Littorio e l'incrociatore Trento. A queste vanno sommati diversi mercantili danneggiati e depositi di carburante bombardati. Per quanto riguarda il bilancio umano, l'azione inglese comportò 85 morti, di cui 55 civili, e 501 feriti. Il marinaio Gioacchino Cennamo risultò tra i feriti di quella notte.



Il motto della nave, scritto da D'Annunzio, era "A nessuno secondo".

Cenni storici

La corazzata Conte di Cavour fu una nave da battaglia italiana in servizio nella Regia Marina durante la prima e la seconda guerra mondiale. Venne così battezzata in onore dello statista Camillo Benso Conte di Cavour.

Costruita all'Arsenale della Spezia, il suo scafo venne impostato nel 1910 e varata nel 1911.

Caratteristiche.

La nave aveva un dislocamento a pieno carico di oltre 25000 tonnellate e raggiungeva i 21 nodi grazie ad un apparato motore costituito da venti caldaie Blechhynden, di cui otto con combustione a nafta e dodici con combustione mista carbone e nafta, che alimentavano tre gruppi indipendenti di turbine (uno ad alta pressione e due a bassa pressione) che agivano su quattro eliche, sviluppando 31.000 HP di potenza complessiva, con un'autonomia di 4.800 miglia ad una velocità di 10 nodi.

L'armamento principale si componeva di tredici cannoni da 305/46mm ripartiti in cinque torri, tre trinate e due binate. L'armamento secondario era costituito da 18 cannoni da 120/50mm, e 22 cannoni da 76/50mm, mentre l'armamento silurante era costituito da tre tubi lanciasiluri da 450mm, ognuno dei quali dotato di tre siluri.

Seconda guerra mondiale.

L'unità, il 10 giugno 1940 allo scoppio della seconda guerra mondiale, era inquadrata nella V^a Divisione navi da battaglia nell'ambito della I^a Squadra Navale di base a Taranto ricoprendo il ruolo di nave insegna della Divisione con insegna dell'ammiraglio Brivonesi, mentre alla corazzata gemella Giulio

Cesare era assegnato il ruolo di ammiraglia della flotta con insegna dell'ammiraglio Inigo Campioni. Il 9 luglio 1940, al comando del Capitano di Vascello Ernesto Ciurlo, partecipò al primo scontro tra la Marina italiana e la Royal Navy, la battaglia di Punta Stilo.

Il 30 agosto successivo presero parte, con gran parte delle unità della I^a Squadra, ad un'azione di contrasto al tentativo inglese di rifornire Malta facendo giungere un convoglio da Alessandria d'Egitto, denominato dai britannici Operazione Hats. La Squadra Navale italiana, che vedeva per la prima volta l'impiego delle due nuovissime navi da battaglia della Classe Littorio, non riuscì però a venire a contatto con il nemico, anche a causa di una violenta burrasca che costrinse al rientro le navi italiane non potendo i cacciatorpediniere reggere il mare.

La notte di Taranto.

Il marinaio Gioacchino Cennamo nasce a Mariglianella (NA) il 01 gennaio 1924.

La sua storia nella Regia Marina è legata alla corazzata Conte di Cavour (varata il 10 Agosto 1911). La Cavour era gemella della Dante Alighieri varata nel 1910 a Castellamare di Stabia, entrambe disegnate dal senatore Edoardo Masdea, tenente generale del Genio.

Nella notte tra l'11 e il 12 novembre 1940, mentre si trovava nel porto di Taranto, la nave venne gravemente danneggiata da un siluro lanciato da un aerosilurante inglese Swordfish, partito dalla portaerei inglese Illustrious, restando semiaffondata nei fondali.

Quell'unico siluro colpì la nave nell'opera viva, poco distante dal deposito munizioni di prora; a causa di una non eccelsa robustezza strutturale, la fiancata sinistra venne squarciata da una falla di 12x8 metri che causò l'imbarco di molta acqua con conseguente allagamento di tutta la prua: per evitare l'affondamento in acque profonde la nave fu portata in acque basse, dove si adagiò sul fondale con l'acqua che sommergeva il ponte di coperta. L'esplosione causò la morte di 17 componenti dell'equipaggio.

L'attacco inglese evidenziò le carenze dei lavori di modernizzazione, quali la scarsa separazione dei compartimenti e l'insufficienza della difesa antiaerea.

Nella stessa notte, passata alla storia come la notte di Taranto, gli aerosiluranti inglesi, in tre ondate di attacchi, danneggiarono anche i cacciatorpediniere Libeccio e Pessagno, le corazzate Duilio e Littorio e l'incrociatore Trento. A queste vanno sommati diversi mercantili danneggiati e depositi di carburante bombardati. Per quanto riguarda il bilancio umano, l'azione inglese comportò 85 morti, di cui 55 civili, e 581 feriti.

Il marinaio Gioacchino Cennamo risultò tra i feriti di quella notte.

Rimesso a galla il 22 dicembre successivo, vennero smontati l'armamento e la centrale telemetrica del torrione, ed inviato in bacino. Alla fine del 1941 venne trasferito, navigando con i propri mezzi, al Cantiere navale San Marco di Trieste per completare le riparazioni ed eseguire lavori di ammodernamento con particolare riguardo alla difesa contraerea di cui venne previsto un ulteriormente potenziamento. L'armamento antiaereo previsto avrebbe dovuto essere configurato in dodici cannoni da 135/45 mm in sei impianti binati, dodici cannoni singoli da 65/64mm, ventitré mitragliere da 20/65mm in tre complessi singoli e dieci complessi binati; vennero previsti anche una nuova direzione tiro e l'installazione di un radar. Il Conte di Cavour tuttavia non ritornò più in servizio attivo, poiché l'esigenza della Regia Marina era di costruire unità di scorta come cacciatorpediniere e torpediniere (in quel momento ritenute più utili allo sforzo bellico); i lavori di riparazione furono rallentati e all'approclamazione dell'armistizio dell'8 settembre

1943 non erano stati ancora completati.

Nei cinque mesi di guerra il Conte di Cavour aveva percorso 5583 miglia per oltre 297 ore di moto e consumato 4801 tonnellate di nafta.

Il recupero e la demolizione.

Dopo la guerra il Conte di Cavour venne definitivamente radiato il 27 febbraio 1947 e vennero avviate le operazioni di recupero e demolizione del relitto.

Le operazioni di recupero, molto complesse, ebbero inizio l'8 dicembre 1950; viste le condizioni del fondale piuttosto basso, venne valutato che, dopo aver reso galleggiante il relitto nella posizione in cui si trovava (con la carena in alto), non sarebbe convenuto raddrizzarlo come avvenuto a Taranto nel 1919 con il relitto del gemello Leonardo da Vinci.

Venne quindi presa la decisione di pompare l'acqua mediante immissione di aria compressa all'interno del relitto, svuotandolo, allo scopo di alleggerirlo e riportarlo a galla ma, poiché le sovrastrutture avrebbero continuato a toccare il fondale marino anche dopo aver riportato a galla la nave impedendone ogni movimento, venne deciso di procedere al loro taglio e di

lasciarle, almeno per il momento, sul luogo dell'affondamento. Con il taglio delle torri principali, il relitto venne alleggerito di circa 3000 tonnellate permettendogli di liberarsi dalla presa del fondale; vennero quindi tagliate le restanti sovrastrutture che rimasero nel fango del fondale del vallone di Muggia.

Il lavoro di recupero terminò il 29 marzo 1952 ed il relitto, dopo essere stato messo a galla, venne rimorchiato per essere successivamente demolito.

Attualmente nella Marina Militare Italiana è in servizio con il nome Cavour una portaerei, consegnata alla Marina Militare il 27 marzo 2008 e che dopo aver ricevuto la bandiera di combattimento a Civitavecchia il 10 giugno 2009 nel corso di una cerimonia in cui era presente il Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano, è divenuta pienamente operativa dall'estate 2009.

La portaerei Cavour ricopre il ruolo di ammiraglia della Marina Militare.



PLAY
WITH US

I T · S · A · P L A Y



Regia Marina

award

S
E
N
E
N
E
S

OUR PERMANENT AWARD

MORE 100 ACCREDITATE STATIONS

MORE 40 AWARDS

THREE STEPS

TOTAL FREE

EASY!

ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI
MARINAI ITALIANI

WWW.ASSORADIOMARINAI.IT



In ricordo dei militari e civili italiani scomparsi in mare
durante la seconda guerra mondiale

Cacciatorpediniere FUCILIERE

parte settima



22 marzo 1942

All'una di notte il Fuciliere salpa da Messina insieme a Bersagliere, Alpino e Lanciere (temporaneamente aggregato alla XIII Squadriglia) ed alla III Divisione Navale, composta dagli incrociatori pesanti Trento e Gorizia, più l'incrociatore leggero Bande Nere, per partecipare all'intercettazione del convoglio britannico «M.W. 10», diretto a Malta. Tale convoglio, partito da Alessandria alle 7 del mattino del 20 marzo, è formato dalla cisterna militare Breconshire e dai piroscafi Clan Campbell, Pampas e Talbot, con la scorta diretta dell'incrociatore leggero Carlisle e dei cacciatorpediniere Avon Vale, Dulverton, Beaufort, Eridge, Southwold e Hurworth, rinforzata per il tratto più pericoloso dagli incrociatori leggeri Dido, Euryalus e Cleopatra e dai cacciatorpediniere Hasty, Havock, Hero, Sikh, Zulu, Lively, Jervis, Kelvin, Kingston e Kipling. Quest'ultima forza, il 15th Cruiser Squadron della Royal Navy, è salpata da Alessandria alle 18 del 20 ed è comandata dall'ammiraglio Philip L. Vian. Da Malta si

uniscono ad essa, nella giornata del 22 marzo, anche l'incrociatore leggero Penelope ed il cacciatorpediniere Legion.

La XIII Squadriglia e la III Divisione formano il gruppo «Gorizia» (al comando dell'ammiraglio di divisione Angelo Parona, comandante la III Divisione, con bandiera sul Gorizia), uno dei due usciti in mare per tale missione; l'altro gruppo, denominato «Littorio» (corazzata Littorio, cacciatorpediniere Ascari, Aviere, Oriani e Grecale, più Geniere e Scirocco che però partiranno in ritardo e di fatto non riusciranno a riunirsi al resto della formazione), parte invece da Taranto. Comandante superiore in mare è l'ammiraglio di squadra Angelo Iachino, imbarcato sulla corazzata Littorio. Il primo sentore di una possibile operazione nemica lo si è avuto il 19 marzo 1942, quando da intercettazioni radio è emerso che si trova in mare, a bordo di un incrociatore classe Dido, il comandante delle forze leggere della Mediterranean Fleet, ammiraglio Philip L. Vian. Alle 00.22 del 20 marzo è stato

intercettato un telegramma di precedenza assoluta trasmesso a Malta, e da ciò è derivata l'impressione che le navi britanniche siano in movimento da Alessandria verso Malta; il mattino del 21 un ricognitore Junkers Ju 88 del X Fliegerkorps tedesco ha avvistato un convoglio di tre piroscafi e quattro cacciatorpediniere con rotta ovest, una quarantina di miglia a nord di Sidi el Barrani. Successivi ulteriori avvistamenti e decrittazioni di messaggi britannici hanno confermato che il convoglio dirige verso ovest a 14 nodi di velocità. Rilevamenti radiotelegrafici e segnalazioni di un U-Boot tedesco, nella sera e notte del 20-21 marzo, confermano l'esistenza di importante traffico nemico al largo dell'Egitto, anche se si è ritenuto che il convoglio avvistato dallo Ju 88 fosse diretto a Tobruk e non a Malta (per quanto anche questa possibilità non venga categoricamente esclusa), il che appare anche dalle comunicazioni intercettate, nelle quali il convoglio riferisce ad Alessandria i propri movimenti.

Lo stesso giorno un secondo convoglio, dal nome convenzionale di «Empire», è stato avvistato alle 2.21 da un U-Boot tedesco, 28 miglia a nord-nord-ovest di Sidi el Barrani, con rotta nord-ovest; alle 16.30 lo stesso convoglio è stato avvistato anche dal sommergibile italiano Platino (tenente di vascello Innocenzo Ragusa), il quale ha riferito che un incrociatore leggero, quattro cacciatorpediniere e tre grossi piroscafi si trovavano a 48 miglia a sud-ovest di Gauda (Creta), con rotta 320°.

Alle 16.58 un altro ricognitore Ju 88 del X Fliegerkorps ha avvistato davanti al convoglio, cento miglia a nord di Derna, un gruppo di circa 14 navi da guerra, tra cui tre di grandi dimensioni. Alle 18 Supermarina, stimando che il convoglio sia diretto a Malta, accompagnato da un gruppo leggero di scorta composto da non più di tre incrociatori ed alcuni cacciatorpediniere, oltre ad alcune altre navi partite da La Valletta nella notte tra il 21 ed il 22 marzo (nel pomeriggio, dei ricognitori tedeschi hanno avvistato in quel porto delle bettoline di rifornimento affiancate ad un incrociatore ed un cacciatorpediniere), ha deciso di intervenire con la flotta da battaglia, ossia la Littorio e la III Divisione Navale, più le relative squadriglie di cacciatorpediniere. Per la III Divisione l'ordine operativo è: «Terza Divisione con BANDE NERE – ALPINO – FUCILIERE – LANCIERE – BERSAGLIERE escano appena pronti regolando navigazione modo trovarsi ore 080022 punto Beta latitudine 3540 longitudine 1740 quindi incrocino zona venti miglia attorno detto punto attesa risultati ricognizioni».

Durante la manovra di partenza, il Gorizia ha problemi a lasciare gli ormeggi per via del vento fortissimo, il che causa un ritardo di un'ora rispetto al previsto: a causa di tale ritardo, Supermarina posticipa di un'ora il previsto arrivo della III Divisione nel punto convenzionale «Beta».

Lasciata Messina, il gruppo «Gorizia» procede lungo la costa calabrese sino a Capo Spartivento, poi, alle 2.52, accosta assumendo rotta 150° verso il punto pre-

stabilito «B» (a 160 miglia per 95° da Malta), a 25 nodi. Le navi vengono poi raggiunte da bombardieri Junkers Ju 88 tedeschi del I./NJG.2, che ne assumono la scorta. Alle 7.30 il Gorizia catapulta un idrovolante da ricognizione, che deve però rientrare subito a Siracusa per guasto al motore; alle 8.16, pertanto, il Bande Nere catapulta il suo idro-ricognitore, che compie esplorazione verso sudest per un centinaio di miglia, ma non avvista alcunché, dopo di che dirige per Augusta. Ad avvistare le navi britanniche sono invece aerei del II Corpo Aereo Tedesco (bombardieri ed aerosiluranti) ed un altro ricognitore, catapultato dal Trento.

Passato all'altezza del punto «B» alle 9.11, la formazione prosegue con rotta 150°, riducendo la velocità a 20 nodi, fino alle 9.48, dopo di che inverte la rotta, come ordinato da Supermarina, ed inizia ad incrociare nella zona del punto «B», aspettando che giungano notizie sul nemico (poco dopo le 10, il gruppo ha rotta 330° e velocità 20 nodi).

Alle 10.40, per ordine dell'ammiraglio Iachino, la III Divisione accosta per 160° (più tardi per 165°) per stabilire contatto visivo con le forze britanniche, quindi la XIII Squadriglia si porta in posizione di scorta avanzata e poi la formazione assume una velocità di 30 nodi.

A causa del mare sempre più agitato da sudest, alle 12.12 la velocità deve essere ridotta a 28 nodi per non causare eccessivi problemi ai cacciatorpediniere, ed alle 13.32, per gli stessi motivi, deve essere ulteriormente ridotta a 26 nodi e le navi accostano per 180°. Alle 13.40 la formazione assume rotta 210°. Alle 13.42 il gruppo «Gorizia» si dispone perpendicolarmente alla probabile direzione di avvistamento dei britannici, con il Gorizia al centro, Trento e Bande Nere alla sua sinistra su rilevamento 90° e la XIII Squadriglia alla sua dritta su rilevamento 270°, ad una distanza di 4000 metri. Gli ordini per la III Divisione sono di prendere contatto visivo con il nemico senza impegnarsi prima della riunione con il gruppo «Littorio». La dire-

zione di probabile avvistamento del nemico, determinata in base alle informazioni comunicate dagli aerei (non sempre concordi in merito alla posizione degli avvistamenti), si rivela poi essere esatta: le navi nemiche vengono avvistate verso le 14.20, su rilevamento 185° (a 23.000 m)-170°-160°.

Le navi britanniche, dal canto loro, avvistano prima dei fumi alle 14.17 (l'Euryalus) e poi (Euryalus e Legion) le navi italiane alle 14.27; l'ammiraglio Vian identifica erroneamente i tre incrociatori italiani, alle 14.34, per altrettante corazzate, distanti 12 miglia.

Dopo l'avvistamento, le navi di Parona accostano per 250° (per sudovest), come prestabilito, allo scopo di assumere rotta convergente a quella delle navi britanniche, ma restando al contempo in grado di fare fuoco con tutte le artiglierie principali. Ha così inizio l'avvicinamento al nemico; le condizioni di visibilità sono altalenanti, il cielo è parzialmente coperto da nuvole basse.

L'Avon Vale, il Carlisle e le navi della "Strike Force" di Vian iniziano ad emettere fumo. Alle 14.44, mentre il convoglio viene rapidamente nascosto da cortine nebbiogene (dopo soli 40 secondi dall'avvistamento, le navi britanniche sono completamente avvolte dalla cortina fumogena, che offusca anche una vasta zona di mare tutt'intorno; il vento spinge il fumo verso le navi italiane) ed accosta per 210° in modo da allontanarsi verso ovest-sud-ovest (scortato dal Carlisle e dai cacciatorpediniere della scorta diretta), gli incrociatori britannici – disposti in colonne, per divisione, e guidati dal Cleopatra –, dirigono contro quelli italiani per difendere il convoglio, assumendo rotta ovest-nord-ovest. La III Divisione, come precedentemente stabilito, fa rotta verso nord per attirarli verso il gruppo «Littorio» (corazzata Littorio, cacciatorpediniere Ascari, Aviere, Oriani e Grecale). Il piano dell'ammiraglio Iachino, che si aspetta che le navi britanniche inseguano quelle italiane, è di attirare il nemico tra il gruppo «Gorizia» da una parte ed il gruppo «Littorio» dall'altra.

Avvicinandosi, gli incrociatori di Vian escono dalla cortina nebbiogenica che i cacciatorpediniere britannici hanno steso sulla formazione, e risulta così possibile stabilire il contatto balistico: alle 14.35, mentre corrono verso nord, gli incrociatori di Parona aprono il fuoco con le torri poppiere, da 21.700 metri di distanza. Il tiro italiano risulta piuttosto intermittente, perché la visibilità dei bersagli è altalenante: le navi nemiche vengono impegnate ogni volta che escono dalla nebbia, ma questo accade solo di quando in quando; inoltre, il mare mosso fa rollare e beccheggiare fortemente le navi ed il vento soffia schiuma contro i telemetri, rendendo pressoché impossibile – insieme al fumo ed alle grandi distanze – una mira accurata. Alle 14.43 le navi di Parona interrompono il tiro per poi riprenderlo dieci minuti dopo, mentre gli incrociatori britannici descrivono un ampio semicerchio, virando a nordest alle 14.33 per diffondere ulteriormente il fumo, e poi a nordovest alle 14.56, ora in cui il Cleopatra e l'Euryalus iniziano a rispondere al fuoco (per la prima volta dall'inizio dello scontro) da una distanza di 19.000 metri. Le salve sparate dalle navi di Vian risultano ben presto assai centrate, ma nessuna di esse va a segno. A causa del fumo, poche navi britanniche, eccetto Cleopatra ed Euryalus, avvistano quelle italiane; e di esse soltanto il cacciatorpediniere Lively spara qualche colpo. Alle 15.06 Vian si rende conto di avere di fronte degli incrociatori, e non delle corazzate (anche se sbaglia ancora a quantificarne il tipo ed il numero, credendo trattarsi di un incrociatore pesante e tre incrociatori leggeri), che navigano in linea di fronte su uno schieramento ampio circa due miglia e rotta stimata 200°; i primi colpi italiani, che cadono molto corti, sono stati visti alle 14.36. Le navi britanniche accostano prima ad est, poi a sud e poi di nuovo ad ovest, per non allontanarsi dal convoglio; il gruppo «Gorizia» le asseccando, mantenendo il contatto balistico e variando la

distanza in base alla visibilità ed agli ordini di tenere il nemico agganciato, ma senza impegnarsi a fondo. Alle 15.10 la III Divisione, che ha ridotto la velocità a 25 nodi, viene inquadrata da numerose salve d'artiglieria, molto rapide, sparate da circa 20.000 metri di distanza; di nuovo, però, nessuna nave viene colpita. Tra le 15.09 e le 15.15 uno degli incrociatori italiani inizia a centrare le sue salve su Cleopatra ed Euryalus, anche dopo che questi si sono ritirati dietro la cortina nebbiogenica; il Cleopatra reagisce sparando anch'esso alcune salve contro la nave italiana, ed alle 15.15 le unità avversarie accostano entrambe in fuori. Alle 15.13 gli incrociatori italiani cessano il tiro; quando le unità nemiche accostano di nuovo verso nord, il gruppo «Gorizia» cerca di nuovo di portarle verso il gruppo «Littorio», ormai vicino, che avvista alle 15.23 ad una distanza di 15 km. La III Divisione riduce pertanto la velocità a 20 nodi ed accosta per assumere la posizione assegnata in formazione, cioè a sinistra della Littorio. La riunione avviene alle 15.30. Mentre le unità di Parona e di Vian sono impegnate in questo primo scambio di colpi, il convoglio viene attaccato da bombardieri tedeschi Junkers Ju 88, che vengono respinti dal furioso tiro contraereo del Carlisle e dell'Avon Vale (che durante tale azione entrano in collisione tra di loro, ma senza riportare danni gravi). Alle 15.20 gli incrociatori britannici accostano di nuovo verso sud (o sudovest) per riunirsi al convoglio (alla stessa ora, il Gorizia avvista la Littorio verso nord), e la prima fase dello scontro volge al termine. Il convoglio torna ad assumere l'originaria rotta verso ovest. Vian, non a conoscenza della manovra italiana, ritiene di aver respinto il nemico e così comunica al suo superiore, ammiraglio Cunneenham, alle 15.35. Le navi di Vian si riuniscono col convoglio alle 16.30; dato che i cacciatorpediniere classe "Hunt" della scorta diretta hanno già consumato gran parte del proprio munizio-

namento contraereo, Vian ordina a due dei suoi gruppi (il primo e quello incaricato di emettere fumo) di unirsi alla scorta diretta. Il tempo va intanto peggiorando: il vento sta aumentando, fino a 30 nodi, e la schiuma delle onde genera una sorta di foschia bassa, con conseguente mediocre visibilità. Una volta riuniti i due gruppi, la flotta italiana si dispone con la III Divisione in linea di fronte a sinistra (ad est) della Littorio, così da avere uno schieramento perpendicolare al probabile rilevamento delle forze nemiche; poi, data anche la sua eterogeneità, la III Divisione viene lasciata a 5 km di distanza dalla corazzata, per garantirle maggiore scioltezza. Successivamente, la III Divisione passa alla formazione in linea di fila nell'ordine Gorizia (in testa), Trento (al centro), Bande Nere (in coda). L'ammiraglio Iachino, cui risulta che gli incrociatori nemici stiano navigando verso sud ad alta velocità, ritiene che il convoglio abbia deviato per sudovest, e decide di manovrare per tagliargli la strada; alle 16.18 giunge una comunicazione di un aereo che riferisce che il nemico si trova a 30 miglia di distanza, 10° di prora a sinistra, con rotta 255°, e Iachino ordina di accostare per 230° per intercettarlo. Alle 16.31 la squadra italiana avvista di nuovo quella britannica per rilevamento 210° (circa dieci miglia più ad ovest di quanto previsto in base alle segnalazioni degli aerei); contestualmente, un idroricognitore catapultato dalla Littorio avvista il convoglio a 10 miglia per 240° dagli incrociatori britannici (cioè al di là di questi ultimi), su rotta 270°. In base a queste informazioni, Iachino ordina di accostare a dritta e poi di dirigere verso ponente. Le prime navi britanniche ad avvistare quelle italiane sono lo Zulu (che vede quattro navi di tipo imprecisato a 9 miglia di distanza, verso nordest in direzione 42°) e l'Euryalus (che avvista tre incrociatori per 35°, a 15 miglia di distanza), alle 16.37 ed alle 16.40;

la III Divisione avvista a sua volta il nemico alle 16.40, di prora. La squadra italiana si dispiega subito sulla dritta, accostando in successione per 90°, per 290° e per 270°, ed alle 16.43 viene aperto il fuoco da entrambe le parti; allo stesso tempo, alle 16.40, anche la formazione britannica dirige incontro a quella italiana per affrontarla (eccetto i cacciatorpediniere Jervis, Kipling, Kingston e Kelvin, che invece stendono un'altra cortina fumogena tra le navi italiane ed il convoglio), assumendo rotta nord-nord-est. Le condizioni di visibilità sono già di per sé pessime, ed a peggiorarle ulteriormente le navi britanniche emettono di nuovo copiose cortine fumogene: l'orizzonte nella direzione del nemico appare estremamente confuso; delle navi britanniche si vedono soltanto i fumi e occasionalmente qualche scafo, che appare parzialmente di quando in quando. L'azione di fuoco delle navi italiane si svolge in due periodi, tra le 16.43 e le 17.16, prendendo di mira gli incrociatori britannici che emergono dalla cortina nebbiogene; nella prima fase, tra le 16.43 e le 16.52, mentre le distanze calano da 17.000 metri a 14.000 metri, il tiro italiano si concentra sugli incrociatori Dido, Penelope, Cleopatra ed Euryalus e sul cacciatorpediniere Legion. Il tiro delle navi italiane è molto intenso, ma saltuario, in quanto i bersagli appaiono e scompaiono nella nebbia artificiale. Alle 16.44 un colpo del Bande Nere danneggia l'incrociatore britannico Cleopatra (nave ammiraglia di Vian), che ripiega coperto da cortine nebbiogene e cessa temporaneamente il fuoco. Le navi italiane sospendono il fuoco alle 16.52 e lo riprendono alle 17.03, dopo una pausa di undici minuti; il tiro italiano risulta diretto contro sagome che appaiono molto vaghe, delle quali s'intravedono in mezzo alla nebbia artificiale le vampe dei cannoni. La distanza delle navi britanniche è stimata in 10.000 metri. Alle 17.11 viene nuovamente cessato il fuoco, dato che le navi di Vian sono interamente avvolte dalla nebbia e non si riesce più a vedere niente. Da parte bri-

tannica, tra le 17.01 e le 17.12 Cleopatra ed Euryalus impegnano le navi italiane, che riescono a vedere piuttosto vagamente, a distanza di circa 14.000 metri; tra le 17.03 e le 17.10 anche Dido, Legion e Penelope aprono il fuoco, concentrandosi sull'incrociatore italiano più ad ovest. Diverse salve britanniche cadono vicinissime alla III Divisione, ma nessuna va a segno. Alle 17.07 le navi italiane, ritenendo erroneamente di aver avvistato delle scie di siluri (in realtà, non risulta che siano stati lanciati siluri da parte britannica in questa fase, anche se i cacciatorpediniere Hero, Havock, Lively e Sikh manovrano per portarsi in posizione favorevole al lancio), accostano per 290°, ma poco dopo tornano ad assumere rotta 270°. Il mare grosso, le condizioni di visibilità in progressivo deterioramento e le cortine nebbiogene continuamente emesse dalle navi britanniche (praticamente ininterrottamente dalle 14.42 alle 19.13) per occultare sia i loro movimenti che il convoglio complicano molto il puntamento per le navi italiane. Il vento, che spira a 25 nodi, spinge la nebbia artificiale verso le navi di Iachino. Alle 17.18 la formazione italiana accosta per 240° ed alle 17.25 per 250°, riducendo la velocità a 20 nodi, per accerchiare la forza nemica da ovest; dato però che le unità britanniche si trovano sottoposte a continui e pesanti attacchi aerei (protrattisi fino alle 19.25, e dei quali le navi italiane hanno sentore sia perché gruppi di bombardieri ed aerosiluranti passano non lontano da loro, sia perché si nota il forte tiro contrareo sopra la cortina nebbiogene che nasconde le navi), Iachino decide alle 17.31 di approfittarne e tagliare verso sud, assumendo rotta 200°, per ridurre le distanze. Le navi di Vian hanno ricominciato anche a sparare sulle unità italiane, con grande intensità e considerevole accuratezza, ma senza colpire niente. Si riprende il fuoco, ed alle 17.20 il cacciatorpediniere britannico Havock viene colpito ed immobilizzato (riuscirà poi a rimettere in moto a 16 nodi, e Vian gli ordinerà di unirsi al convoglio, non es-

sendo più in grado di partecipare al combattimento); il tiro viene più volte sospeso e ripreso, anche in conseguenza della pessima visibilità causata dal maltempo e della nebbia artificiale che ormai aleggia un po' ovunque. Alcuni cacciatorpediniere britannici (Lively, Sikh, Hero) tentano di portarsi in posizione idonea a lanciare i siluri, ma rinunciano poco dopo. La battaglia si frammenta in molti episodi minori, in cui entrambe le parti commettono errori di valutazione, si avvicinano e si allontanano a più riprese. Il capoconvoglio britannico, imbarcato sulla cisterna Breconshire, vuole proseguire verso Malta ed alle 17.20 fa accostare verso ovest con tale proposito, ma dieci minuti dopo Vian, intuendo che la manovra italiana mira ad aggirare il convoglio passando ad ovest della cortina nebbiogene, ordina che il convoglio diriga nuovamente verso sud. Il tira e molla continua: il capoconvoglio accosta di nuovo per sudovest alle 17.45, e Vian lo fa tornare verso sud alle 18. Prosegue, intanto, il combattimento tra le contrapposte formazioni: alle 17.40 le navi italiane, ridotte le distanze fino a 14.000 metri, riaprono il fuoco sugli incrociatori britannici (i quali governano alternativamente verso est e verso ovest, emettendo nebbia artificiale per nascondere il convoglio), che appaiono di quando in quando in mezzo alla nebbia, continuando a loro volta un tiro serrato. Alle 17.52, anche se la distanza è calata a 13.000 metri, da parte italiana viene sospeso il tiro, per la visibilità troppo cattiva, mentre da parte britannica si continua a fare fuoco con l'ausilio del radar, ma senza colpire. Un minuto dopo, la formazione italiana accosta per 220°. Lo stato del mare va sempre peggiorando, degenerando a poco a poco in una vera e propria tempesta: avendo il mare approssimativamente al traverso al sinistra, Trento e Gorizia rollano in media di 10°-12°, ed il Bande Nere di ben 24°-27°. Alle 17.56 le navi italiane, per ridurre il violento rollio causato dalla tempesta ed al contempo evitare di modificare l'orientamento dello schieramento

rispetto al nemico (che si trova a circa 13 km di distanza per 160°), accostano ad un tempo per 250°, ed alle 18.10 assumono rotta 280°, allontanandosi dalle navi britanniche (che verso le 18 vengono attaccate da aerosiluranti, visti passare nelle vicinanze dalle navi italiane), che cessano così il fuoco.

Le unità britanniche si avvicinano ed attaccano, infruttuosamente, con i siluri: il Cleopatra lancia infruttuosamente tre siluri contro la Littorio; Dido, Penelope, Legion, Hasty e Zulu tentano anch'essi di lanciare i propri siluri, ma non ci riescono per via della nebbia, della scarsa visibilità, delle distanze, del vento e del mare sempre più mosso. Poi, tutte le navi britanniche ripiegano verso est, allontanandosi da quelle italiane.

Alle 18.20 la squadra italiana, i cui due gruppi procedono a poca distanza l'uno dall'altro, assume rotta 220° ed alle 18.27 rotta 180°, per avvicinarsi al convoglio britannico ed obbligarlo ad allontanarsi da Malta; i vari gruppi in cui è divisa la squadra britannica, intanto, si riuniscono verso ovest/nordovest per concentrare l'offesa contro le unità di Iachino, mentre il convoglio torna a dirigere verso ovest alle 18.25 e poi di nuovo verso sud alle 18.40.

Alle 18.31 le navi italiane, ora disposte in linea di fila con la Littorio in testa, aprono di nuovo il fuoco da 15.000 metri verso il nemico, che si trova poco a proravia del loro traverso a sinistra; le navi britanniche reagiscono concentrando il fuoco su Littorio e Gorizia. Nello stesso momento tutti i gruppi britannici convergono in un punto situato 15 miglia a sudest della Littorio, tra quest'ultima ed il convoglio (che in quel momento è 23 miglia a sudest della corazzata italiana), per poi andare all'attacco silurante. Tale attacco, deciso e ordinato fin dalle 17.59, ha inizio alle 18.27 e si conclude alle 18.41; i cacciatorpediniere britannici, divisi in gruppi, serrano le distanze, alcuni fino a soli 5500 metri (mentre tra gli incrociatori il Cleopatra, che appoggia i cacciatorpediniere con le sue artiglierie, si avvicina fino a 9000 metri), e lanciano i

loro siluri, intensamente contro battuti dal tiro delle navi italiane. Nessuno dei siluri lanciati va a segno; durante l'attacco, alle 18.41, il tiro del Trento colpisce il cacciatorpediniere Kingston, che viene immobilizzato con gravi danni ed incendio a bordo, mentre alle 18.52 il Lively subisce danni e allagamenti per schegge di una salva della Littorio caduta vicinissima. Il combattimento è accanito; le navi italiane sparano con tutte le artiglierie, compresi i pezzi secondari da 100 mm degli incrociatori.

Nonostante l'attacco dei cacciatorpediniere, la flotta italiana prosegue a 22 nodi sulla rotta 180°; alle 18.45 tutte le unità accostano a un tempo per 295°, per evitare i siluri, riducendo poi la velocità a 20 nodi. Uno dei siluri passa poco a proravia della Littorio, altri cinque o sei passano in mezzo alle navi. Alle 18.51 Iachino ordina a tutte le navi di accostare per 330° ed accelerare a 26 nodi, per allontanarsi rapidamente dalla zona degli attacchi siluranti, anche perché la visibilità è sempre più ridotta causa la nebbia in aumento (il vento di scirocco la spinge verso le navi italiane) ed il mare sempre più mosso. Proprio durante l'accostata, si verifica l'unico colpo a segno ottenuto dai britannici nel corso della battaglia: un proiettile da 120 mm, sparato da uno dei cacciatorpediniere, colpisce la Littorio a poppa, causando qualche danno di modesta entità. Più o meno in questa fase, mentre la battaglia navale volge al termine, le navi britanniche vengono attaccate senza successo da dodici aerosiluranti Savoia Marchetti S.M. 79 "Sparviero", decollati da Catania, tre dei quali vengono abbattuti, e da alcuni bombardieri tedeschi.

Il fuoco viene cessato da entrambe le parti tra le 18.56 e le 18.58, e poco dopo si perde il contatto, mentre cala il buio: termina così, in modo inconcludente, la seconda battaglia della Sirte.

Calata l'oscurità, infatti, la flotta italiana, piagata dalla scarsa preparazione al combattimento notturno (nel quale i britannici sono invece esperti), non è più in grado di dare battaglia, e per giunta

i cacciatorpediniere sono ormai a corto di carburante: Iachino decide dunque di rientrare alle basi, ordine che viene confermato da Supermarina alle 20.

Durante il combattimento, le navi maggiori italiane hanno sparato complessivamente 1511 colpi di grosso e medio calibro; gli incrociatori britannici hanno sparato tra i 1600 ed i 1700 colpi, ed i loro cacciatorpediniere circa 1300. Da parte britannica sono stati danneggiati in modo serio il Cleopatra ed i cacciatorpediniere Kingston, Havock e Lively, ed in modo leggero l'incrociatore Euryalus ed i cacciatorpediniere Sikh, Lance e Legion, mentre da parte italiana non si sono avuti danni tranne quelli, pressoché irrilevanti, causati dal colpo da 120 a segno sulla Littorio.

Questi danni contribuiscono ad indebolire seriamente la Mediterranean Fleet (già rimasta priva di corazzate, dopo l'impresa di Alessandria), almeno temporaneamente, per quanto concerne il numero di siluranti a disposizione (tra quelli colpiti durante la battaglia e le unità danneggiate da aerei e sommergibili negli stessi giorni, ben tredici cacciatorpediniere della Mediterranean Fleet si ritrovano danneggiati in modo più o meno grave), ma dati i rapporti di forza nella battaglia sarebbe stato lecito aspettarsi, da parte italiana, un risultato più favorevole. Il convoglio, obiettivo dell'attacco, è scampato indenne alle navi italiane, anche se la perdita di tempo causata dalle deviazioni di rotta imposte dalla battaglia facilita gli attacchi aerei che porteranno, nelle ore successive, alla sua distruzione. Alle 19.06 la formazione italiana accosta verso nord, e poco dopo si dispone in un'unica linea di fila (navi maggiori), con i cacciatorpediniere in posizione di scorta laterale ravvicinata; alle 19.20 la velocità viene ridotta a 24 nodi, ed alle 19.48, calato completamente il buio, la XIII e la XI Squadriglia si posizionano a poppavia delle navi maggiori in doppia colonna, XIII Squadriglia a dritta e XI a sinistra. Alle 19.13, intanto, le navi britanniche cessano l'emissione di nebbia, ritenendo che ormai la forza italiana non si ripresenterà:

il convoglio viene finalmente autorizzato a procedere verso Malta (in formazione diradata, per rendere più difficile il lavoro dei bombardieri ed aerosiluranti italo-tedeschi), mentre le navi di Vian fanno ritorno ad Alessandria (tranne Havock e Kingston, mandati a Malta con il convoglio in considerazione dei danni subiti, ed il Lively, inviato a Tobruk per lo stesso motivo). Il convoglio britannico subirà gravi perdite l'indomani, ormai praticamente sulla porta di casa: gli attacchi aerei dell'Asse affonderanno la Breconshire ed il piroscalo Clan Campbell e metteranno fuori uso il cacciatorpediniere Legion (portato all'incaglio, e poi distrutto durante le riparazioni da altri bombardamenti su Malta, come pure il Kingston), mentre il cacciatorpediniere Southwold affonderà per urto contro una mina; i due piroscali superstiti, Pampas e Talabot, verranno affondati in porto dai bombardamenti, così che di 25.000 tonnellate di rifornimenti portati dal convoglio meno di 5000 giungeranno a destinazione. Il maltempo, frattanto, è ormai degenerato in una vera e propria tempesta: col mare grosso al traverso, le navi rollano fortemente, alcune di esse con sbandate paurose. Di conseguenza, l'ammiraglio Iachino ordina a tutta la squadra, per fronteggiare meglio il mare grosso, di accostare per 25° e ridurre la velocità a 20 nodi alle 20.00 (avendo il mare grosso in poppa, per contenere il forte rollio che può portare ad oscillazioni di ampiezza pericolosa, è opportuno navigare a bassa velocità), ed alle 20.26 ordina di assumere rotta 10°. Alle 20.34 Supermarina ordina a Iachino di rientrare in porto. Alle 21.17 la velocità viene ridotta a 18 nodi ed alle 23.57 a 16, sempre per lenire il travaglio dei cacciatorpediniere, ma la situazione va peggiorando. La flotta italiana, che nel combattimento appena concluso non ha praticamente subito danni, dovrà subire due dolorose perdite durante la navigazione di rientro, non per azione nemica ma per la furia del mare. Sono i cacciatorpediniere, più piccoli e fragili, e in gran parte usurati dalle frequenti missioni

di scorta convogli (i cicli operativi troppo prolungati cui sono sottoposti hanno effetti negativi soprattutto in termini di logorio dell'apparato motore), a risentire di più delle condizioni del mare. Molti di essi iniziano a manifestare avarie: per primo il Lanciere, poi anche l'Aviere, l'Oriani, lo Scirocco, il Fuciliere e l'Alpino comunicano tutti problemi ed avarie più o meno gravi, restando arretrati o perdendo il contatto con le altre unità. Un poco per volta, la formazione viene dispersa dalla tempesta, e le unità proseguono da sole od a piccoli gruppi, lottando contro la violenza del mare.

23 marzo 1942

La violenza del mare disperde la formazione; il Fuciliere rimane per diverse ore molto di prora alla Littorio, ma alle 3.55 il Fuciliere deve fermare una macchina, proseguendo a dodici nodi con una sola elica in moto, e finisce così con lo scadere di poppa; alle otto del mattino l'Alpino, che a sua volta ha problemi al timone, riceve ordine dall'ammiraglio Parona di scortarlo a Messina. Anche il sistema di trasmissione del timone viene messo fuori uso, costringendo a manovrare manualmente dal locale timoni. All'alba del 23, su un totale di dieci cacciatorpediniere, soltanto uno è rimasto assieme alle navi maggiori della forza navale: altri cinque sono rimasti indietro, mentre quattro sono finiti col trovarsi in posizione molto più avanzata rispetto alla Littorio. Il mare è ormai diventato forza 8 ed investe le navi nei settori poppieri, causando gravi avarie e danni alle sovrastrutture. Il Fuciliere, assistito da un rimorchiatore a causa del timone immobilizzato, e l'Alpino riescono finalmente a raggiungere Messina alle 15.45, preceduti dal Gorizia.

1° aprile 1942

Alle sei del mattino il Fuciliere salpa da Messina insieme all'Aviere ed alla torpediniera Libra, per scortare a La Spezia l'incrociatore leggero Giovanni delle Bande Nere (capitano di vascello Ludovico Sitta), diretto nell'arsenale di quella base per essere sottoposto a lavori di grande

manutenzione e riparazione dei danni subiti in una tempesta pochi giorni prima, al rientro dalla seconda battaglia della Sirte. Le navi fruiscono anche della scorta aerea di un idrovolante CANT Z. 501, con compiti antisommergibili. Fuciliere ed Aviere dovranno scortare il Bande Nere fino a Ponza (dove verranno rilevati dall'avviso Diana, uscito da Portoferraio), per poi raggiungere Napoli. Appena superate le ostruzioni, tuttavia, iniziano i problemi: l'ecogoniometro della Libra si guasta, e subito dopo che la torpediniera ha comunicato il problema, anche il Fuciliere riferisce di un'avaria, alla motrice di dritta. Il comandante del Bande Nere autorizza allora il Fuciliere a tornare in porto, ordinando invece alla Libra di rimanere di scorta fino a Napoli. Alcune ore più tardi, il Bande Nere sarà silurato ed affondato dal sommergibile britannico Urge al largo di Stomboli, con la morte di 381 dei 772 uomini a bordo.

Aprile-Agosto 1942

Dopo riparazioni provvisorie a Messina, il Fuciliere si trasferisce a Napoli e da lì a La Spezia per un periodo di riparazioni più approfondite e manutenzione, che si protrae fino al 10 agosto.

11 agosto 1942

Alle 20 il Fuciliere (capitano di fregata Umberto Del Grande) salpa da Cagliari aggregato alla X Squadriglia (Oriani, capitano di fregata Paolo Pesci; Gioberti, capitano di fregata Vittorio Prato; Maestrale, caposquadriglia, capitano di vascello Riccardo Pontremoli) scortando gli incrociatori Montecuccoli ed Eugenio di Savoia (nave di bandiera dell'ammiraglio di divisione Alberto Da Zara, comandante della VII Divisione), per attaccare il convoglio britannico diretto a Malta nell'ambito dell'operazione «Pedestal» e già pesantemente danneggiato da attacchi da parte di aerei, sommergibili e motosiluranti durante la grande battaglia aeronavale di Mezzo Agosto. L'intercettazione dovrebbe avvenire sud di Pantelleria, quando la forza "pesante" di scorta (Forza Z), che include due corazzate e tre portaerei, avrà lasciato il convoglio,

affidandolo ad una forza leggera formata da pochi incrociatori leggeri e da un decina di cacciatorpediniere (Forza X). Nel corso delle successive ventiquattr'ore, inoltre, convoglio e scorta saranno sottoposti ad incessanti attacchi di aerei, sommergibili e motosiluranti, che infliggeranno loro gravi perdite.

Sulle prime si è pensato di impiegare la squadra da battaglia, ma l'idea era stata scartata per vari motivi: la Luftwaffe non intende fornire copertura alla flotta italiana (si ritiene più utile mandare gli aerei ad attaccare il convoglio); c'è poco carburante; si crede che ci siano 12-15 sommergibili britannici in agguato lungo le rotte che dalle basi italiane portano al luogo del probabile scontro (in realtà sono poco più della metà). La conclusione, non errata, è che una forza di soli incrociatori correrebbe meno rischi e sarebbe egualmente in grado di distruggere il convoglio già disperso e decimato; si replicherebbe l'attacco portato due mesi prima (battaglia di Mezzo Giugno) dalla VII Divisione contro il convoglio britannico «Harpoon», ma contando stavolta su una forza più potente, e facendo tesoro dell'esperienza accumulata per evitare di ripetere gli stessi errori che, allora, avevano permesso a due dei sei mercantili di sfuggire insieme con la loro scorta.

Memore delle perdite subite a Mezzo Giugno per mano degli aerosiluranti di Malta (siluramento della corazzata Littorio e dell'incrociatore pesante Trento, quest'ultimo poi affondato dal sommergibile HMS Umbra), Supermarina subordina l'intervento degli incrociatori alla disponibilità di aerei da caccia, per la scorta aerea; nel Mediterraneo, però, non vi sono che cinque gruppi di caccia moderni (tre italiani e due tedeschi) per scortare 400 bombardieri ed aerosiluranti pronti ad attaccare il convoglio dalle basi siciliane e sarde. Il comando del Corpo Aereo Tedesco, che dispone soltanto di 40 caccia, si rifiuta di assegnarli alla scorta delle navi, ritenendoli necessari alla scorta degli aerei inviati contro il convoglio; Superarereo offre maggiore collaborazione, ma as-

segna i caccia migliori alla scorta di bombardieri ed aerosiluranti, destinando il superfluo (modelli più vecchi come i Macchi Mc 200, i Reggiane Re 2000, e persino gli obsoleti biplani FIAT CR. 42; nonché alcuni dei pochi bimotori FIAT CR. 25 prodotti) alla scorta delle navi. L'11 ed il 12 agosto si discute a lungo sia al Comando Supremo che a Palazzo Venezia, finché il maresciallo Ugo Cavallero, capo di Stato Maggiore generale delle forze armate italiane, convince il generale di squadra aerea Rino Corso Fougier, capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica, ad assegnare per il 13 agosto un buon numero di aerei da caccia, che si dovrebbero alternare in turni di sei per volta, alla scorta degli incrociatori; rispetto ai 60 caccia inizialmente previsti (Supermarina ne aveva in principio chiesti 80), ne sono ritenuti sufficienti 45.

1942

Lavori di modifica: vengono sbarcati l'obice illuminante da 120/15 mm e le dodici mitragliere da 13,2/76 mm, mentre vengono installate quattro mitragliere contraeree Breda 1935 da 20/65 mm (una binata al posto dell'obice illuminante sulla tuga centrale e due singole a puntamento libero a poppa; altra fonte parla di otto mitragliere, in impianti binati), un ecogoniometro e due lanciabombe per bombe di profondità.

12 agosto 1942

Poco dopo le 14, si unisce alla VII Divisione anche l'incrociatore leggero Muzio Attendolo, salpato da Napoli.

Alle 19 le navi salpate da Cagliari si congiungono, nel Basso Tirreno (sessanta miglia a nord di Ustica), con la III Divisione (incrociatori pesanti Trieste, Gorizia e Bolzano, più i cacciatorpediniere Grecale, Corsaro, Legionario, Aviere, Geniere, Ascari e Camicia Nera), partita da Messina alle 9.40. (Secondo altra fonte, il Fuciliere sarebbe salpato da Genova nelle prime ore del 12 agosto insieme al Trieste ed alla torpediniera di scorta Ardito, per poi raggiungere Napoli ed unirsi alla III Divisione).

Le due Divisioni dovrebbero in-

tercettare i resti del convoglio, dispersi e danneggiati, per ultimarne la distruzione, verosimilmente nella mattina del 13, a sud di Pantelleria, nel punto più stretto del Canale di Sicilia. Insieme, le due Divisioni potranno agevolmente distruggere quanto che restava del convoglio, i cui pochi mercantili superstiti arrancano in disordine verso Malta con la sola scorta di sette cacciatorpediniere e due incrociatori leggeri, uno dei quali danneggiato, sotto continui attacchi aerei, subacquei e di mezzi insidiosi.

Alle 22 Supermarina ordina agli incrociatori di ridurre la velocità (che è in quel momento di 20 nodi), in modo da arrivare al largo di Capo San Vito non prima di mezzanotte.

Alle 22.37, tuttavia, la formazione viene avvistata e segnalata, 80 miglia a nord dell'estremità occidentale della Sicilia e con rotta sud, da un ricognitore Vickers Wellington (che viene a sua volta localizzato dal radar del Legionario). Il comandante delle forze aeree di Malta, maresciallo dell'aria Keith Parks (un neozelandese che è stato tra i protagonisti della battaglia d'Inghilterra), resosi conto del rischio che gli incrociatori italiani rappresentino nei confronti del convoglio, ordina prima al Wellington che li ha avvistati, e poi anche ad un secondo Wellington da ricognizione inviato a seguire gli spostamenti della formazione italiana (entrambi appartengono al 69th Squadron e sono dotati di radar ASV, Air to Surface Vessel; li distinguono le lettere identificative "O" e "Z"), di sganciare bombe e bengala, per indurre le unità italiane a ritenere di essere sotto ripetuti attacchi aerei, così da dissuaderle dal proseguire nella navigazione verso il convoglio.

.....CONTINUA.....



ICOM IC-7610

APPARATO SDR A CAMPIONAMENTO DIRETTO CON FILTRO DIGI-SEL
AD ELEVATA SELETTIVITA'



- Ricetrasmittitore HF/50 MHz
- DUAL DIGI-SEL
- Campionamento diretto RF
- 110 dB di R/ADR
- Doppio monitoraggio in tempo reale
- Display a colori Touch Screen
- 2 uscite BF indipendenti
- 2 antenne separate ed indipendenti
- 2 porte USB posteriori e 2 frontali
- Slot SD per archiviazione dati
- Uscita video DVI-D
- Gestione remota



Technology

By Salvo Mangano **IW9GZS**

PRODOTTI PER RADIOAMATORI

ACCESSORI - ANTENNA - RICETRASMITTENTI

Il primo sito in DropShipping d'Italia

A prezzi super convenienti

VISITA IL NOSTRO NEGOZIO ON LINE

www.smelettronica.com



“Per le tue emergenze in mare,
non perdere tempo! chiama il 1530!
la Guardia Costiera è con te”.



Spunti per la preparazione all'esame per la patente di radioamatore, messi a disposizione gratuitamente per uso non commerciale.

Laboratorio, complementi esercizi e ripasso, radiotecnica dilettevole e qualche chiacchierata. In quanto tale, occorrerà sempre fare riferimento ai testi di base adottati per i corsi. Rivisitazione della tecnica alla scoperta del come e un po' anche alla ricerca dei perché. In fondo, il ripasso altri non è che radiantismo vissuto, cose magari ovvie ma raccontate con semplicità e chiarezza. Ciò che ritengo più importante di tutto in questa rivisitazione, e che facilmente sfugge ad un primo approccio, è la sintesi, che sovente svela interconnessioni tra argomenti solo apparentemente scollegati. Queste note sono pertanto dedicate a quanti hanno voglia di crescere verso conoscenze e consapevolezze maggiori, e disponibilità ma soprattutto determinazione a farlo.

1.9 RADIAZIONE (PARTE NONA)

la resistenza di radiazione, questa incompresa

A pari del cercatore che dopo aver a lungo spalato tonnellate di ganga, sabbia ed altre scorie agguanta finalmente la sospirata pepita, pure noi dopo una lunga disamina delle perdite R_s con le relative cause e rimedi, giungiamo finalmente a trattare dell'agognata resistenza di radiazione R_r . Quella che, sebbene piuttosto indirettamente ⁽¹⁾, ci rende ragione della potenza utile, quella irradiata cioè dalla nostra antenna; e con questa, ove rapportata alla potenza P_{RF} immessavi, del rendimento η e dunque in definitiva della bontà, o meno, della stessa. Essa da sola mal si presterebbe quale indicatore anche sommario, dipendendo difatti il rendimento non sa uno solo ma da due distinti fattori: la componente irradiata appunto, quella utile, impersonata per così dire appunto dalla R_r , e quella -per quanto piccola ⁽²⁾- dissipativa, a sua volta risultante in generale da più componenti, conglobata nella R_s (puntata 1.7) ⁽³⁾. Forse ora ci chiederemo però qual è il suo significato più profondo ⁽⁴⁾, del quale cercheremo in qualche modo di impadronirci per potervi condurre sopra dei ragionamenti che ci consentano di apportare gli accorgimenti più opportuni, onde operare con maggiore consapevolezza e disinvoltura nel conseguimento dei risultati desiderati che più ci premono. Ciò anche nell'ottica di non rimanere limitati e come prigionieri di soluzioni preconfezionate, il che qualora le circostanze richiedano di discostarcene appena un po' ci lascia spesso incerti sulle soluzioni più opportune (e meno onerose) da adottarsi. . L'antenna è di fatto una macchina elettrica statica, ossia priva di parti meccaniche in movimento, di estrema semplicità e durevolezza nella struttura ma altrettanto complessa nella natura, che in trasmissione riceve energia elettrica in corrente alternata a radiofrequenza, restituendola sotto forma energia radiante veicolata da fotoni ⁽⁵⁾ nonché il

viceversa in ricezione, svolgendo altresì il compito importante ai fini dell'efficienza, di assicurare in ogni suo punto il raccordo tra l'impedenza propria che presenta l'antenna in quel punto, espresso nel rapporto dei moduli $|E| / |H|$ (vale a dire e / i) e quella Z_0 che come abbiamo visto presenta lo spazio (o l'aria) circostante la stessa; compito che va esplicando con somma eleganza e soprattutto, se ben progettata e realizzata, con rendimenti elevatissimi, attraverso i meccanismi che le sono propri e cui già abbiamo accennato (kink model cfr. E Ziviani, op. cit.). Mi duole anche di aver quasi dovuto esaminare per primi questi aspetti essenziali, teorici, ma per poi consentirci di avere una comprensione più possibile approfondita e completa dei fenomeni che incontreremo nella pratica quotidiana, così da poterli anche correttamente interpretare; consideriamolo un po' come una (lunga) fase propedeutica. Parlare infatti di resistenza di radiazione **R_r** non è facile; è anzi forse questo l'argomento focale di tutto il ciclo sulla radiazione. Ciò anzitutto essendo... fittizia, un aggeggio da circuiti equivalenti anziché una vera resistenza nel senso proprio della parola, materializzata in un oggetto, non avendo dunque un'esistenza tangibile, quella che ci immagineremmo come un piccolo resistore dall'involucro dipinto a striscine colorate ⁽⁶⁾. Le è stato dato quel nome, forse perché, al pari di una comune resistenza materiale, sottrae energia da un circuito elettrico; però l'analogia finisce qui: il resistore infatti dissipa l'energia sottratta sotto forma di calore, come ben noto dalla legge di Joule; la **R_r** invece irradia! Attraverso cioè uno dei processi più delicati e di tuttora non facile comprensione (né tanta pretesa abbiamo)! Quello della **R_r** è cioè involucro del... niente; però questo niente racchiude in sé il Cosmo, o meglio ce lo dischiude; in quanto i suoi effetti, per quanto possano pur essere soverchiati e quindi mascherati dal gran nemico onnipotente, Il Rumore, non si arrestano se non appunto ai confini dell'Universo. È come un cappuccio o un paio di occhiali scuri che nascondano il tutto, ma una volta levati mi disvelano il Creato; facendomi pensare che la luce di quella stella che vedo, davvero mi provenga direttamente ed in linea retta (ammesso che nell'Universo un moto rettilineo davvero esista...) da essa, che sta lì e se avessi le braccia lunghe abbastanza (!) potrei persino toccarla ⁽⁷⁾. Abbiamo imparato, anche dalle lezioni del corso di teoria, che con il termine resistenza di radiazione **R_r** di un conduttore si indica quella resistenza fittizia ove si immagina consumata -al fine di quadrare il bilancio energetico del circuito- la quota di energia irradiata nello spazio circostante, ed in quanto tale mai più recuperabile, perché cammina e camminerà, sia pure ridotta a frazione infinitesima, fino alla fine degli spazi e dei tempi; e che il valore della resistenza di radiazione è appunto quello di una resistenza che sostituita all'antenna in un punto determinato (quello ove l'impedenza presenta un minimo) ed investita dalla stessa intensità di corrente che in esso transita nelle condizioni di funzio-

namento date, dissiperebbe la stessa potenza da quella irradiata; altri dettagli in proposito, su cui pertanto qui non ci soffermiamo, possono essere facilmente desunti dalla manualistica. Però come cennato, in questa sede ci interessa carpirne l'intimo significato, e come essa si relazioni con le altre variabili, indipendenti e non, in gioco; sulle quali in qualche misura maggiore o minore ci riesca magari in qualche modo di intervenire. Questa definizione, pur nella sua tangibile concretezza di semplice grandezza elettrica ohmica ⁽⁸⁾ se non elementare (qual è nel sistema MKSΩ) comunque comunissima e di uso corrente, ci lascia tuttavia come un sapore di incompletezza, di un qualcosa di perennemente sfuggibile. Ci possono venire incontro a questo punto le formule che ci permettono di calcolare la **R_r** in funzione degli altri parametri dell'antenna; e dico le formule, perché ne esiste una pluralità, essendone appunto la manualistica relativa piena, di formule ed abachi nonché di esempi numerici, più o meno simili ma quasi tutti recanti tra loro qualche seppur lieve discrepanza, dovuta magari ad approssimazione dei coefficienti, talora empirici. La formula per calcolare la resistenza di radiazione **R_r** (ricordando che convenzionalmente questa va sempre riferita al rapporto v/i preso nel punto di massima corrente ⁽⁹⁾ lungo l'antenna -ventre di corrente o *current antinode*- ove pertanto l'impedenza della generica antenna, qualunque questa sia, è minima) assume dunque varie forme, in relazione com'è facile intuire ai tantissimi tipi di antenna ma anche e soprattutto ai numerosi fattori, intrinseci come pure ambientali, che vi intervengono; peraltro tutte in qualche modo riconducibili al formato, seppur approssimato, seguente: (1.9.1)

$$R_r \approx 120 \pi * k * C_{ost}$$

ove l'ingrediente di base è costituito dal fattore **120 π** cui, a dispetto dell'apparenza innocente, si associa una grandezza dimensionata, quella precisamente di una resistenza vale a dire in [Ω] ⁽¹⁰⁾. Questo sarà, il primo termine, quello fondamentale di riferimento nel rapporto che, come vedremo, andremo a costruire. Il fattore unificante delle varie differenti espressioni, fattore dal quale ci preme sottolineare da subito una dipendenza preferenziale della **R_r**, si può infatti individuare nell' **estensione spaziale dell'antenna** ⁽¹¹⁾ **espressa in termini di lunghezza d'onda λ**; e ci riuscirà tutto più facile e comodo se ci abitueremo sin d'ora a ragionare in termini λ e sue frazioni ¼ λ, ½ λ ecc. anziché in metri, yarde o cubiti, relativizzando così o per meglio dire appunto indicizzando a λ ogni nostra ulteriore considerazione su altezze, distanze, dimensioni di ostacoli ecc. Il successivo termine **k = (l/λ)²** è infatti quello su cui si focalizzerà il nostro discorso; esso è adimensionale, costituito cioè da un numero puro, rappresentando un rapporto fra estensioni lineari ossia in lunghezza [m/m] o più precisamente tra i rispettivi quadrati aventi dunque il significato geometrico di superfici ⁽¹²⁾ ove **λ** è come ben ricorderemo la lunghezza d'onda mentre **l** rappresenta la dimensione lineare dell'antenna ⁽¹³⁾.

La costante associata, sebbene concettualmente poco rilevante, terrà infine conto del tipo di antenna, nonché sovente della composizione dei suoli e conseguente riflettività, dell'altezza sul suolo specialmente nel caso delle antenne orizzontali (dipolo ecc.), e di altri vari elementi che come già accennato vi abbiano incidenza a seconda dei vari casi. Non intendiamo però approfondire questo discorso con dettagli inessenziali a quella che è in questo momento la nostra primaria finalità esplicativa, per quanto esso assuma notevole importanza nella pratica, interessandoci anzitutto la ricerca dei significati prima degli esatti riscontri analitici, numerici e tecnologici; chiariti e ben assimilati i primi, potremo successivamente andare con sicurezza ad approfondire questi ultimi nella cospicua bibliografia esistente, cui abbiamo anche fatto cenno in precedenza ⁽¹⁴⁾.

Focalizziamo pertanto la nostra attenzione sul significato del fattore **k** (nel quale si è voluto o creduto di individuare un fattore di accoppiamento tra

antenna e spazio), mentre in realtà la sua natura appare differente, presentandosi concettualmente né più né meno come un rapporto di trasformazione (cfr. Ziviani, op.cit. pag. 123) tra il primario (secondario, in fase di ricezione) costituito dal nostro conduttore d'antenna disposto in varie foggie e più o meno spazialmente esteso, ed un invisibile secondario (in fase di ricezione, primario) costituito... dallo spazio vuoto (o dall'aria). Infatti la (1.9.1) può essere riscritta come

$$R_r \approx 120 \pi * k * C_{ost} = Z_0 k * C_{ost}$$

da cui dividendo per Z_0

(1.9.2)

$$R_r / Z_0 \approx k * C_{ost}$$

rendendola così (a meno della costante di cui già si è detto sopra) formalmente analoga alla relazione che nel trasformatore elettrico lega le impedenze primaria e secondaria al rapporto di trasformazione, cioè al numero delle rispettive spire

(1.9.3)

$$Z_2 / Z_1 = k = (N_2 / N_1)^2$$

Sarà peraltro inutile e persino fuorviante, almeno concettualmente, far assumere alla resistenza di

radiazione R_r significati (massime quello di improbabile metro di paragone) inappropriati e pertanto estranei al contesto che appunto le appartiene se non quello, inerente alla sua specificità quale resistenza seppur fittizia, di rapporto (come ci è ben noto) tra una tensione ed una corrente. Il valore della R_r presa di per sé è dunque irrilevante ai fini dell'efficacia dell'antenna, non dando indicazioni precise riguardo all'efficacia radiative di un pezzo di conduttore, per lungo o breve che sia ⁽¹⁵⁾. Se vogliamo intravedere nella rassomiglianza formale evidenziata nella (1.9.3) un aspetto più sostanziale e concreto, possiamo pensare che l'antenna svolga la sua funzione comportandosi come un autotrasformatore variabile (del tipo a manopola talvolta specie in passato impiegati nello *shack* per regolare il voltaggio di alimentazione degli apparati) che cambia appunto l'impedenza vista lungo il percorso del cursore a seconda dei rapporti di trasformazione impostati (v. figura): spire grosse e collegamenti robusti, puntazze e grossi conduttori interrati a raggiera per quanto riguarda la parte a bassa impedenza, e via via spire più sottili spaziate ed ariose man mano che questa va salendo. Per dirla più prosaicamente la resistenza di radiazione R_r agisce come un semplice "cambio tensione" tipico un tempo per gli apparati elettrodomestici, componente per vero oggi desueto stante l'estesa normalizzazione delle tensioni di esercizio.

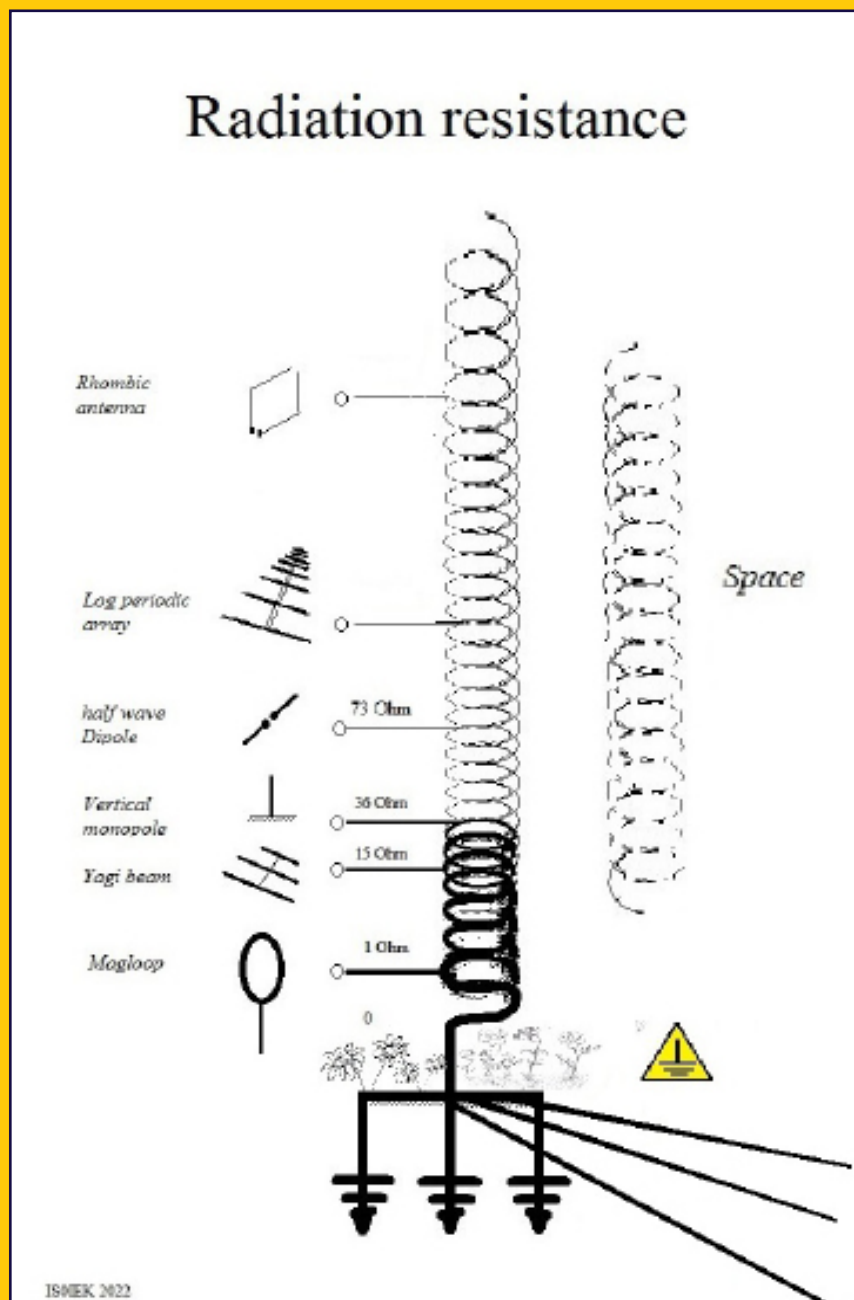


Fig. 1.9.1

L'antenna si comporta sotto questo aspetto come un potenziometro a slitta: più si allunga e tanto maggiore ne è la R_r e con essa la tensione (conseguenza diretta dalla $V = RI$). Nulla infatti ci impedirebbe di impiegare nei comuni impianti elettrici in luogo della classica tensione a 220 V tensioni (ed impedenze) più basse, analogamente a quanto avviene per moto e autoveicoli con i 12V (ed anche meno); a patto di rispettarne le esigenze peculiari rappresentate in tal caso sono da conduttori di adeguata sezione, contatti e componentistica robusti ecc.; ad RF occorrerà inoltre porre in essere anche altri accorgimenti, come del resto apparirà con maggiore evidenza in tema di antenne accorciate. Una volta stabilita la R_r in base al tipo ed alle caratteristiche dell'antenna, il fattore determinante rimane pur sempre l'entità delle perdite R_s in massima parte (nelle antenne ben fatte e ben posizionate) di natura ohmica dovute all'effetto Joule (v. puntate 1.7 ed 1.8); ed il motivo per il quale si preferisce lavorare con una resistenza di radiazione R_r elevata piuttosto che bassa, è lo stesso per il quale nelle reti di trasporto dell'energia si ricorre alla tensione alta (alta Z implica V alta): quello cioè di ridurre le perdite, che allo stato della tecnica attuale sono principalmente legate all'effetto joule e dunque crescenti con il quadrato della corrente nel dualismo ⁽¹⁶⁾ sempre attuale tra V ed I , poli complementari ed inscindibili delle manifestazioni dell'elettricità. La resistenza ohmica del conduttore d'antenna sarà costante per tutta la sua lunghezza se ovviamente rimarranno gli stessi il materiale costituente e la sezione resistente (determinata anche dalla forma della stessa in considerazione dell'effetto pelle cfr. puntata 1.8) per cui avremo dissipazioni differenti in ragione appunto del quadrato dell'intensità di corrente nei singoli tratti nei quali l'antenna può immaginarsi suddivisa, mentre come già sappiamo l'intensità delle correnti RF (assieme alle sue componenti attive e reattive) varierà lungo l'ascissa della medesima. Così pure la resistenza di radiazione; questa non è infatti costante, bensì è variabile nelle diverse sezioni dell'antenna riferite al punto P avente ascissa x lungo la stessa, a seconda cioè del punto del conduttore ove essa è misurata o, per meglio dire della corrente che vi scorre in regime stazionario (se si è in detta condizione), e per convenzione va misurata ove detta corrente è massima, e reciprocamente la resistenza è quella minima, tale che $R_r = \min R_r(x)$ ⁽¹⁷⁾. Come visto, R_r cresce con il rapporto l/λ tra la dimensione lineare (lunghezza) l del conduttore e la lunghezza d'onda λ essendo $\lambda = c_0/f$ ove f rappresenta la frequenza mentre c_0 è come sappiamo la velocità della luce nel vuoto e praticamente anche nell'aria; R_r cresce dunque con l e con f , ovvero a parità di lunghezza l del conduttore, cresce con f , ed a parità di frequenza con la lunghezza l ; e sarebbe lecito a questo punto chiedersi il perché. La potenza irradiata è proporzionale alla corrente i ed alla lunghezza l del conduttore, poiché con entrambe aumenta la quantità di carica in movimento; inoltre è proporzionale alla frequenza perché nel moto armonico delle cariche (cui qualsiasi fenome-

no periodico è riconducibile per l'analisi di Fourier, quale sommatoria di moti armonici elementari di opportune ampiezza, frequenza e fase) l'accelerazione delle stesse, che sta all'origine del fenomeno della radiazione, è proporzionale alla frequenza; e per essere più precisi al quadrato ω^2 della pulsazione. Ed essendo la lunghezza d'onda inversamente proporzionale alla frequenza, cioè $\omega = 2\pi f$ $f = \omega/2\pi$ $\lambda = c/f = 2\pi c/\omega$, potremo in definitiva scrivere, evidenziando i ed esprimendo le restanti in termini di resistenza:

$$(1.9.3) \quad P \propto i^2 R \quad \text{dove} \quad R \propto (l/\lambda)^2$$

Rimarrebbe ancora da spiegare l'origine dei quadrati nei termini concernenti i ed l , ma una spiegazione approfondita risulterebbe più complessa di quanto usualmente praticabile in questo contesto, per cui ne faccio diretto rimando alla bibliografia

(18) (19).

Anche per i motivi ora visti, si dice usualmente che un conduttore breve (sempre in rapporto alla lunghezza d'onda considerata) non irradia; questo è sicuramente vero qualora si sottintenda che l'energia irradiata sarebbe irrilevante ai fini pratici della trasmissione di un segnale. Non però in assoluto, essendo sempre purtuttavia presente una seppur minima frazione irradiata; tant'è che si effettua in genere una schermatura quanto più possibile accurata degli apparati trasmettenti o di loro parti specifiche quali ad esempio gli stadi pilota ed amplificatori di potenza con relativi circuiti di accordo e/o adattamento, proprio ad evitare che tali seppur piccole quantità di irradiazione possano creare dei problemi ove le distanze siano brevi; ad esempio con rientri di RF tra stadio e stadio, nocivi tanto per la stabilità (innesco di autoscillazioni) e linearità (distorsione e conseguentemente ridotta purezza spettrale) degli stessi, oppure quando interferiscano magari vistosamente oltreché talvolta in misura dannosa con altre apparecchiature di stazione, specialmente quelle più delicate e sensibili (ricevitori, computer, ecc.). Un caso pratico ci potrà essere di aiuto; prendiamo ad esempio un circuito di eccitazione di un amplificatore RF allo stato solido, ove siano in gioco le seguenti resistenze, immaginate in serie tra loro:

- R_L , resistenza di carico (presupposto puramente resistivo, facendo cioè astrazione dalla presenza, peraltro inevitabile, di reattanze specie capacitive parassite ecc.) tra base ed emettitore del finale, poniamo 5,2 Ω ;
- R_G , resistenza interna del generatore (prefinale) avente caratteristiche proprie data a priori (la cui determinazione esula però dalla presente trattazione) per il migliore accoppiamento posta eguale alla precedente, dunque sempre 5,2 Ω ;
- R_j , dissipativa di natura ohmica per effetto Joule (detta perciò da alcuni R_{Ohmic}) rilevabile mediante una misura ma trascurabile data la brevità del collegamento circuitale che immaginiamo della lunghezza di **2,5 cm** mediante conduttore (filo o pista piatta) di consistente sezione trasversale;

- R^* , resistenza solamente di tipo equivalente (una Req cioè) avente natura dissipativa ma di difficile quantificazione, conglobante tutti i restanti fattori di perdita non ohmica, di tipo tra loro eterogeneo (cfr. puntata 1.7); tuttavia trascurabile ove si dia per scontata tanto la buona qualità dei materiali quanto la loro corretta posa in opera; è in sostanza un comodo mezzo rappresentativo, che soprattutto concettualmente quantifica riconducendoli ad un'unica fattispecie fattori di perdita quali ad esempio quelle dielettriche negli isolanti, quelle indotte nelle schermature ecc.;

- R_r , resistenza di radiazione, fittizia, determinabile in base alle caratteristiche geometriche del circuito. Se ad esempio la frequenza di lavoro sia di 3 MHz, la R_r del circuito sarà del tutto insignificante risultando in un'infima frazione di Ohm, per cui la potenza

generata dall'eccitatore verrà integralmente dissipata nel carico dato dal circuito d'ingresso del finale RF, producendovi l'eccitazione voluta. Se però la frequenza fosse ad es. di 10 GHz, ora la lunghezza del collegamento di base come detto pari a 2,5 cm equivarrebbe a poco meno di una lunghezza d'onda ($\lambda \approx 3$ cm) e la sua R_r salirebbe a circa un centinaio di Ohm; rapportata alla resistenza complessiva del circuito (una decina di Ohm) questo comporterebbe la perdita per irradiazione nello spazio di circa il 90% della potenza di eccitazione immessavi (per tacere dell'effetto delle reattanze introdotte, pressoché trascurabili alle frequenze più basse) nullificando in pratica il rendimento dello stadio sì da impedirne un corretto funzionamento.

Le antenne corte

Analogamente accade nel caso delle antenne fisicamente corte, quelle che sono tali in confronto alla lunghezza d'onda impiegata (mentre potrebbero non esserlo più quando la frequenza sale e conseguentemente per converso la lunghezza d'onda si accorcia) ossia quelle più corte rispetto alla lunghezza $l = \lambda/2$ che loro competerebbe per l'autorisonanza in fondamentale ad una data frequenza f_0 corrispondente alla lunghezza d'onda λ ; antenne corte cui peraltro sovente si fa ricorso soprattutto per motivi di ordine pratico, quali ad es. scarso spazio disponibile, portatile o mobile, ecc. Esse sono caratterizzate da resistenza di radiazione decisamente bassa, in quanto come visto R_r decresce col quadrato del rapporto $(h/\lambda)^2$ e necessitano pertanto per un corretto funzionamento di correnti più elevate. Difatti è spesso detto che un radiatore piccolo è inefficace, perché inefficiente a causa della sua bassa resistenza di radiazione; ed è il più delle volte è così. Però impiegando per realizzarlo un ipotetico conduttore ideale, o un superconduttore, avente perdite nulle ($R_s = 0$) o irrilevanti, ciò non sarebbe più vero: in assenza di perdite, anche un radiatore a bassa resistenza di radiazione accoppiato a generatore (ed eventuale linea) di adatta impedenza, irradierebbe altrettanto bene, con impregiudicata efficienza; ed il basso valore della sua resistenza di radiazione non farebbe che confermare l'ininfluenza di questa ai fini dell'efficienza. Dunque una R_r bassa non costituirebbe di per sé un problema, né la potenza irradiata ne risentirebbe in alcun modo a patto che: a) si eroghi all'antenna una corrente di adeguata intensità; b) si compensi adeguatamente la reattanza capacitiva che insorge a causa della sua lunghezza ridotta rispetto a quella occorrente per una risonanza naturale alla frequenza impiegata ⁽²⁰⁾; e ciò vale a dire un robusto "rifasamento", oneroso non solo e non tanto in termini strettamente economici in quanto richiedente componenti di qualità e corposi; ma soprattutto in termini energetici, ossia una volta di più, di rendimento; c) si fornisca inoltre un supplemento di potenza tale da far fronte alle accresciute perdite originate negli organi di compensazione di cui al punto "b" precedente. Tuttavia le correnti -attive ed eventualmente reattive- incontreranno un ostacolo tanto maggiore (in ragione del quadrato dell'intensità) nella resistenza ohmica dei conduttori, sia quelli costituenti propriamente l'antenna che, nel caso ad esempio delle antenne a $1/4$ d'onda con terra (naturale o riportata) quella del piano di terra artificiale come pure dello stesso terreno; resistenza dissipativa che di pari passo al decrescere della componente utile R_r finisce per occupare via via una parte sempre più cospicua, finanche a divenire preponderante nell'economia energetica dell'antenna, con gravi ripercussioni sul rendimento η del sistema radiante (cfr. puntata 1.7). L'impedenza dell'antenna corta è dunque paurosamente bassa, e per farla funzionare correttamente bisogna provvedervi con correnti RF di intensità enorme, cui far fronte con i mezzi con cui ordinariamente si opera è impresa disperata e di sicuro insuccesso: sarebbe come aver progettato opere idrauliche in base alla portata idrica del Ticino o del Tirso, e ritrovarsi a dovervi convogliare il Nilo, il fiume Congo o il Rio delle Amazzoni. Abbisogneranno dunque di conduttori d'antenna di grossa sezione al fine di minimizzare le perdite che, come si è già visto, vi si manifestano in ragione del quadrato della corrente per effetto Joule, con il concorso sempre maggiore al crescere della frequenza, dell'effetto pelle (*skin effect*). In tali perdite andranno inoltre computate, oltre a quelle che come detto sopra si verificheranno nel conduttore d'antenna propriamente detto ed a quelle che solitamente vi si accompagnano, come già visto nella puntata precedente, tanto nei materiali dielettrici di supporto (isolatori) quanto nei mezzi materiali circostanti (terreni sottostanti, edifici ecc.), quelle che in varia misura ma comunque sempre notevoli nel caso specifico dell'antenna corta -avente dunque reattanze da compensare- occorreranno nei circuiti ed organi di accordo predisposti (v. nota precedente) nei giunti saldati e nei bocchettone o boccole ecc. di collegamento, nei contatti striscianti (ad es. quelli rotorici dei condensatori variabili) nelle eventuali commutazioni; anch'essi da dimensionare in rapporto alle elevate correnti d'antenna.

Gran parte di questi accorgimenti sono adottati, quale esempio notevole, nell'antenna cosiddetta "magnetica" -*small loop o magloop*- cioè ad anello di piccole dimensioni, da non confondere con altri tipi di antenne ad anello più grande (in rapporto alla lunghezza d'onda λ) quali le quad e delta loop; la quale ha infatti dato sovente prova di grande efficienza. Il vero fattore limitativo non sta dunque nella ridotta R_r , svincolando così da essa (e dalla lunghezza) la qualità dell'antenna, ma è appunto rappresentato dalle perdite per cui diviene significativo, anziché il valore della sola R_r il rapporto con esse, grandi antagoniste, concentrate anche figurativamente nella R_s (e normalizzate ai valori della corrente ivi presente per quanto concerne quelle non direttamente legate all'effetto Joule: dielettriche, per isteresi magnetica, ecc.). Tutte queste, come già visto nelle precedenti puntate, incideranno negativamente sul rendimento dell'antenna, ed in misura tanto più pesante quanto più la R_s (dissipativa) è di per sé elevata, e soprattutto lo sia in rapporto alla R_r (utile), vale a dire quanto più piccola sarà la resistenza di radiazione; in altre parole, al ridursi della resistenza di radiazione R_r ed al conseguente crescere della corrente I e con essa delle perdite Joule a questa proporzionali in ragione quadratica (Ni^2 ?!) ed ovviamente in assenza o insufficienza degli accorgimenti atti a ridurre di pari passo a valori accettabili la R_s , si viene ad abbattere il rapporto R_r/R_s condizionante il rendimento dell'antenna $\eta = R_r / R_a = R_r / (R_r + R_s)$ rendendone difficoltoso o quanto meno poco pratico l'utilizzo; ciò che appunto spesso accade nelle antenne, verrebbe da dire, malamente accorciate. A pena di renderle pressoché del tutto inefficienti, tanto da farsi attribuire in radio il beffardo appellativo di "spiedone" o "praticamente carico fittizio".

Note:

1) la stessa dizione di resistenza risulta in parte fuorviante; una resistenza infatti non rappresenta di per sé un termine di raffronto funzionale, perché in questo dipende da altri fattori, ad esempio la corrente che la attraversa, che dipende a sua volta da vari altri fattori, nel caso dell'antenna ad esempio dalla distanza dagli estremi (isolati, ove pertanto la corrente è nulla e di conseguenza la resistenza tende ad infinito) del punto ove essa è misurata; inverso, come (probabilmente per motivi storicamente riconducibili alla maggiore facilità di misura v. puntata 1.8 nota 1) si è privilegiata tra le caratteristiche dell'antenna la corrente (attiva) i che la percorre, al cui quadrato associato alla R_r (nella relazione $P = Ri^2$) si è così collegato il potere radiativo della stessa. Difatti pur essendo di immediata intuizione, soffre due notevoli limitazioni: a) l'essere appunto legata ad un parametro quale la corrente, variabile lungo l'antenna stessa, e dunque per omogeneità da riferirsi ad un singolo e determinato punto nella stessa, ossia il centro del dipolo; e b) l'esser significativa se impiegata nell'ambito di un determinato tipo d'antenna. Così da necessitare sempre di ulteriori precisazioni ove impiegata impropriamente quale parametro di raffronto tra antenne di tipo differente. Difatti a differenza ad esempio della potenza irradiata (o di quella dissipata) non rappresenta un valore assoluto, ossia (anche etimologicamente) svincolato da considerazioni di altro genere. Non sarebbe infatti corretto affermare che il mio dipolo filare che presenta una R_r di circa 72 Ohm vada meglio o peggio della *ground plane* di un collega avente una R_r di 36 Ohm, oppure di una direttiva a spaziatura stretta che può averne anche meno, o di una rombica dall'impedenza assai maggiore;

2) in un'antenna ben fatta la dissipazione in calore espressa in decibel non supera 0,1 dB equivalente a circa il 3% della potenza (ARRL Antenna Book). Non così se l'antenna si trovasse in materiali dissipativi, quali l'olio o l'acqua, ove anche si consideri che le perdite crescono con la frequenza. Prevalentemente per detto motivo ritengo, le comunicazioni subacquee si avvalgono prevalentemente delle LF e specialmente VLF nonché spesso di potenze ragguardevoli (più facilmente disponibili queste nelle installazioni fisse, a terra che non sui mezzi mobili) particolarmente ove si consideri oltre a quello dielettrico anche l'ulteriore fattore di perdita originato dalla conduttività imperfetta (ossia comportante dissipazione resistiva) in particolare nell'acqua salata. Se peraltro il mezzo fosse un buon conduttore, non sarebbe in esso possibile il transito delle onde e.m.;

3) queste hanno tra loro poco in comune, a parte il fatto di essere entrambe interpretabili come delle resistenze: una materiale, la R_s avente natura dissipativa, quanto meno nella sua componente riferibile alla resistività per effetto Joule; e questa se l'antenna presenta una sezione omogenea (vale a dire priva di variazioni nella sua lunghezza, ad es. non è rastremata) non varia al variare della posizione considerata lungo il conduttore, non è cioè funzione dell'ascissa x lungo il medesimo, come pure non è funzione dell'intensità della corrente che lo percorre (e ci mancherebbe, saremmo in tal caso in presenza di un elemento non lineare) se non magari con la temperatura, in conseguenza di riscaldamento del medesimo dovuto appunto alla corrente che lo percorre (potenza applicata troppo elevata e/o sezione troppo esigua in rapporto a questa); una fittizia (sebbene non meno concreta) la R_r che invece ha natura radiante ed essenzialmente conservativa (come del resto già si è visto nelle puntate precedenti) e non è influenzata se non in minima misura dalla sezione (*thickness*) del conduttore e varia in funzione della sola ascissa lungo esso, da punto a punto nella lunghezza del conduttore, assumendo un valore minimo al centro del dipolo (o alla base del monopolo verticale), che è appunto la resistenza di radiazione standard, caratteristica del tipo di antenna considerato nonché delle sue modalità di alimentazione; la R_r non è attraversata dalla stessa corrente (anche quella swattata) della R_s ; che poi swattata non lo è mai del tutto (nel circuito reale) perché oltre al carico dato dalla R_r ci sono sempre le perdite, in misura maggiore o minore, e quelle, più reali di così! Quindi l'angolo di fase non sarà mai perfettamente 90° (cosfi = 0). Una corrente reattiva (swattata) applicata ai capi della R_r non vi produce alcuna ddp (né in fase con la corrente né di qualsiasi altra modalità) per la semplice ragione che la R_r ... non esiste: è fittizia e non ha altra realtà fisica se non quella di rappresentare un fenomeno, quello della radiazione, prodotta dalle componenti E ed H tra loro temporalmente in fase; non va dunque soggetta alla legge di Joule!

4) attribuendo cioè significati palpabili a quanto si ricaverebbe dalla lettura, perlopiù complessa e prolissa, di testi prevalentemente accademici che trattano questi argomenti ad un livello tale da addentrarsi nei dettagli più significativi e forieri di sviluppi; senza però arrestarsi, come solitamente avviene, ad esposizioni elementari semplici quanto ripetitive (seppur importanti) nonché talvolta edulcorate, destinate al vasto pubblico e specialmente ai *newcomers* della materia; le quali, in quanto tali, largiscono bensì chiarezze ad una prima lettura, ma sovente ad una successiva rilettura (quando c'è) tendono ad originare altrettanti dubbi difficilmente solubili, nemmeno col passare dall'una all'altra di esse. Ciò per molte ragioni, principalmente quello di evitare la prolissità, con i connessi costi e sprechi di ormai preziosa materia cartacea, e così difficilmente scavano sino alle fondamenta; né sorte migliore arride al lettore di ipertesti (es. sul web) che tra rimandi incrociati e livelli disomogenei di approfondimento, assai spesso soltanto sfiorano il nocciolo del problema senza penetrarlo, ma come una sonda spaziale in prossimità di un pianeta massiccio finiscono per allontanarsene (per effetto cosiddetto di fionda gravitazionale) ad una velocità anche superiore a quella di arrivo (cfr. a tal proposito: Prof. Ing. G.F.Sinigaglia I4BBE, I "pericoli" della divulgazione tecnica e scientifica, Radio Rivista 11/1966, A.R.I.). Tale compito rientra precisamente tra quelli del docente; quanto poi all'applicare quanto appreso a casi concreti, tangibili e vicini, interesse spesso predominante nel lettore, questo lo è appunto del docente di materie tecniche;

5) il fotone (bosone vettore elementare, di massa nulla, mediatore dell'interazione elettromagnetica, indicato con la lettera greca γ , gamma – Wikipedia) è appunto in parole assai povere un "quanto", un pacchetto d'energia, che ha esistenza solo in quanto si muove alla velocità appunto della luce; ed avendo massa a riposo pari a zero essa è pertanto solamente quella relativistica (data dalla nota relazione $E = mc^2$); non è percepibile dai sensi salvo casi speciali, in particolare quale luce visibile, è tuttavia suscettibile di effetti: elettromagnetico, termico (raggi IR), chimico (es. quale catalizzatore UV), nonché meccanico (pressione di radiazione). Non lo percepiamo altrimenti in alcun modo; né possiamo vederlo quale oggetto, sebbene se la sua frequenza poniamo è ad es. $\nu = 150$ MHz e pertanto sua sezione dovrebbe essere in tal caso dell'ordine di $\pi (2 m/2)^2 = 1\pi m^2$ (quindi ben visibile!) tant'è che viene riflesso da una rete le cui maglie abbiano dimensioni inferiori;

6) La resistenza di radiazione è fittizia quale elemento circuitale (non è un oggetto finito, tangibile, quale un resistore); è però reale la sua presenza, nel senso che rappresenta un rapporto fisico, misurabile, vero, tra la tensione immessa in antenna e la corrente che vi scorre producendo irradiazione; figuratamente è la materializzazione dell'inerzia dello spazio vuoto a farsi smuovere, frustare (nel kink model) dal campo e.m. e mettersi in moto per trasportarlo, il biglietto da pagare...;

7) l'idea di toccare, acchiappare una stella, rappresenta un mito ancestrale, oltre alla fantasia infantile di farsi sollevare in braccio o in spalle dai propri genitori nelle notti stellate, e sta alla base del nome *Starfighter* (Cacciatore di stelle) nonché della nota manifestazione equestre denominata Sartiglia che ha luogo in Sardegna;

8) abbastanza pratica forse, per confrontare tra loro sistemi d'antenna quando erano tutti pressoché omologhi, con il tempo ha perso diciamo un po' lo smalto laddove si abbia a combattere, confrontandole tra loro, con la enorme varietà di antenne che oggi la tecnica ci mette a disposizione, cui ogni giorno se ne aggiunge qualcuna nuova, o almeno qualche differente versione di modelli preesistenti. Verrebbe difatti a primo acchito da pensare, anche indotti da alcune pur ragionevoli considerazioni, che quanto maggiore ne sia la resistenza di radiazione, tanto più efficace sia l'antenna sotto esame, tanto superiore ne sia cioè la qualità. Un po' come siamo abituati a fare, e giustamente, con il cosiddetto fattore di merito Q , o *Q factor* (appunto da *Quality factor*) dei circuiti accordati e prevalentemente di parte di questi -l'induttore- (e l'antenna, almeno quelle risonanti, è indiscutibilmente come abbiamo già visto anche un circuito accordato) fattore ricordiamolo adimensionale (cioè numero puro indicante un rapporto tra grandezze omogenee) laddove ad un Q maggiore consegue invariabilmente una realizzazione migliore e più accurata, e prestazioni migliori quanto a selettività, filtrazione di componenti indesiderate, magnificazione dei segnali in sovratensione (o sovracorrente) ecc. ecc. Se però ci spostiamo al mondo delle antenne, ci accorgiamo subito che qualcosa non torna; lasciamo pure da parte il fattore di merito Q , che per le antenne sembra essere più una iattura fonte di perdite per sovracorrenti e di ristrettezza di banda, che non un merito; però quando veniamo a sapere che l'antenna verticale GP (*Ground Plane*) ha una R_r di 35Ω , cosa che ci fa sentire al sicuro perché il nostro dipolo di Ohm ne ha ben 73; almeno fin quando non ci accorgiamo che l'OM vicino di casa che ha la GP lavora i ZL, che noi col dipolo ben tesato e isolato e un buon balun al centro neppure sentiamo. Una parte del problema è proprio dovuto al fatto che la R_r (a differenza come già detto del fattore Q) non è di per sé un numero puro, ma rappresenta una grandezza, che come tale e come spesso la lega a sua volta ad altre grandezze, come la corrente d'antenna, misurata questa rigorosamente in un punto di massima, che si trova usualmente e nei casi più semplici al centro come nel dipolo, o alla base come nella GP, ma nei casi appena più complessi dove sta? Corrente che poi tra l'altro dipende dagli altri eventuali elementi dell'antenna stessa e dal loro mutuo accoppiamento, dalla tensione che a sua volta è legata alla potenza, poi ci sono le perdite ecc. Insomma in questa girandola di grandezze tra loro interdipendenti, alla fine ci smarriamo (anche per la oggettiva difficoltà nella misura sull'antenna di alcune di esse, quali ad esempio le tensioni), trovandoci infine non solo impreparati ad un confronto oggettivo e risolutivo, ma quasi disarmati tecnicamente ed intellettualmente;

9) non sempre questo coincide con il centro del dipolo, vedasi ad es. i dipoli risonanti che lavorino in armoniche dispari eccitati in un ventre di corrente che non sia quello che occorre al centro; e nemmeno con la componente resistiva dell'impedenza nel punto di alimentazione: ad es. la nota antenna a mezz'onda del tipo a dipolo ripiegato (*folded dipole*) è alimentata al centro su uno solo dei due conduttori paralleli che la costituiscono, il quale essendo pertanto attraversato da una corrente pari alla metà di quella totale che scorre in antenna nel medesimo punto e dunque l'impedenza ivi presentata (tipicamente 300Ω) è quattro volte $((1/2)^2 = 1/4)$ quella che presenterebbe un dipolo analogo ad un solo conduttore ($\approx 75\Omega$); però la sua resistenza di radiazione R_r essendo riferita a tutta la corrente che scorre nel dipolo (e non nel solo braccio alimentato) è identica, vale a dire sempre $\approx 75\Omega$;

10) se poi andremo a sviluppare tale espressione, ci accorgeremo forse non senza un qualche stupore che $120\pi [\Omega] = 120 * 3,1416 \Omega = 376,991 \Omega \approx 377 \Omega = Z_0$ (quale rapporto numerico tra i campi E ed H nello spazio, espressi rispettivamente in [V/m] ed [A/m] che dimensionalmente corrisponde appunto ad una resistenza) valore che corrisponde cioè a quella indicata come impedenza caratteristica dello spazio vuoto (e con ottima approssimazione, dell'aria) ed è pari a $\sqrt{(\mu_0/\epsilon_0)}$ strettamente legata quindi a permeabilità magnetica e costante dielettrica, che sono due delle costanti fondamentali della fisica; cfr. E.Amaldi, op.cit.; G.Colombo, op.cit., 80.a ed. pag. 1502; e scusate se è poco. Secondo alcuni AA. al crescere in rapporto a λ della lunghezza dell'antenna l cioè per $(l/\lambda) \rightarrow \infty$ R_r tende alla Z_0 quale valore limite (cfr. E.Sbarbati I4SBX Misure della resistenza di radiazione..., Radio Kit 12/2003 ed. C&C) mentre altri AA. sorvolano oppure non avvalorano tale tesi, attribuendovi semmai valore di mera coincidenza. Da notare infine come i grafici della R_r (correttamente misurata nel/nei punto/i di massima corrente dell'antenna, che al variare di λ si spostano lungo la stessa) al crescere di l presentino andamento monotono crescente (ma in genere terminano assai prima del raggiungimento di valori tanto elevati); quelli invece riportanti la resistenza (componente resistiva di $Z = R+jX$) di un'antenna avente lunghezza l fissa, misurata in un punto fisso (centro) della medesima, al crescere della frequenza (cioè che equivale ad allungare l'antenna rispetto a λ) oltre un determinato valore presentano variazioni cicliche della resistenza (come pure della componente reattiva) che in qualche caso, almeno per certi valori del diametro del conduttore, parrebbe convergere al valore di Z_0 (cfr. grafici in ARRL Ant.book 21st ed.);

11) tale legame con le dimensioni lineari dell'antenna non sorprende ove consideriamo che le onde e.m. tra cui la luce si propagano nello spazio, in condizioni ordinarie, in linea retta (questa costituirebbe la geodetica di uno spazio-tempo euclideo, condizione ottimamente approssimata ma mai pienamente realizzata presupponendo la totale assenza di campi gravitazionali, o quanto meno una distanza infinita da qualsivoglia sorgente di questi);

12) analogamente nel caso delle antenne chiuse ossia "a telaio" (cfr. G.Colombo op.cit. pag. 1505) interviene il termine $(A*N/\lambda^2)^2$ relativo ancora una volta a quelle che rappresentano i quadrati di estensioni lineari (lato nel caso di spira avente forma quadrata, raggio se circolare, ecc.) espresse attraverso le rispettive aree; $A [m^2]$ rappresenta infatti l'area della spira ed N (numero puro) il loro numero quando diverso dall'unità, in rapporto a $\lambda^2 [m^2]$; è dunque sostanzialmente analogo al precedente;

13) e cioè a seconda del contesto, la lunghezza del semidipolo o quella (altezza) dello stilo verticale, ed in tal caso è esplicitato entro parentesi il fattore $1/2$, oppure il suo quadrato $1/4$ se fuori parentesi, o anche nessuno dei due, venendo in tal caso inglobato nella costante; e peraltro a tal proposito si ragiona sovente in termini di lunghezza (altezza) efficace o effettiva o convenzionale ecc., ed allora la dimensione lineare viene indicata anche come h o h_{eff} introducendo gli opportuni fattori correttivi, una volta di più anche direttamente inglobati nel termine che abbiamo genericamente indicato come Cost ed usualmente precede l'espressione;

14) quali i già citati testi del Montù (I1RG), del Colombo -capitolo curato dall'Ing. E.Gnesutta, radioamatore I1GN-, del Terman, l'ARRL Antenna Book, come pure en.wikipedia, del Ziviani, e molti altri ancora. Occorre altresì tener presente che molte di queste formule ed abachi riguardano frazioni di λ che non vanno molto oltre la mezza lunghezza d'onda; ed aggiungere che alcune di esse ci danno il valore numerico corretto in relazione ad una corrente che sia costante per la lunghezza del dipolo; cosa che in realtà tende a verificarsi solamente per un dipolo di lunghezza elementare, per cui nell'antenna reale occorrerà lavorare integrando valori

che seguano la legge di distribuzione idealmente ed approssimativamente sinusoidale delle grandezze (tra cui appunto la corrente) lungo l'antenna, in realtà abbastanza complessa; cfr. Radio Rivista 11/1980 (ARI) e gli studi del King. Qui abbiamo finalmente un rapporto tra grandezze omogenee, che ci svincola in qualche modo dalle altre, dicendoci che la R_r cresce con il quadrato del rapporto l/λ e cioè con $(l/\lambda)^2$. Altri con simbologia non da tutti condivisa associano al quadrato di tale rapporto un fattore $k = (l/\lambda)^2$ che appunto è un numero puro ($[k] = [l^2]/[l^2]$) e lo definiscono quale fattore di accoppiamento conduttore-spazio; sebbene oltre il valore $k = 0,25$ (corrispondente a $l = \lambda/2$ per cui $k = (l/\lambda)^2 = (1/2)^2 = 1/4 = 0,25$) non vi sia più una precisa corrispondenza nell'accrescersi dell'efficacia radiativa dell'antenna (E. Ziviani op.cit., ultimi capitoli), e così pure nelle antenne accorciate. Mi limiterò qui ad osservare come un'eccessiva razionalizzazione della formula, col condensare fattori ascrivibili ad aspetti eterogenei assieme alle relative costanti e potenze, tenderà a celarne i costituenti sostanziali; per cui incontreremo fattori numerici quali $1/4$ (dall'elevazione a potenza di $h/2$) come pure $80 \pi^2$ ove il quadrato scaturisce dall'introduzione di ulteriori fattori correttivi (cfr. E. Ziviani op.cit. pagg. 112, 123, 131 ...);

15) spesso tuttavia alla resistenza di radiazione viene attribuito, seppur surrettiziamente, il ruolo di arbitro dell'efficienza dell'antenna, facendoci ritenere che più elevata essa sia, tanto meglio l'antenna funzioni. Sarebbe infatti come affermare che, a parità di wattaggio, un rasoio da barba alimentato dalla rete elettrica a 230 V vada meglio -ipso facto- di uno che invece funziona a 110 V, in quanto presentante il primo una resistenza (impedenza) più elevata! O come valutare altresì le potenzialità di un impianto idroelettrico in base alla sola altezza del salto. Questo che concettualmente è un malinteso, se non un autentico paradosso peraltro smentito dall'esistenza ed egregio funzionamento ad esempio di grandi antenne direttive Yagi plurielementi le quali, causa un complicato gioco di mutue interazioni tra gli elementi costituenti, hanno appunto una resistenza di radiazione bassa (tant'è che hanno in genere elementi il più delle volte tubolari e di consistente diametro) per tacere delle antenne del tipo Log periodica dove l'eccitazione diretta applicata a ciascun elemento va a comporsi vettorialmente con le componenti indotte dai restanti elementi. Certamente la dissipazione nei conduttori, di linea e degli avvolgimenti, sarà maggiore per via dell'accresciuta corrente ora necessaria; però questo poco, o meglio niente a che fare col trasferimento di energia da questi all'utilizzatore finale, fossero il campo irradiato o, come nel primo esempio fatto, le lame del rasoio. Una volta di più, contrariamente a quanto suggerirebbe il *sentiment* comune, la sola resistenza di radiazione R_r è di per sé irrilevante ai fini di un giudizio qualitativo sull'antenna: un conduttore corto (sempre in termini di lunghezza d'onda λ) irradia altrettanto bene che uno di maggiore lunghezza, a patto che sia alimentata con una corrente RF di intensità adeguata, nonché siano verificate determinate condizioni specie in fatto di perdite (v. puntata 1.7)

che le forti correnti e tensioni in gioco rendono in caso di antenne corte più stringenti, e dunque di ottenimento pratico problematico; come d'altro canto un conduttore molto lungo non ottiene in generale (se non verso particolari direzioni ed angoli verticali) prestazioni migliori di uno che lo è meno;

16) a parità di potenza (ricordiamo, $P = V \cdot I$) veicolata o irradiata tanto nella radiazione delle antenne, quanto nel trasporto a distanza dell'energia elettrica si prediligono le alte impedenze, alias le alte tensioni (le due grandezze vanno, come si è anche testé visto, tra loro a braccetto); è questo un fatto squisitamente tecnico, intimamente legato al contesto nel quale viviamo ed operiamo, che non nasconde alcuna presunta superiorità della componente tensione E, eterea e vitrea, sulla consorella componente corrente I metallara e grondante del sudore conferitole dall'effetto Joule. Gli è piuttosto che la nostra è una civiltà per così dire dielettrica, tesa più al contenimento dei potenziali (mediante pali alti e snelli ed isolatori vistosi) che non al dispiegamento del moto delle cariche mediante ampie e corpose condotte (lo stesso facciamo spesso nelle cose umane, tendendo più a contenere l'altro, percepito come avversario, e quindi a reciprocamente isolarsi, che non a coinvolgere -in numero e velocità, pensiamo al coulomb = numero di cariche, al secondo = loro moto, velocità, in definitiva l'ampere- convogliandone così le energie, per confluire in una proficua e fattiva collaborazione) che dispone e beneficia di ottimi isolanti con basse perdite, ma a sua volta malgrado promettenti sviluppi non può che contare su materiali conduttori tutto sommato mediocri ed energivori, nei cui confronti l'unica arma che ancora disponiamo è l'aumento delle sezioni, dei pesi e... dei costi. Così pure se consideriamo come ad esempio nei circuiti oscillanti il fattore di merito Q relativo agli elementi capacitivi è alquanto superiore a quello degli elementi induttivi, tant'è che il fattore di criticità è sempre individuato nel Q "della bobina"; ed altrettanto avviene nei circuiti adattatori d'impedenza d'antenna, usualmente detti accordatori. Se vivessimo sulla luna Titano che gode, si fa per dire ma in questo caso cade a pennello, di una splendida temperatura di -180° ed oltre, magari disponendo come isolatori di semplici pezzetti di legno e forse pure umido per giunta, avremmo sottomano degli ottimi superconduttori e le cose starebbero così esattamente all'opposto: privilegeremo le forti correnti, che ci verrebbero praticamente gratis, e faremmo la distribuzione elettrica industriale e domestica che so a 12V con meno pericoli per tutti, tranne l'assideramento si capisce (salvo non inventino e commercializzino, prima o poi, superconduttori a temperatura ordinaria) cercando di fare a meno di componenti *lossy* ("perditosi") quali stavolta isolatori e guaine interne dei cavi coassiali. Difatti quando si inventò il transistor BJT che lavora per corrente, fu uno sconvolgimento nel modo di pensare e per conseguenza di progettare molte circuiterie. E volendo spingere oltre il discorso, potremo anche affermare che la grandezza potenziale, tensione, data dalla carica elettrica, ha concreta evidenza assoluta e vorrei dire esistenza primaria, a prescindere dal suo stato di moto, che a sua volta è in definitiva quello che determina la corrente; sappiamo infatti che il moto è relativo, e cioè dipende dall'osservatore e dal sistema di riferimento (che NON è un -inesistente- sistema privilegiato) in cui quest'ultimo si trova e fa la propria esperienza. La dissimmetria tra cariche statiche -originanti il campo E- e cariche in moto -originanti il campo H- (dissimmetria che peraltro relativisticamente cessa qualora l'osservatore sia animato rispetto al riferimento ordinario di moto eguale a quello della carica, ossia non sia in moto rispetto al riferimento solidale con le cariche) fa sì che la carica in moto abbia sempre un certo quid in più, dissipando per esempio energia per effetto Joule. Questo pur senza voler seguire le orme dell'antico filosofo Zenone, il quale estremizzando i presupposti della scuola eleatica di cui era esponente, nonché anticipando i concetti di limite e di infinitesimo che troveranno solamente molti secoli più tardi pieno sviluppo ed adeguata collocazione nel sapere giunse, col celebre paradosso della tartaruga, a negare l'esistenza stessa del moto;

17) la resistenza R_x dell'antenna altri non è che il rapporto punto per punto $v_x(t) / i_x(t)$ che nel caso stazionario (classico dipolo) divengono funzione della sola coordinata spaziale, l'ascissa x lungo il conduttore, e non più del tempo t dunque $R_x = V_x / I_x$ tra le tensioni e le correnti RF misurate nel punto P avente ascissa x lungo l'antenna; si è pertanto convenuto di definire la resistenza di radiazione dell'antenna pari a quella, fittizia, che si ritrova ove la corrente è massima, nel caso del dipolo a mezz'onda alimentato al centro appunto nel centro geometrico di questo (che convenzionalmente abbiamo a nostra volta indicato come origine **O** della coordinata ascissa spaziale x) è dunque $R_0 = V_0 / I_0$;

18) in particolare: F.E. Terman: Radio Engineering, McGraw-Hill - New York / London 1947; G. Lullo, Corso di Elettronica delle Telecomunicazioni, AA. 2005-06 (UniPA);

19) considerazioni intuitive, forse un po'spannometriche però almeno (spero) didatticamente efficaci, conducono alla seguente riflessione: un dipolo a mezz'onda ($\lambda/2$ ossia 180° elettrici) diciamo per i 40m è lungo circa 20m e presenta una resistenza di radiazione di circa **73 Ω** ; se accorciamo questo dipolo dividendone la lunghezza per quattro, cioè per una lunghezza totale di 5m ($\lambda/8$ ossia 45° elettrici) esso presenterà una resistenza di circa **14 Ω** (ARRL Antenna Book 12.ed. fig. 2-79). Per ottenere da esso la stessa quantità di radiazione dovremo supplire alla lunghezza mancante facendo circolare nella parte restante un maggior numero di elettroni nello stesso periodo di tempo, vale a dire una maggiore corrente; cui corrisponde giocoforza un'impedenza più bassa! In questo caso, circa raddoppiandola (ricordiamo a tal proposito come la potenza sia in proporzione diretta col quadrato della corrente). Sia infatti i la corrente al centro del dipolo *full size*, a lunghezza intera, la potenza irradiata sarà $P = Ri^2 = 73 i^2$; la corrente corrispondente al centro del dipolo accorciato dovrà essere $\sqrt{(73/14)} = \sqrt{5,2} = 2,3 i$; difatti $14 \cdot (2,3 i)^2 = 74 i^2 \approx P$.

Risultato abbastanza in accordo con l'esperienza, specie ove si consideri che si è ottenuto assumendo, in prima e grossolana approssimazione, una distribuzione lineare della corrente; il che non è, come già visto nella puntata 1.7, non essendo essa né lineare e nemmeno perfettamente sinusoidale. Una maggiore approssimazione richiederebbe infatti di effettuare un'operazione di integrazione sui singoli tratti elementari dell'antenna. Immaginiamo ora di avere un dipolo a mezz'onda ($\lambda/2$) della lunghezza di 10 cm, che risuona pertanto, diciamo, in fondamentale alla frequenza di 1.500 MHz e contenga, supponiamo così per semplificare 1.000 elettroni (in realtà il numero è enormemente più grande) liberi irradiando una potenza di 100 W sulla sua resistenza di 73 Ω , ed un dipolo della lunghezza di 10m (cento volte il primo) che contenga pertanto, diciamo, 100.000 elettroni liberi, ed irradia la stessa potenza di 100 W sulla resistenza ancora e sempre di 73 Ω però alla frequenza di risonanza di 15 MHz (cento volte inferiore). Ogni elettrone irradia ad esempio un "quanto" di radiazione (un fotone) in un dato tempo stabilito, poniamo al secondo; in base all'equazione di Einstein-Planck $E = h\nu$ ove ν è la frequenza [Hz] ed h appunto la costante di Planck [J sec] nel primo caso avremo un'energia totale emessa in un secondo $E = 1.000$ (n. elettroni) $\times 1.500 \times 10^6$ Hz $\times h$ dimensionalmente E [J] = $n \times [1/\text{sec}] \times [J \text{ sec}]$ mentre nel secondo avremo $E = 100.000 \times 15 \times 10^6 \times h$ esattamente la stessa; diciamo che i 1000 elettroni del primo danno lo stesso risultato dei 100.000 del secondo, emettendo ciascuno dei "proiettili" (i fotoni) cento volte più energetici. Così lavorano di più, si potrebbe pensare; teniamo presente che il salto di un elettrone tra differenti livelli energetici in un atomo coinvolge energie ben maggiori; e come inoltre l'estrema esiguità della costante di Planck $h = 6,626 \times 10^{-34}$ Joule sec (Wikipedia) ci renda ragione della natura estremamente fine dell'energia, ossia in altre parole dell'enorme numero di fotoni coinvolti nell'emissione anche di potenze minuscole (ricordiamo che la potenza di 1 Watt corrisponde ad un Joule al secondo). Tutto questo discorso può sembrare banale, e probabilmente anche lo è, ma spero utile per aiutarci a comprendere come la dimensione fisica in sé dell'antenna emittente non sia quella che fa la differenza, quanto piuttosto il suo rapporto con la lunghezza d'onda λ , o se preferiamo con la grandezza reciproca rappresentata dalla frequenza ν . Nella ricezione però, come vedremo, anche la dimensione fisica in sé avrà un impatto, e questo darò luogo ad una dissimmetria, una delle poche, fra trasmissione e ricezione; ma avremo occasione di riparlare a proposito dell'area di cattura dell'antenna ricevente. O ancora, una busta d'acqua della massa di 1kg lanciata alla velocità di 10 m/sec (36 km/h) possiede un'energia cinetica pari a $\frac{1}{2} mv^2 = 1 \times 10^2 = \frac{1}{2} 100 \text{ Joule} = 50 \text{ J} = \frac{1}{2} 100 \text{ Wsec} = 0,014 \text{ Wh}$. Un proiettile sferico (pallino) della massa di 10^{-3} kg (1 grammo) lanciato a 350 m/s (Mach 1) $\rightarrow \frac{1}{2} 10^{-3} \times 122.500 = 61,25 \text{ J}$ possiede circa la stessa energia cinetica, però il suo impatto è in grado di produrre danni ben maggiori pur cedendo tale quantitativo di energia, però perché concentrata su di una sezione d'urto assai più ridotta.

Questo è anche il motivo per cui una radiazione dell'ultravioletto lontano ("ultravioletti duri") diciamo intorno ai $1.000 \div 3.000 \text{ \AA}$ (1 Amstrong $\text{\AA} = 10^{-8} \text{ cm} = 10^{-10} \text{ m} = 10^{-1} \text{ nm} = 0,1 \text{ nm} = 10^{-4} \text{ micron}$ ossia micrometri μ , lo spettro visibile si attesta circa tra i 7.000 $\text{\AA}$ del rosso ed i 4.000 del violetto) pur con la stessa intensità media, ma essendo costituita da fotoni che individualmente veicolano ciascuno un'energia maggiore (stando questa in relazione diretta con la frequenza ν appunto attraverso la costante di Planck h) cui corrisponde una lunghezza d'onda più piccola, ove questi colpiscono risulta alquanto più nociva di un'altra di lunghezza d'onda maggiore (alias frequenza inferiore) impattando su di una superficie (λ^2) molto minore ed ivi concentrando tutta la propria energia; non parliamo poi dei raggi X e dei raggi γ (gamma)! Questo dovrebbe essere anche motivo di seria riflessione sui fotoni ad alta energia, compresi quelli della radiazione solare più "dura" come nelle ore centrali delle giornate serene e nei mesi più caldi dell'anno; 20) ciò per pararsi dalle conseguenze derivanti dalla presenza aggiuntiva di correnti di natura reattiva lungo la linea di alimentazione (perdite maggiorate, ed anche possibili danni) massime se queste giungono ad interessare anche un organo generatore (trasmettitore) che non sia adeguatamente predisposto mediante organi dimensionati in rapporto alla potenza in gioco ed all'intensità delle componenti reattive presenti, e di costruzione tale da minimizzare le perdite insite in tale funzione; tenendo presente come anche nei componenti passivi, nel caso gli induttori (quali induttanze concentrate ossia *lumped constants* predisposte come carichi induttivi sull'antenna, oppure componenti di organi accordatori esterni ad essa) le perdite per effetto Joule a parità di resistenza ohmica siano proporzionali al quadrato delle correnti: tanto quelle attive quanto quelle reattive, queste tanto più intense quanto più di valore elevato siano le reattanze che si intendono compensare; ne tratteremo più a fondo nelle puntate seguenti.

Note bibliografiche:

G. Falciasacca: Appunti di campi elettromagnetici, Esculapio – Bologna 1990; Enc. Ingegneria Voll. 1 e 5, ISEDI 1971; G. Bernardini E. Amaldi: Fisica Generale - parte II[^], Università di Roma 1965; E. Montù (IIRG): Radiotecnica – Vol. 1 Nozioni fondamentali, Hoepli - Milano 1935; F.E. Terman: Radio Engineering, McGraw-Hill – New York / London 1947; V. Mendola (IW2KSZ): NEC (Numerical Electromagnetics Code) L'equazione integrale per lo spazio libero, Radio Rivista 05/2008 A.R.I. - Milano; M. Miceli (I4SN) "La radiazione delle antenne" in Radio Rivista 2/1995; Why an Antenna Radiates (ARRL) by Kenneth Macleish, W7TX QST November 1992, ARRL; Antenna Book, ARRL; N.Neri I4NE: Antenne: vol.1 linee e propagazione, vol.2 progettazione e costruzione, C&C., Faenza; M.Miceli I4SN: Radioantenne , Ediradio, Milano; E. Ziviani (I3CNJ): L'antenna radio, principi funzionali, ed. propria 2004 (c/o Sandit, Albino - BG); testo quest'ultimo basilare per un più esatto e rigoroso approfondimento, essendo assai esplicativo ed esauriente, con molti parallelismi alla dinamica delle masse ed agli effetti gravitazionali, consigliabile per i radioamatori; liberamente consultabile anche in rete al seguente link:

https://www.google.it/books/edition/L_Antenna_Radio_Principi_Funzionali/nhVvOBgc6PcC?hl=it&gbpv=1&dq=L%27Antenna+Radio&printsec=frontcover

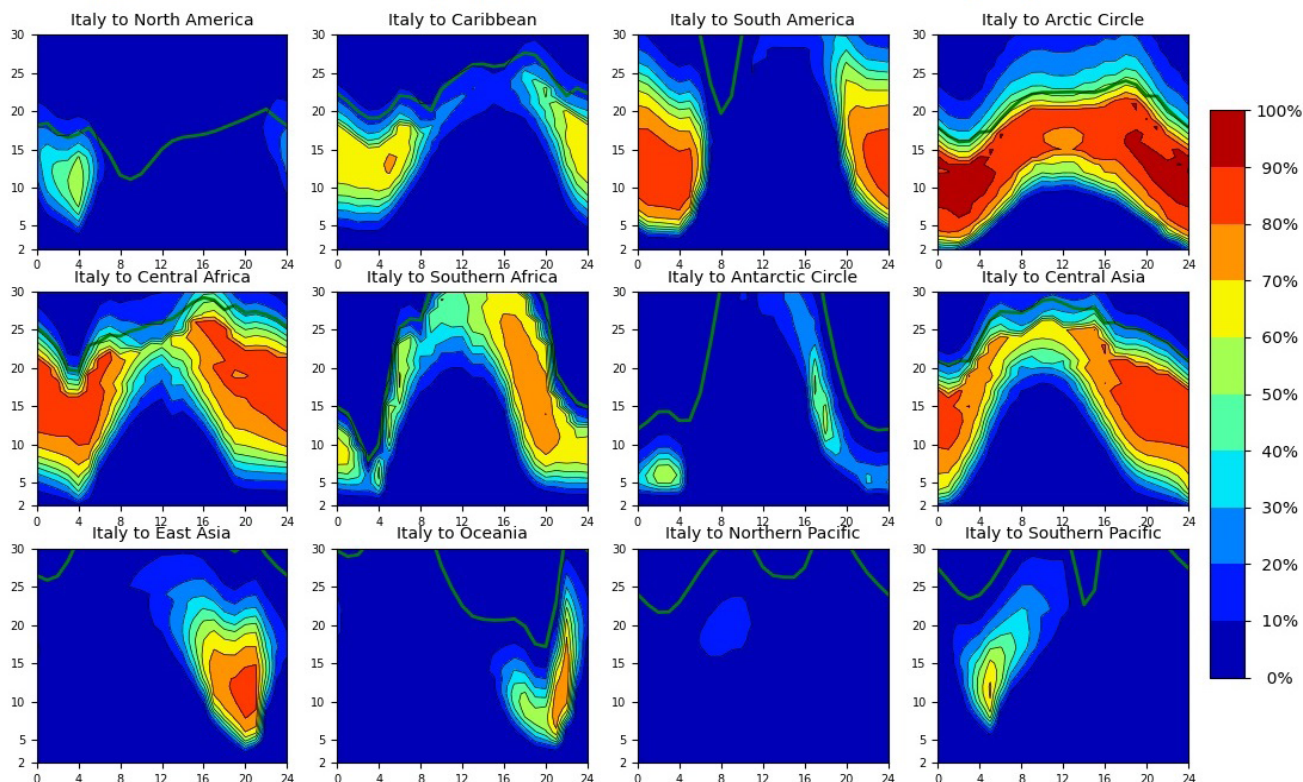
Dal web: How does Electromagnetic Radiation work? (Lesix); Charge Acceleration and Field-Lines Curvature: A Fundamental Symmetry and Consequent Asymmetries (Avshalom C. Elitzur, Eliahu Cohen and Paz Beniamini); Do conductors in the reactive near field of an antenna cause loss? (Electrical Engineering Stack Exchange); Novel method to control antenna currents based on theory of characteristic modes (NASA/ADS); Antenna Current Optimization and Realizations for Far-Field Pattern Shaping (Shuai Shi, Lei Wang, and B. L. G. Jonsson SHI+ETAL); Antenna Measurement Theory (www.orbitfr.com); Near and far field (https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Near_and_far_field&oldid=1067503098); G. Xiao, The Reactive and Radiation Electromagnetic Energies of Antennas, <https://arxiv.org/abs/1909.10019>; LearnEMC <https://learnemc.com/electromagnetic-radiation>; R.F. Schmitt (Columbia University): Understanding electromagnetic fields and antenna radiation takes (almost) no math; G. Lullo, Corso di Elettronica delle Telecomunicazioni, AA. 2005-06 (UniPA)

Anche le pagine web di it.wikipedia ed en.wikipedia

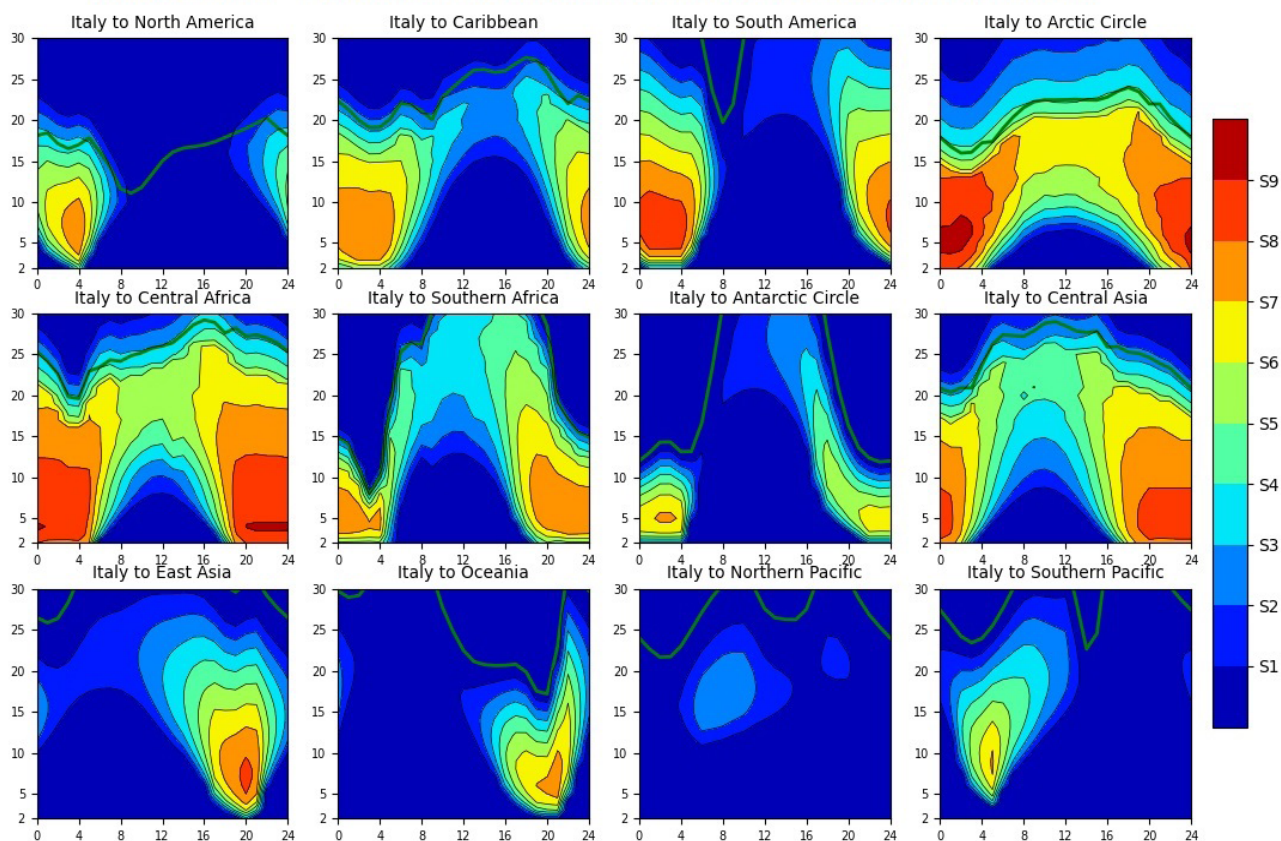
PROPAGAZIONE DI MAGGIO

di Maurizio Diana, IU5HIV MI-1446

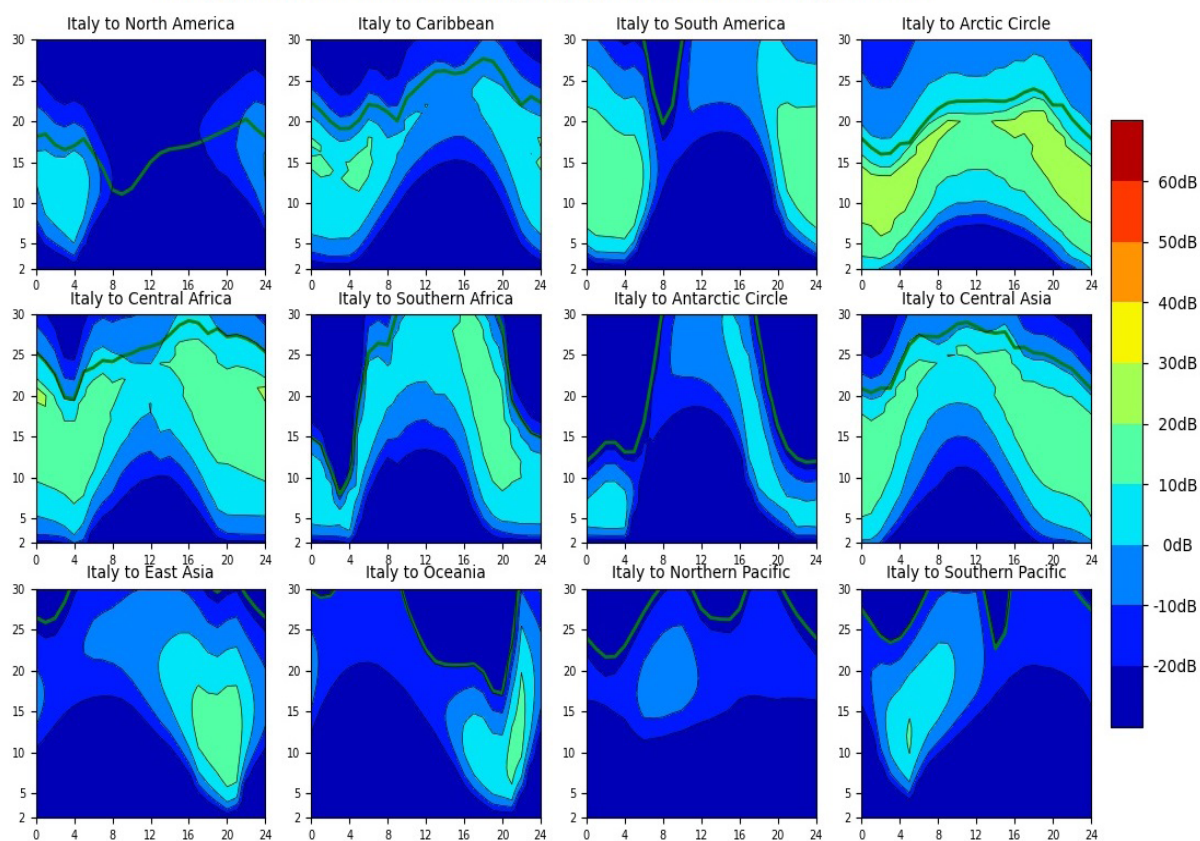
Maggio 2023 -Previsioni di propagazione in Basic Circuit Reliability- By IU5HIV



Maggio 2023 -Previsioni di propagazione in Signal Strength- By IU5HIV



Maggio 2023 -Previsioni di propagazione in SNR- By IU5HIV



IU5HIV

<https://www.iu5hiv.cloud/>



Paltzia... marinaro!

INTERNATIONAL
WARSHIPS AWARD

EIGHT CLASSES
FREE AWARDS

WWW.ASSORADIOMARINAI.IT
VIA E. MILLO, 20
96011 AUGUSTA
ITALY

PDF FORMAT
PROFESSIONAL HAM RADIO GAME'S

**BEAUTIFUL WARSHIPS AROUND
OF THE WORLD**

40




INTERNATIONAL
MARITIME  **MOBILE**
AWARD

WWW.ASSORADIOMARINAI.IT

THREE EASY CATEGORIES
FREE AWARDS
PDF FORMAT

**COME PLAY
WITH US!**



Designed by 7714024

www.assoradiomarinai.it

THE BEST ARMI AWARD

**INTERNATIONAL SUBMARINES
AWARD**

I.S.A. BRONZE
Obtained with 5 different submarines call-sign contacts around of the world and 10 country DXCC List (see in the web site).

I.S.A. SILVER
Obtained with 10 different submarines call-sign contacts around of the world and 20 country DXCC List (see in the web site).

I.S.A. GOLD
Obtained with 20 different submarines call-sign contacts around of the world and 30 country DXCC List (see in the web site).

An International free award, from A.R.M.I. easy and beautiful award! If you like the Navy, this is what you want! Just ask information!

Associazione Radioamatori Marini Italiani
info@assoradiomarinai.it

Via E. Millo, 20
96011 Augusta (SR) - ITALY




**Best
of the Best
Awards**

NUOVA ID CARD ARMI

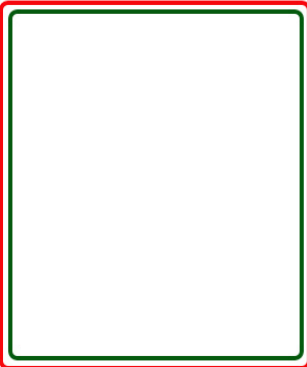
di Alberto Mattei, IT9MRM

La prima versione della nostra carta ID era oramai obsoleta ed abbiamo provveduto a modificarne il layout e ad automatizzare l'inserimento della foto e l'invio automatico via email.

Quindi per tutti coloro che vogliono la nuova tessera ARMI, basta inviare una foto personale in formato JPG al seguente indirizzo email: **it9mrm@assoradiomarinai.it**

Appena ricevuta sarà mia cura inviarvela nel più breve tempo possibile. A questo punto non vi resta che stamparla e inserirla in una custodia per tesserini o se volete, portatela in una cartoleria, fatevela stampare e plastificare e la tessera è pronta per l'utilizzo.

**ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI
MARINAI ITALIANI**
Affiliata A.R.I.



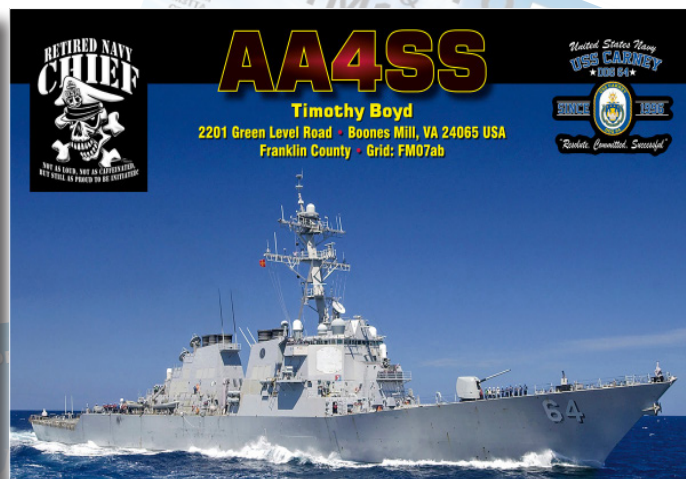
Nominativo:
Cognome:
Nome:



QSL NAVALI

Carrellata di cartoline QSL di stazioni radioamatoriali, nazionali ed estere, con sfondo di carattere marittimo-navale, con navi, velieri, mare, barche e yacht. Le QSL fanno parte della collezione di carte QSL dell'Associazione Radioamatori Marinai Italiani.





DF4BV
Heinz Müller - Norderende 34 - D-21782 Bülkau - DOK E92

8SØHRA

MF-Runde · Vereinigung noch funkender Marinefunker

Member 47/2 RNARS Member 930 MF-Runde



QTH: 53°32,6' N / 09°38,7' E (Hamburg, Überseebrücke)
Locator: JO43XN - DOK: MF - WAZ Zone: 14 - ITU Zone: 28
M/V "Cap San Diego", built in 1961, 9800 GRT is the biggest civilian seaworthy museum ship in the world.

DLØMFH

GB175PO
TM175

DO3AZ

GERMAN AMATEUR RADIO STATION



ROYAL NAVY

GB6ØVE



HMS Rodney 7 July 1944 off the Caen coast
The Royal Naval Amateur Radio Society celebrates 60th Anniversary of Victory in Europe

JP1FPY



R1AL



SP7DTP

EX Radio ORP "Błyskawica"



Niszczyciel w kamuflażu z 1941 r.
OCTOBER 1, 1936 - NOVEMBER 25, 1937 - MAY 9, 1939

DF4BV

Heinz Müller · Norderende 34 · D-21782 Bükau · DOK E32

FOTO STORICHE



Fregata MAESTRALE (1981 - 2015)



Corvetta MINERVA (1986 - 2015)

La stazione radio di....



La QSL DEI SOCI....



COMMANDER PLAQUE



CC

CAPITANO DI CORVETTA



CF

CAPITANO DI FREGATA



CV

CAPITANO DI VASCELLO

COMMANDER PLAQUE

di Alberto Mattei, IT9MRM Coordinatore Nazionale ARMI

REGOLAMENTO

La Commander Plaque è un trofeo rilasciato ai **migliori Radioamatori** che con la loro abilità e bravura siano riusciti a contattare un determinato numero di stazioni NAVAL come da elenco (riportato sul sito web <http://www.assoradiomarinai.it>). La Commander Plaque è conseguibile da tutti gli OM e SWL del mondo. Esistono tre categorie, la prima categoria "**CC Plaque - Bronze**" la seconda categoria "**CF Plaque - Silver**" e la terza categoria "**CV Plaque - Gold**".

PERIODO di validità

I contatti sono validi dal 1.1.2000 ad oggi.

MODI

Sono consentiti i seguenti modi : CW - SSB - PSK31 - RTTY

BANDE

Tutte le bande HF, secondo il Band Plan IARU

CATEGORIE

Sono previste TRE categorie :

"CC (Capitano di Corvetta)"

"CF (Capitano di Fregata)"

"CV (Capitano di Vascello)"

SOTTOCATEGORIE

Sono previste TRE sottocategorie:

"MIXED" (SSB/CW/PSK31/RTTY)

"ONLY PHONE" (SSB)

"ONLY MORSE" (CW)



RICHIESTE

Va richiesto all' Award manager :

IT9MRM
Alberto Mattei
Via E. Millo, 20
96011 Augusta (SR)
- Italy -
email: it9mrm@gmail.com

La richiesta dovrà essere corredata dalla lista dei QSO effettuati (LOG SHEET), una QSL del richiedente e un contributo di € 40,00 oppure \$ 45,00 (USD) per gli italiani, per tutti i paesi al di fuori dell'Italia il contributo è di € 50,00 oppure \$ 60,00 (USD).

I contributi possono essere versati nei seguenti modi:

POSTEPAY: 4023600645946759 intestata a Mattei Alberto (MTTLRT63L22I535Z);

PAYPAL: alberto.mattei@libero.it

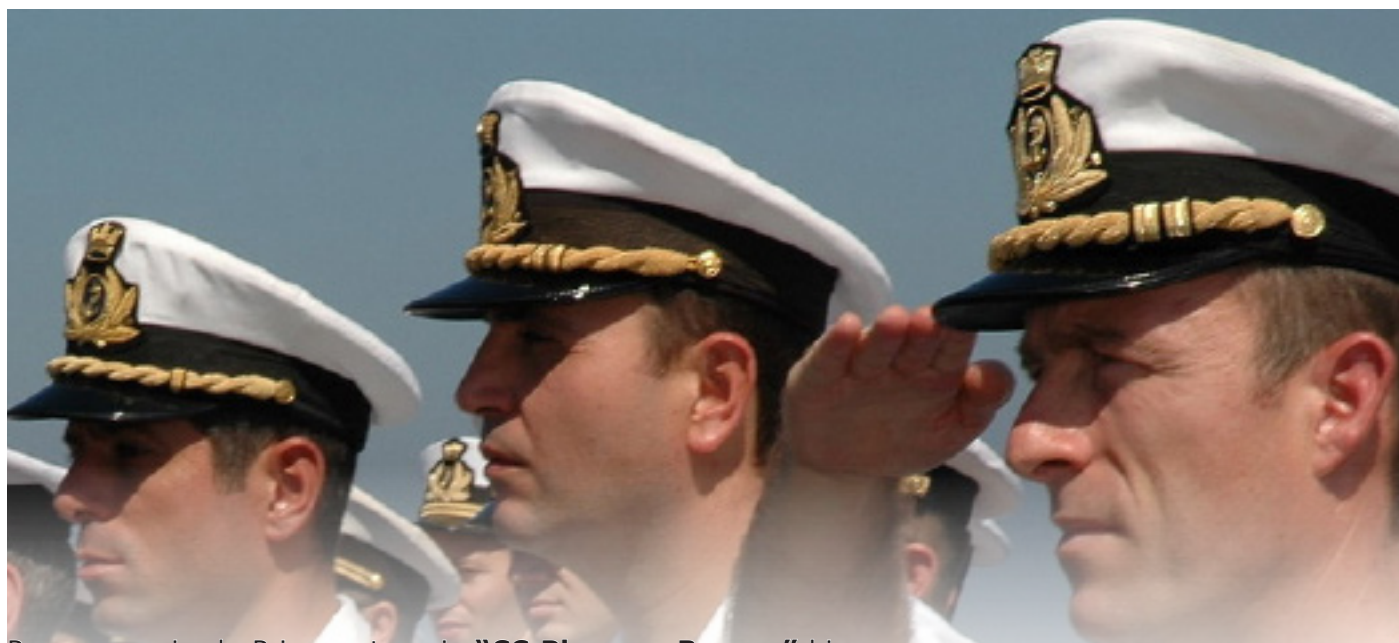
IBAN: IT64E0306984620100000004132 Banca Intesa-S.Paolo Filiale di Augusta

CARATTERISTICHE DELLA PLAQUE

La plaque ha la base in legno stile marina, dalle seguenti misure 26 x 21, la placca è di colore bronzo/argento/dorato, misura 15 x 20, il grado è originale in metallo ed è innestato nella placca, il resto è serigrafato con colori brillanti.

INFORMAZIONI

Eventuali informazioni in merito agli elenchi possono essere prelevate dal sito ufficiale dell'A.R.M.I. <http://www.assoradiomarinai.it>



Per conseguire la Prima categoria **"CC Plaque - Bronze"** bisogna contattare o ascoltare:

- nr. 5 Stazioni membri ARMI;
- nr. 5 Stazioni membri INORC;
- nr. 2 Stazioni membri MF;
- nr. 2 Stazioni membri RNARS;
- nr. 1 Stazione membro MFCA;
- nr. 1 Stazione membro BMARS o MARAC;
- nr. 1 Stazione membro YO-MARC o FNARS o NRA;
- nr. 3 Stazioni Maritime Mobile;
- nr. 3 Stazioni Lightships/Lighthouse;
- nr. 3 Stazioni Costiere della Marina Militare Italiana (come da elenco);
- nr. 5 Nominativi speciali ARMI (come da elenco);



Per conseguire la Seconda categoria **"CF Plaque - Silver"** bisogna contattare o ascoltare:

- nr. 10 Stazioni membri ARMI;
- nr. 10 Stazioni membri INORC;
- nr. 5 Stazioni membri MF;
- nr. 5 Stazioni membri RNARS;
- nr. 2 Stazioni membri MFCA;
- nr. 2 Stazioni membri BMARS o MARAC;
- nr. 2 Stazioni membri YO-MARC o FNARS o NRA;
- nr. 10 Stazioni Maritime Mobile;
- nr. 10 Stazioni Lightships/Lighthouse;
- nr. 10 Stazioni Costiere della Marina Militare Italiana (come da elenco);
- nr. 10 Nominativi speciali ARMI (come da elenco);



Per conseguire la Terza categoria **"CV Plaque - Gold"** bisogna contattare o ascoltare:

- nr. 15 Stazioni membri ARMI;
- nr. 15 Stazioni membri INORC;
- nr. 10 Stazioni membri MF;
- nr. 10 Stazioni membri RNARS;
- nr. 5 Stazioni membri MFCA;
- nr. 5 Stazioni membri BMARS o MARAC;
- nr. 5 Stazioni membri YO-MARC o FNARS o NRA;
- nr. 15 Stazioni Maritime Mobile;
- nr. 15 Stazioni Lightships/Lighthouse;
- nr. 15 Stazioni Costiere della Marina Militare Italiana (come da elenco);
- nr. 15 Nominativi speciali ARMI (come da elenco);





DIPLOMA DI ATTESTAZIONE ARMI

di Alberto Mattei, IT9MRM (MIØØ1) - Coordinatore Nazionale ARMI

Il Diploma di Attestazione ARMI può essere richiesto da tutti i soci iscritti all'ARMI. Per il rilascio dell'attestato è richiesto un **contributo volontario di almeno 5 Euro**, di cui tolte le spese di spedizione e stampa, il resto sarà donato all'Istituto Andrea Doria.

Ulteriori informazioni li trovate sul nostro sito web.

La richiesta va inviata al seguente indirizzo:

Associazione Radioamatori Marinai Italiani (A.R.M.I.)

Alberto Mattei (IT9MRM)

Via Enrico Millo, 20

I-96011 Augusta (SR)

ITALY





Le QSL dei Radioamatori
di Marina sono
printed.it



QSL IT9EJW
PRINTING
www.printed.it

Segui
QSL CARD BY IT9EJW
su

facebook

2023

21 - 22 Gennaio	International Navy Teams Challenge
28 - 29 Gennaio	Italian Navy Contest - CW
18 - 26 Febbraio	II9AV - 92° Anniversario varo Nave Scuola Amerigo Vespucci
10 - 19 Marzo	Italian Navy Coastal Radio Stations Award
22 Marzo	Award Regia Marina - Seconda Battaglia Navale della Sirte
29 Marzo	Award Regia Marina - Battaglia Navale di Capo Matapan
1 - 30 Aprile	Italian Navy QRP Radio Station Award
10-11 Giugno	1° Memorial "Eroi della Marina Militare Italiana" - by IQ8XS/IQ8PD
12 - 16 Giugno	Award Regia Marina - Battaglia Navale di Mezzo Giugno
24 - 25 Giugno	Italian Navy Contest - SSB
26 Giugno - 2 Luglio	110° Anniversario Radiotelegrafisti MMI (II9RT)
9 Luglio	Award Regia Marina - Battaglia Navale di Punta Stilo
18 - 19 Luglio	Award Regia Marina - Battaglia Navale di Capo Spada
11 - 13 Agosto	Award Regia Marina - Battaglia di Mezzo Agosto
15 - 24 Settembre	Italian Navy Ships Radio Station Award
11 - 12 Ottobre	Award Regia Marina - Battaglia di Capo Passero
28 - 29 Ottobre	Italian Navy Contest - FT8
3 - 5 Novembre	Italian Armed Forces Award
11 - 12 Novembre	Award Regia Marina - Battaglia del Canale d'Otranto
26 - 27 Novembre	Award Regia Marina - Battaglia di Capo Teulada
4 Dicembre	Santa Barbara - Patrona della Marina Militare Italiana
9 -10 Dicembre	International Naval Contest - Sponsored by
12 - 13 Dicembre	Award Regia Marina - Battaglia Navale di Capo Bon
17 Dicembre	Award Regia Marina - Prima Battaglia Navale della Sirte

IL DIPLOMA DELLA



REGIA MARINA

NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE



1939-1944

LE EROICHE NAVI DELLA
REGIA MARINA

PERMANENT
AWARDS

L'A.R.M.I. PRESENTA

LE NAVI DELLA
REGIA MARINA
NELLA SECONDA
GUERRA MONDIALE

www.assoradiomarinai.it



Un pò di storia

La Regia Marina fu l'Arma navale del Regno d'Italia fino al 18 giugno 1946, quando con la proclamazione della Repubblica assunse la nuova denominazione di Marina Militare. Con la caduta di Gaeta il 15 febbraio 1861, la fine del Regno delle due Sicilie sancì l'unione della Real Marina Sarda alla Marina borbonica, che contribuì al suo potenziamento. Il 17 marzo successivo, con la proclamazione del Regno da parte del Parlamento di Torino, nacque la Regia Marina e l'assertore più convinto della necessità per il Regno d'Italia di dotarsi di una forza navale potente che amalgamasse le competenze delle marine preunitarie, il conte Camillo Benso di Cavour (allora Presidente del Consiglio), non mancò di ribadire il proprio impegno di fare l'Italia una nazione di spiccato carattere marittimo:

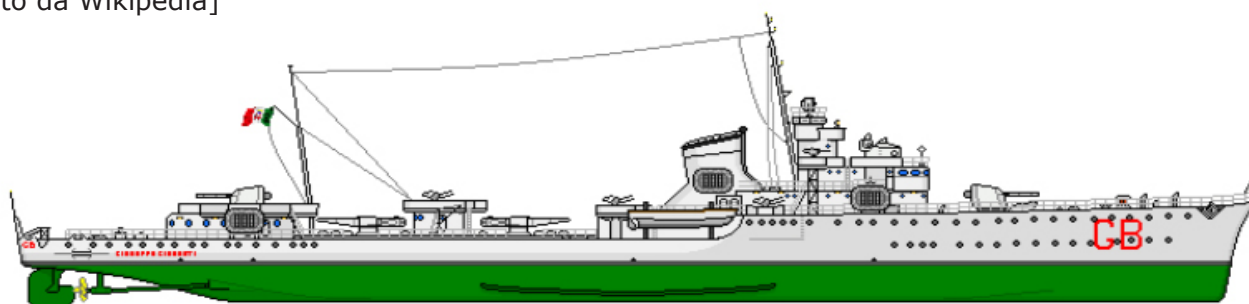
«Voglio delle navi tali da servire in tutto il Mediterraneo, capaci di portare le più potenti artiglierie, di possedere la massima velocità, di contenere una grande quantità di combustibile [...] consacrerò tutte le mie forze [...] affinché l'organizzazione della nostra Marina Militare risponda alle esigenze del Paese»
(Camillo Benso Conte di Cavour)

L'impegno di Cavour portò ad un notevole sviluppo della flotta, che si interruppe con la battaglia di Lissa; perché la Regia Marina tornasse a dotarsi di navi moderne ci vollero dieci anni, con lo sviluppo della classe Caio Duilio. Grazie ad ingegneri navali come Cuniberti e Masdea vennero prodotte classi di navi interessanti, ma sempre in numero limitato a causa delle necessità di bilancio del paese.

La guerra italo-turca fu il primo vero banco di prova per la nuova flotta, schierando in linea praticamente le stesse navi poi impegnate nella prima guerra mondiale, durante la quale, tuttavia, non vi fu mai alcuna vera e propria "battaglia navale" con la flotta austro-ungarica.

Le scelte operate tra le due guerre condizionarono infine pesantemente le strategie e le capacità operative della Regia Marina nella seconda guerra mondiale, durante la quale, pur battendosi validamente, subì una serie di sconfitte senza riuscire ad impedire il sostanziale predominio della Royal Navy nel Mar Mediterraneo.

[tratto da Wikipedia]



Premessa

L'award dedicato alle grandi navi della Regia Marina nella Seconda Guerra Mondiale, è stato creato al fine di ricordare le gesta dei grandi marinai e uomini della Regia Marina imbarcati a bordo delle unità navali (Corazzate, Navi da Battaglia, Incrociatori, Cacciatorpediniere e Torpediniere) durante il conflitto. La storia navale è sempre stata un principio fondamentale dell'Associazione Radioamatori Marinai Italiani, lo scopo di questo award è quello di far conoscere a tanti radioamatori italiani e non, i nomi delle gloriose unità navali che hanno combattuto durante il secondo conflitto mondiale nel Mediterraneo.

REGOLAMENTO

Il Diploma è dedicato alla Regia Marina nel periodo della Seconda Guerra Mondiale (1939-1944). Viene rappresentato in tre versioni "Bronzo - Argento - Oro"; il layout dei tre diplomi è uguale e viene raffigurata sullo sfondo lo stemma della Regia Marina, con un contorno di una maglia di catena d'ancora. I diplomi nelle tre versioni sono differenti e vengono rappresentate dalle sagome di un Cacciatorpediniere (Bronzo), un Incrociatore (Argento) e di una Corazzata (Oro). Inoltre viene rappresentata in ogni diploma sul lato destro la Medaglia al valor Militare della Regia Marina (in bronzo, argento ed oro per ogni categoria di diploma). Il Diploma è conseguibile da **tutti** gli OM e SWL del mondo. L'award fa parte dei diplomi permanenti dell'ARMI.

DATA DI INIZIO

01.01.2019

STAZIONI ACCREDITATE

Sono tutte le stazioni iscritte all'ARMI e che hanno avuto assegnato la nave corrispondente al distintivo (billettera). Questo distintivo è personale e rimarrà alla stazione accreditata per sempre. Chi lo vorrà potrà richiederlo a info@assoradiomarinai.it (sino a completamento della lista). Anche le stazioni accreditate possono cacciare altre stazioni accreditate per la conquista dei diplomi.

PARTECIPAZIONE

Possono partecipare tutte le stazioni OM/SWL (anche le stazioni accreditate)

PUNTI

Ogni stazione accreditata vale 1 punto

CATEGORIE:

Ci sono quattro categorie: FONIA - MORSE - MISTO - DIGITALE

E' consentito solo un contatto con la stazione accreditata per ogni singola MODALITA' di emissione (SSB-CW-DIGI) per tutto il periodo della manifestazione. Tutti i collegamenti nelle varie modalità digitali valgono solo un contatto.

MODI

Sono consentiti tutti i modi di emissione: CW - SSB – tutti i modi DIGITALI

BANDE

Tutte le bande HF, secondo il Band Plan IARU

Non sono validi collegamenti in VHF/UHF, ECHOLINK e ponti ripetitori

PUNTI DIPLOMA

Ci sono quattro classi:

Bronzo : 15 punti;

Argento: 25 punti;

Oro: 50 punti;

Top Honour Plaque: 75 punti;

Diamond Cup: 100 punti;

CHIAMATA

La chiamata sarà come segue :

CW / DIGITALE : CQ CQ DE IT9MRM IT9MRM IT9MRM AWARD REGIA MARINA K

SSB : CQ CQ da IT9MRM – (STAZIONE ACCREDITATA) CHIAMATA PER IL DIPLOMA DELLA REGIA MARINA.

RAPPORTI E NUMERI

Le Stazioni non accreditate passeranno i rapporti RST .

Le stazioni A.R.M.I. accreditate passeranno i rapporti RST seguiti dalla bilettera assegnata.

ANNIVERSARY DAY

Ci sono i seguenti appuntamenti in ricordo delle battaglie navali e dei marinai caduti:

22 Marzo : Seconda battaglia navale della Sirte;

27-29 Marzo : Battaglia navale di Capo Matapan;

12-16 Giugno : Battaglia navale di mezzo Giugno;

9 Luglio : Battaglia navale di Punta Stilo;

18-19 Luglio : Battaglia navale di Capo Spada;

11-13 Agosto: Battaglia navale di mezzo Agosto;

11-12 Ottobre : Battaglia navale di Capo Passero;

11-12 Novembre: Battaglia navale del Canale d'Otranto

26-27 Novembre: Battaglia navale di Capo Teulada;

13 Dicembre : Battaglia navale di Capo Bon;

17 Dicembre : Prima battaglia navale della Sirte

FIELD DAY

Nell'arco dell'anno ci possono essere dei giorni nei weekend dove vengono attivate dei Field Day della durata giornaliera di 4 ore (dalle 14:30 alle 18:30)

PREMI

Tutte le stazioni che attesteranno tramite log il collegamento con le stazioni accreditate, riceveranno i diplomi in formato JPG in base alle richieste pervenute. I Diplomi saranno tutti gratuiti.

Per la richiesta della "Top Honour Plaque" e dalla "Diamond Cup" è prevista una spesa forfettaria di Euro 40.

Le stazioni italiane che lo desiderano, potranno inviare il contributo per la Top Honour Plaque tramite le seguenti modalità:

- via "POSTEPAY" n. 4023600964377842 intestata a Mattei Alberto;

- via "PAYPAL" al seguente indirizzo it9mrm@gmail.com;

- BONIFICO BANCARIO: IBAN IT46V0200884625000103416422 c/o UNICREDIT filiale di Augusta.

RICHIESTE

Il Diploma andrà richiesto all'Award manager nazionale :

IT9MRM Alberto Mattei - Via E. Millo, 20 - 96011 Augusta (SR) - Italy -

email: it9mrm@assoradiomarinai.it

LOGS

Devono essere in formato ADIF/CBR/TXT/DOC/XLS.

E' concesso l'uso di qualsiasi Log elettronico.

Chi lo desidera può utilizzare il Foglio Elettronico (ARM_WW2) per la gestione dei collegamenti. Lo potete scaricare dal sito web dell'ARM.I.



AWARD
REGIA
MARINA

NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE

AWARD'S

SQUADRA
NAVALE

SQUADRON & DIVISION SHIP'S
MORE THAN 20 FREE DIPLOMAS OF SHIPS

ASSORADIOMARINA.IT

Premessa

L'award Squadra Navale è integrato nel nuovo Award della Regia Marina. E' composto da più di 20 diplomi, molto facili da poter collegare. Sono suddivisi su due "Squadre Navali" ogni squadra navale è composta da Divisioni e Squadriglie di Corazzate, Incrociatori e Cacciatorpedinieri. Ogni Divisione è composta di più sezioni navali.

REGOLAMENTO

Lo scopo è quello di collegare le singole Divisioni e Squadriglie delle varie Corazzate, Incrociatori, Cacciatorpedinieri e Torpediniere, ad ognuna di esse è stato creato un diploma. Valgono le stesse regole dell'Award Regia Marina.



PRIMA SQUADRA NAVALE

La prima Squadra Navale è composta da:

- V^ Divisione Corazzate: Giulio Cesare (GC) - Cavour (CV) - Duilio (DU) - Doria (DO);
- IX^ Divisione Corazzate: Littorio (LT) - Vittorio Veneto (VV) - Roma (RO);
- I^ Divisione Incrociatori: Zara (ZA) - Gorizia (GO) - Fiume (FI);
- IV^ Divisione Incrociatori: A. Da Barbiano (BA) - L. Cadorna (LA) - A. Di Giussano (GI) - A. Diaz (DI)
- VIII^ Divisione Incrociatori: Duca degli Abruzzi (AZ) - G. Garibaldi (GG);
- III^ Squadriglia Cacciatorpedinieri: F. Nullo (NL) - N. Sauro (SU) - D. Manin (MA) - C. Battisti (BT)
- V^ Squadriglia Cacciatorpedinieri: Pantera (PT) - Tigre (TI) - Leone (LE)
- VII^ Squadriglia Cacciatorpedinieri: Freccia (FR) - Dardo (DA) - Saetta (SA) - Strale (ST);
- VIII^ Squadriglia Cacciatorpedinieri: Folgore (FG) - Fulmine (FL) - Baleno (BO) - Lampo (LP)
- IX^ Squadriglia Cacciatorpedinieri: Alfieri (AF) - Oriani (OA) - Carducci (CD) - Gioberti (GB);
- XIV^ Squadriglia Cacciatorpedinieri: Vivaldi (VI) - Da Noli (DN) - Malocello (MC) - Pancaldo (PN);
- XV^ Squadriglia Cacciatorpedinieri: Pigafetta (PI) - Da Mosto (DM) - Da Verrazzano (DV) - Zeno (ZE)
- XVI^ Squadriglia Cacciatorpedinieri: Da Recco (DR) - Pessagno (PS) - Tarigo (TA) - Usodimare (US);
- I^ Squadriglia Torpedinieri: Airone (AO) - Ariel (AE) - Aretusa (AU) - Alcione (AC)
- II^ Squadriglia Torpedinieri: Papa (PA) - Montanari (MN) - Chinotto (CN)
- III^ Squadriglia Torpedinieri: Prestinari (PR) - Audace (AD) - Gru (GU) - Minerva (MI)
- IV^ Squadriglia Torpedinieri: Stocco (SO) - Messori (MO) - Sirtori (SR) - Ibis (IB)
- V^ Squadriglia Torpedinieri: Schialfino (SF) - Dezza (DZ) - La Farina (LF) - Abba (AB) - Albatros (AA)
- VI^ Squadriglia Torpedinieri: Orione (ON) - Orsa (OS) - Pegaso (PG)
- VII^ Squadriglia Torpedinieri: Bassini (BS) - Fabrizi (FB) - Medici (MD)
- VIII^ Squadriglia Torpedinieri: Lupo (LU) - Lince (LC) - Lira (LR) - Libra (LB)



STAZIONI ACCREDITATE IN BASE ALLE DIVISIONI E SQUADRIGLIE

 V^A DIVISIONE CORAZZATE GC - CV - DU - DO	IQ9AAM - IK5AIO IK8FIQ - IK2SOE	 IX^A DIVISIONE CORAZZATE LT - VV - RO	IQ9MQ - IZ1GJK IZ0XZD
 I^A DIVISIONE INCROCIATORI ZA - GO - FI	IT9CKA - IOQMY IU7QCI	 IV^A DIVISIONE INCROCIATORI BA - LA - GI - DI	IT9BRY - IT9SDU IT9PPX - I2QIL
 VIII^A DIVISIONE INCROCIATORI AZ - GG	IZ0EUX - IT9ASD	 III^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE NL - SU - MA - BT	IZ0MQV - IU3MEY IZ3CAR - IU0MUN
 V^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE PT - TI - LE	IS0HGX - IU8FSU IQ7QN	 VII^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE FR - DA - SA - ST	IW0BTN - IS0HMY IS0CDS - IW0HIQ
 VIII^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE FG - FL - BO - LP	IK7FPU - IS0HMQ IT9ACJ - I3JYL	 IX^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE AF - DA - CD - GB	IZ5RZS - IK8VHP IQ9BF - IU7OUD
 XIV^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE VI - DN - MC - PN	IW1CDU - IT9ETC IG9ITO - IZ8CJT	 XV^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE PI - DM - DV - ZE	IU0KNS - IS0IEK IT9GHW - IW0GFS
 XVI^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE DR - PS - TA - US	IU8NNS - IV3HJB IU2BYH - IK8IJN	 I^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE AO - AE - AU - AC	IK8NKQ - IT9MRM IV3XPP - IK5AEQ
 II^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE PA - MN - CI - CH	(4)	 III^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE PR - AD - GU - MI	I3VAD - IQ1YY IU1HGN - S53EO
 IV^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE SO - MO - SR - IB	IZ1WTM - IZ1HVD IT9JAV - IZ0LNP	 V^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE SF - DZ - LF - AB - AA	I2AZ - IZ0JSD (3)
 VI^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE ON - OS - PG	IT9HHL - IU7LQP IU0OTF	 VII^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE BS - FB - MD	IW2JJS - IS0SZU IK7LQH
 VIII^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE LU - LC - LR - LB	IZ6BUV - IS0HZE IW9HKM - IS0FAP		

(n.) Stazioni ancora da accreditare



SECONDA SQUADRA NAVALE

La seconda Squadra Navale è composta da:

- II[^] Divisione Incrociatori: G. Dalle Bande Nere (BN) - B. Colleoni (BC) - Taranto (TT);
- III[^] Divisione Incrociatori: Trento (TR) - Bolzano (BL) - Trieste (TS) - Pola (PO)
- VII[^] Divisione Incrociatori: Savoia (SV) - Duca D'Aosta (DD) - Attendolo (ME) - Montecuccoli (RM)
- I[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Turbine (TB) - Aquilone (AQ) - Euro (ER) - Nembo (NB)
- II[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Espero (ES) - Borea (BR) - Zeffiro (ZF) - Ostro (OT)
- IV[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: F. Crispi (CR) - Q. Sella (SE)
- X[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Maestrale (ML) - Libeccio (LI) - Grecale (GR) - Scirocco (SC);
- XI[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Artigliere (AR) - Camicia Nera (CN) - Aviere (AV) - Geniere (GE)
- XII[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Carabiniere (CB) - Corazziere (CZ) - Ascarì (AI) - Lanciere (LN) Legionario (LG)
- XIII[^] Squadriglia Cacciatorpedinieri: Granatiere (GN) - Fuciliere (FC) - Bersagliere (BG) - Alpino (AP)
- IX[^] Squadriglia Torpediniere: Cassiopea (CS) - Cairolì (CL) - Mosto (MT)
- X[^] Squadriglia Torpediniere: Vega (VG) - Sagittario (SG) - Sirio (SI)
- XI[^] Squadriglia Torpediniere: Cigno (CG) - Castore (CT) - Climene (CE) - Centauro (CO)
- XII[^] Squadriglia Torpediniere: Altair (AT) - Antares (AN) - Aldebarn (AL)
- XIII[^] Squadriglia Torpediniere: Circe (CC) - Calliope (CP) - Calipso (CI)
- XIV[^] Squadriglia Torpediniere: Polluce (PC) - Pleiadi (PL) - Palade (PD)
- XV[^] Squadriglia Torpediniere: Confienza (CF) - Solferino (SL) - San Martino (SM)
- XVI[^] Squadriglia Torpediniere: Mozambano (MB) - Calatafimi (CM) - Carini (CA) - La Masa (LM)



STAZIONI ACCREDITATE IN BASE ALLE DIVISIONI E SQUADRIGLIE

 II^A DIVISIONE INCROCIATORI BN - BC - TT	IW8EHK - IW0DPJ IT9RRU	 III^A DIVISIONE INCROCIATORI TR - BL - TS - PO	IZ0DIB - IZ8ITT - IM0SDX IK2MMM
 VII^A DIVISIONE INCROCIATORI SV - DD - ME - RM	IZ7AUH - IT9EYV - I2DMK - IT9HRL	 I^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE TB - AQ - ER - NB	IK8MFJ - IK8MFA I1EIS - IZ7LFP
 II^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE ES - BR - ZF - OT	IZ1QNX - IV3DSB IT9AVP - IS0BMU	 IV^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE CR - SE	IK1MTV - I1CMA
 X^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE ML - LI - SC - GR	IZ1CCH - IZ8VNQ - IZ6ASI - IS0FQK	 XI^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE AR - CN - AV - GE	IK6ARS - IU0GCO IZ0PAP - IU0DZA
 XII^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE CB - CZ - AI - LN - LG	IS0FEZ - IU8CEU IT9JPW - IW6CAE IZ0HDB	 XIII^A SQUADRIGLIA CACCIATORPEDINIERE GN - FC - BG - AP	IS0GVH - IT9CLY IW5BBV - IS0UNG
 IX^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE CS - CL - MT	I1PJK - IT9IBQ (1)	 X^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE VG - SG - SI	IT9YBL - IU4FLT IS0SRN
 XI^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE CG - CT - CE - CO	IK5TBI - IW9FI IU8IYW - IZ7LOW	 XII^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE AT - AN - AL	IT9CVX - IS0DSW IU6OMV
 XIII^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE CC - CP - CI	IU8CFS - IU8FWT IT9GND	 XIV^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE PC - PL - PD	(3)
 XV^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE CF - SL - SM	I8URR - IZ0ARL IQ9AAD	 XVI^A SQUADRIGLIA TORPEDINIERE MB - CM - CA - LM	IZ0IVZ - IU2JYW - IT9OUY - IU6IBX

(n.) Stazioni ancora da accreditare

AWARD REGIA MARINA

NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE





WWW.ASSORADIOMARINA.IT

Award REGIA MARINA



CALENDARIO EVENTI

22 MARZO:
SECONDA BATTAGLIA NAVALE DELLA SIRTE

27-29 MARZO:
BATTAGLIA NAVALE DI CAPO MATAPAN

12-16 GIUGNO:
BATTAGLIA NAVALE DI MEZZO GIUGNO

9 LUGLIO:
BATTAGLIA NAVALE DI PUNTA STILO

19 LUGLIO:
BATTAGLIA NAVALE DI CAPO SPADA

11-13 AGOSTO:
BATTAGLIA NAVALE DI MEZZO AGOSTO

11-12 OTTOBRE:
BATTAGLIA NAVALE DI CAPO PASSERO

11 NOVEMBRE:
LA NOTTE DI TARANTO

26-27 NOVEMBRE:
BATTAGLIA NAVALE DI CAPO TEULADA

13 DICEMBRE:
BATTAGLIA NAVALE DI CAPO BON

17 DICEMBRE:
PRIMA BATTAGLIA NAVALE DELLA SIRTE



AWARD REGIA MARINA
WWW.ASSORADIOMARINAI.IT



DRASERVICES.IT

shop@draservices.it

Per info e trasferimento file



+39 3920733361

Numero abilitato solo per whatsapp

STAMPA QSL PERSONALIZZATE



STAMPA A PARTIRE DA SOLI 50 PEZZI!!!!



OFFERTA RISERVATA AI SOCI ARMI
a partire da
9 EURO

postepay



PayPal



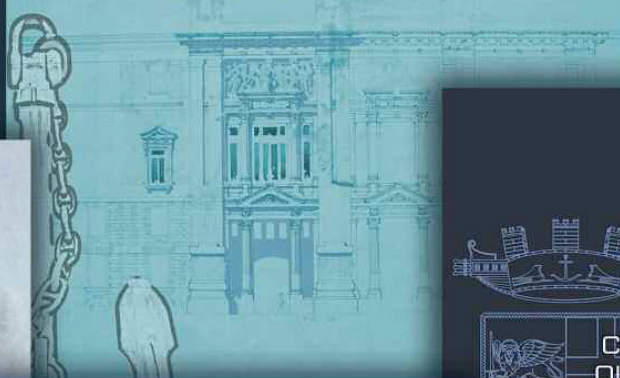


MARINA
MILITARE

NOVITÀ EDITORIALI

PALAZZO MARINA

DESIRÉE TOMMASELLI



Acquistabili su
amazon.it/marinamilitare
ufficiostorico@marina.difesa.it

Wi i Marinai d'Italia



GADGET'S



capi di abbigliamento originali
MADE IN ITALY

VASTO ASSORTIMENTO DI CAPI DI ABBIGLIAMENTO PERSONALIZZABILI CON LOGO E NOMINATIVO DI STAZIONE.

La personalizzazione del capo di abbigliamento può essere effettuata con stampa oppure con ricamo.

www.assoradiomarinai.it
info@assoradiomarinai.it

ARMI GADGET & CLOTHING

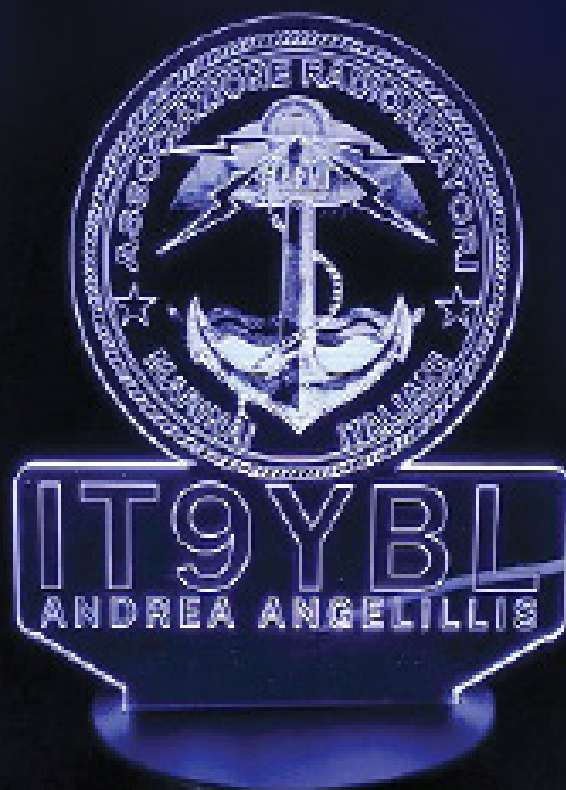
- **T-Shirt** VASTI ED ASSORTITI CAPI COLORATI
- **Polo** UOMO A MANICA CORTA O LUNGA CON RIGA TRICOLORE
- **Felpe** CON E SENZA CAPPuccio
- **Giubbino** INTERNO PILE
- **Giaccone** IMBOTTITO CON MANICA STACCABILE



by **NICO'S**

**OFFICIAL
ARMI
STORE**





BASE 14 CM
CON LAMPADA

€ 25,00

QUELLO PICCOLO
BASE 7CM
CON LOGO ARMI

€ 13,00

Callsign CUSTOMIZED

LAMPADA
IN PEXIGLASS MULTICOLORE

CON PERSONALIZZAZIONE NOMINATIVO E NOME OPERATORE



IT 9MRM
Alberto

ARMY 001



GADGETS
**TOPPE
PATCHES**

Visita il nostro sito www.stickerland.it
troverai un'area dedicata a tutti i soci
ARMI.

stickerland

Grafica & Stampa - Adesivi & Ricami

**PREZZI
BASSI**



stickerland@libero.it

WWW.STICKERLAND.IT

ABBONATI

c'è una passione che il
Notiziario della Marina
condivide con te: il mare



per le modalità di abbonamento
visita il sito **www.marina.difesa.it**
e segui il percorso:
editoria/Notiziario della Marina/come abbonarsi

Colora
i tuoi QSO
con **QSL**
di successo!



QSL IT9EJW
PRINTING
www.printed.it



AMAZON STORE MARINA MILITARE

NAVE VESPUCCI

IL MISTERO DEL TEMPO



Un viaggio tra passato
e presente a bordo della nave
scuola più bella del mondo.

240 pagine, 30x29.5, rilegato

ACQUISTABILE SU

amazon.it/marinamilitare



Inquadra
il Qr-code

www.marina.difesa.it



MARINA
MILITARE

LE BATTAGLIA NAVALI DELLA REGIA MARINA

Durante il secondo conflitto mondiale, la Regia Marina ha avuto modo di confrontarsi con il suo rivale nel Mar Mediterraneo ovvero la Royal Navy. Vi furono delle battaglie navali importanti e strategiche dove in alcune la Regia Marina ha avuto la meglio in altre no.

I nostri valorosi marinai hanno combattuto con perizia marinara ed abnegazione dando la propria vita per la gloriosa Patria.

Questi appuntamenti che sono già calendarizzati rientrano nel contesto del nostro award base quello della Regia Marina e della Squadra Navale.

Ad ogni battaglia sarà abbinato un diploma ed un regolamento dedicato che cambierà, per quanto riguarda le stazioni jolly o il punteggio per richiedere il di-

ploma, da regolamento a regolamento.

I diplomi sono perenni ed annuali e cambierà solo l'anno di emissione.

Il primo appuntamento è stato il **9 luglio 2020** con la "**Battaglia Navale di Punta Stilo**".

A seguire il **18 e 19 luglio** con la "**Battaglia navale di Capo Spada**".

I futuri appuntamenti saranno: dal **11 al 13 agosto** con la "**Battaglia navale di Mezzo Agosto**";

dal **11 al 12 ottobre** con la "**Battaglia navale di Capo Passero**";

dal **11 al 12 novembre** con la "**Battaglia navale del Canale d'Otranto**";

dal **26 al 27 novembre** con la "**Battaglia navale di Capo**

Teulada";

dal **12 al 13 dicembre** con la "**Battaglia navale di Capo Bon**";

il **17 dicembre** con la "**Prima battaglia navale della Sirte**".

Il **22 marzo 2021** con la "**Seconda battaglia navale della Sirte**";

dal **27 al 29 marzo 2021** con la "**Battaglia navale di capo Matapan**";

e per finire dal **12 al 16 giugno 2021** con la "**Battaglia navale di mezzo Giugno**".

Per poi ricominciare nuovamente. Come vedete gli appuntamenti sono abbastanza completi e serati in tutto l'anno, cambieranno i diplomi e sarà un susseguirsi di divertimento.

Mi auguro che ci sia il coinvolgimento di tutti i nostri soci!



REGIA MARINA AWARD

BATTAGLIA NAVALE DI
**MEZZO
GIUGNO**

DAL 12 AL 16
GIUGNO



L'AWARD DELLA BATTAGLIA NAVALE DI MEZZO GIUGNO

di Alberto Mattei, IT9MRM - Award Manager Nazionale

REGOLAMENTO

L'award delle "Battaglie Navali" rientra tra gli award permanenti del Regia Marina.

Valgono le regole dello stesso award.

Per ricevere gratuitamente l'award della "Battaglia Navale di Mezzo Giugno" ed in formato grafico, bisogna contattare almeno due delle stazioni Jolly di seguito elencati:

IZ7AUH [SV] - IK8VHP [OA] - IT9FRD [GB] - IT9JPW [AI] - IW0GFS [ZE] - I2DMK [RM] -
IZ1GJK [VV] - IZ0DIB [TR] - IOQMY [GO] - IT9ASD [GG] - IT9EYV [DD] - IK7FPU [FG] -
IW0BTN [FR] - IS0HMZ [SA] - IZ0HDB [LG] - IU0GCO [AV] - IZ0PAP [CN] - IU8CEU [CZ] -
IU0DZA [GE] - IS0UNG [AP] - IW5BBV [BG] - IU0KNS [PI]

I collegamenti valgono solo per l'award della **BATTAGLIA NAVALE DI MEZZO GIUGNO** e per l'Award della Regia Marina e della Squadra Navale.

Per questo award valgono solo i contatti effettuati dal **12 al 16 giugno 2023**

Inviare log (estratto log) in formato excel, doc, txt, adi, via email al seguente indirizzo:

it9mrm@assoradiomarinai.it



CALCOLIAMO L'ANTENNA J-POLE PER LE UHF-VHF

di Maurizio Diana, IU5HIV [MI-1446]

Cosa sia l'antenna J-Pole per le VHF-UHF voi tutti lo sapete certamente: in poche parole è costituita da un elemento a $\frac{3}{4}$ d'onda affiancato a una certa distanza da un elemento a $\frac{1}{4}$ d'onda chiusi tra di loro alla base e alimentabili direttamente dal cavo coassiale a 52 ohm (di regola con stub rapporto 4:1) in un dato punto prestabilito, ottima come larghezza di banda, di facile costruzione e con un guadagno superiore ai soliti stili verticali ben si presta ad esempio per essere montata sulle nostre imbarcazioni non essendo influenzata per la sua conformazione né dall'altezza dal suolo né da un piano di terra riportato come le ground plane. Quello che in genere invece in molti soffrono è la difficoltà a reperire le formule per la sua progettazione e qui come al solito cerco di venire in soccorso io con un bel programmino per calcolare le sue dimensioni che vi posso inviare su richiesta

come sempre gratuitamente via e-mail (utilizzate la mia e-mail presente su qrz.com) se volete utilizzarlo lato client sul vostro computer oppure potete usufruirne liberamente sul mio sito web al link "<https://www.iu5hiv.cloud/armi/armijpole/armijpole.html>". Il programma è in html e quindi non necessita di nessuna installazione sul vostro computer, ve lo invierò in formato .zip e una volta scaricato e decompresso vi troverete una cartella denominata "wf" (che non dovete modificare contenendo file usati dal programma) e un file denominato "armijpole.html" che dovete lanciare semplicemente col doppio clic del mouse: il programma essendo un file .html prenderà automaticamente l'icona del browser predefinito che avrete sul pc ma potete lanciarlo con qualsiasi browser di ultima generazione (tipo Firefox, Chrome, Edge...).

Fig. 1

Antenna J-POLE by IU5HIV EXIT

Calcolo rapporto lunghezza d'onda/diametro conduttore

Frequenza(MHz) Diametro(mm) Calcola Rapporto Aggiorna

Calcolo antenna J-Pole

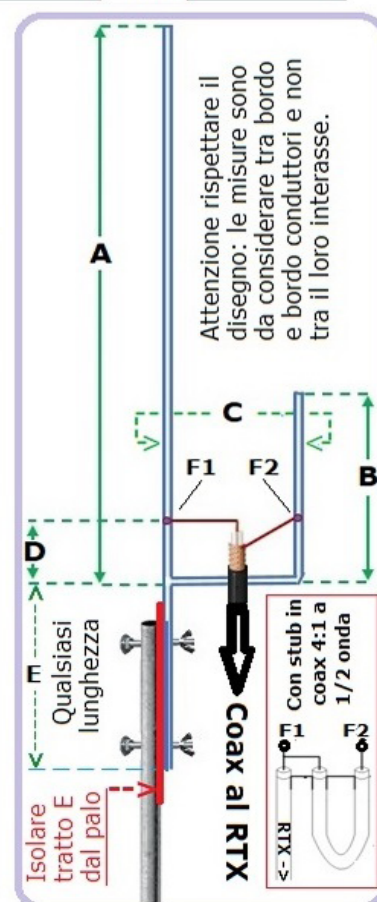
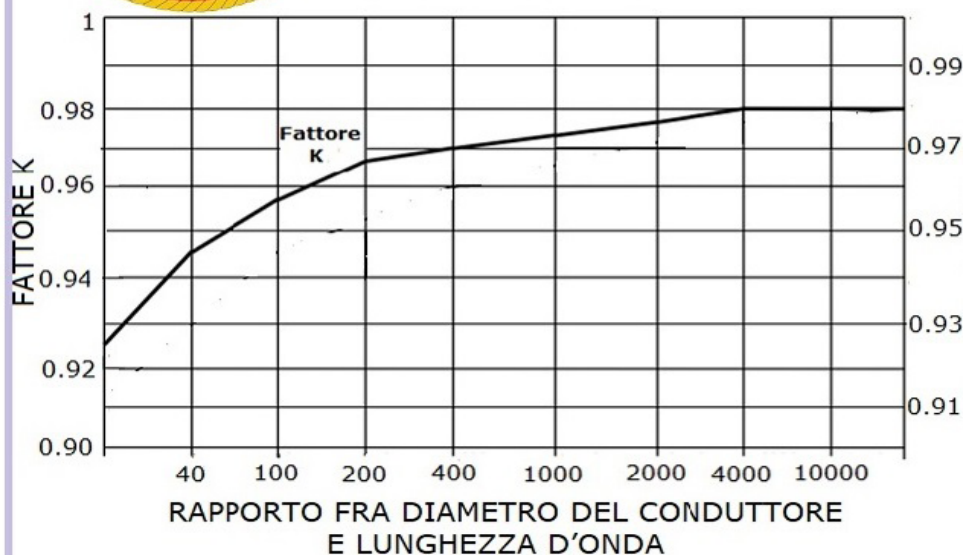
Frequenza(MHz) Fatt.K Calcola Aggiorna TextArea ON OFF Balun

Lambda(cm) A(cm) B(cm) C(cm) D(cm)



A.R.M.I.

TABELLA FATTORE "K"



Il programma si aprirà con la schermata di figura 1 e presenta in alto la parte di calcolo e in basso la parte grafica, in più anche qui ho voluto implementare la mia "TextArea" (figura 2) apribile/chiusibile con i suoi pulsanti dedicati dove potete scrivere i vostri appunti di calcolo per poi scaricarli sul vostro pc in un file denominato "report.txt", oppure stamparli o copiarli nella funzione appunti del browser per utilizzarli altrove, inoltre se la chiudete e poi riaprite gli eventuali appunti scritti saranno conservati e si cancelleranno solo col pulsante "Aggiorna" oppure chiudendo il programma. Inoltre ho predisposto pure una sezione per il calcolo del balun in cavo coassiale e per il calcolo del fattore K che è essenziale al fine di ottenere misure più reali possibili.

Fig. 2

Per il calcolo ricordatevi che le celle gialle sono dedicate all'immissione dei vostri dati, in quelle azzurre invece saranno visualizzate le varie misure e ricordatevi sempre di usare il punto come separatore e non la virgola. Venendo subito al suo funzionamento si comincia con la prima fila di pulsanti in alto dedicati al calcolo del rapporto fra la lunghezza d'onda e il diametro del conduttore usato, nella figura 3 come esempio ho immesso la frequenza di 156.800 in MHz e il diametro del conduttore di 14 in millimetri, fatto questo basta cliccare sul pulsante di fianco "Calcola" e nella rispettiva cella apparirà il valore di "137", questo è il valore del rapporto che andandolo a cercare nell'asse orizzontale della "Tabella fattore K" sottostante dove ho provveduto ad evidenziarlo (figura 4) lo trovate a metà circa tra i valori "100 e 200" e con la sua perpendicolare andrà a intersecare sull'asse verticale la curva del fattore "K" circa al valore di 0.96 e questo dato vi servirà nel prossimo step.

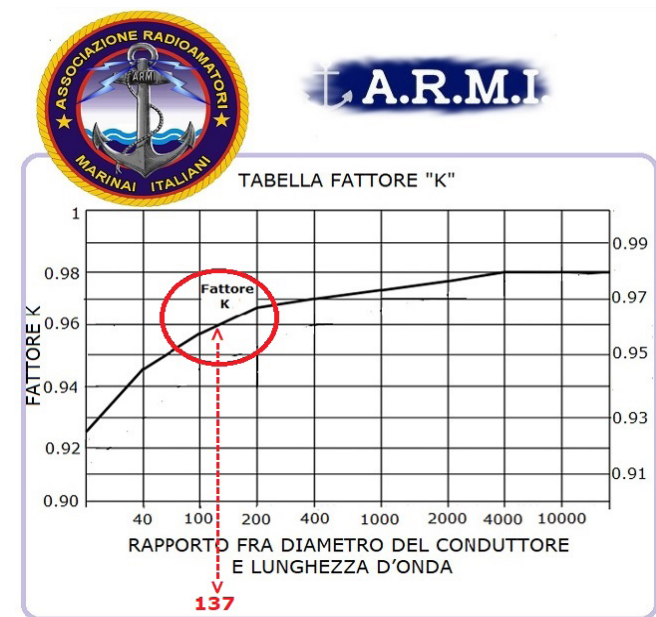


Fig. 4

Passando ora al calcolo di progettazione vero e proprio dell'antenna utilizzeremo la fila di pulsanti centrali adibiti al "Calcolo antenna J-Pole", qui basterà immettere di nuovo nelle rispettive celle gialle la frequenza di esempio di 156.800 MHz e il valore del fattore K di 0.96 e cliccando sul pulsante di fianco "Calcola" nelle celle azzurre sottostanti avremo da sinistra destra le misure fisiche effettive in centimetri della lunghezza d'onda, del conduttore a $\frac{3}{4}$ d'onda "A", di quello a $\frac{1}{4}$ d'onda "B", della spaziatura tra di loro "C" e del punto "D" dove va attaccato il coax. Naturalmente questo punto di attacco "D" pur di massima andando bene dovrete in fase di taratura se necessario per ottimizzare il ROS spostarlo un poco più in alto o in basso. Ricordatevi che le varie misure devono essere considerate non interasse tra i conduttori ma tra i loro bordi quindi osservate bene il mio disegno nell'immagine.

Naturalmente cosa ottimale, visto che l'impedenza di questa antenna si aggira sui 200 Ohm, sarà predisporre un balun 4:1 in cavo coassiale a $\frac{1}{2}$ onda e cliccando sul pulsante blu denominato "Balun" si aprirà la finestra visibile in figura 5 dove nelle rispettive celle gialle dovreste immettere la frequenza centrale di lavoro in MHz e il fattore di velocità del cavo coassiale usato, quindi cliccando sul pulsante "Calcola" nella cella azzurra sottostante apparirà in centimetri la lunghezza fisica effettiva del coax .

Calcolo Balun 4:1 a $\frac{1}{2}$ onda in coax
- utilizzare il punto(.) come separatore -

Frequenza(MHz)	156.800
Fattore Velocità Coax	0.66
Calcola	
Lunghezza Balun(cm)	63.1
Aggiorna EXIT	

F1 <----- Ai punti -----> F2

Nell'esempio vedete che per 156.800 MHz, utilizzando cavo con fattore di velocità di 0.66 risulterà una lunghezza di 63.1 centimetri.

Naturalmente i fattori di velocità dei vari cavi coassiali in commercio sono reperibili dai costruttori e sul web vi sono un'infinità di tabelle al riguardo.

Dimenticavo di dire che i pulsanti denominati "Aggiorna" presenti in tutte le schermate servono a cancellare i dati dei rispettivi calcoli per poterne immettere di nuovi.

Per quanto riguarda il tratto denominato "E" (di fatto un prolungamento dell'elemento "A") basta che sia una qualsiasi misura atta ad ancorare stabilmente l'antenna al palo che la sorregge e non dimenticatevi di isolarlo dallo stesso palo di sostegno dell'antenna nel suo ancoraggio. Per chiudere infine il programma basterà che usiate la "X" presente in alto nella finestra del vostro browser.

Alla prossima!

Fig. 5



MINISTERO DELLA DIFESA



MARINA
MILITARE

RIVISTA MARITTIMA

MENSILE DELLA MARINA MILITARE DAL 1868

Non perdere
questa opportunità
SEGUI LA SCIA

ABBONATI alla Rivista Marittima



(abb. annuale 11 numeri, 128 pp. a fascicolo)

Italia ordinario	€ 30,00
Estero zona 1	€ 76,70
Estero zona 2	€ 109,70
Un fascicolo arretrato	€ 6,00
	+ spese postali (*)

SCONTO LIBRERIE ITALIA 30%
SCONTO LIBRERIE ESTERO 10%

(*) Da concordare con l'Ufficio Abbonamenti.

NOVITÀ

Rivista Marittima + Notiziario della Marina
Abbonamento € 45,00

AVVISO AGLI ABBONATI

Per evitare ritardi o sospensioni nella ricezione della Rivista, gli Abbonati sono pregati di comunicare l'avvenuto versamento via FAX o tramite EMAIL.

MODALITÀ DI PAGAMENTO

- con **Bollettino Postale** o **Bonifico Bancario** sul C/C n° 001028881603 intestato a: Difesa Servizi S.p.A.
Causale: Abbonamento Rivista Marittima.
è obbligatorio inserire anche il CODICE FISCALE
- IBAN = IT26G0760103200001028881603 BIC/SWIFT = BPPIITRRXXX
- **dall'Estero:** Bonifico Bancario oppure tramite libreria con sede in Italia.

Direzione e Redazione
della Rivista Marittima

Via Taormina 4 - 00135 ROMA

Tel. 06/36807251 - Fax 06/36807249

e.mail: rivista.abbonamenti@marina.difesa.it



MARINA
MILITARE



ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE



IQ9MQ



CENSIMENTO 2023 - CONTINUA

di Alberto Mattei, IT9MRM - Presidente Nazionale ARMI

Non si arresta il grande lavoro che stiamo facendo! Centinaia di email, controllate e censite, controllo incrociato nel nostro database degli indirizzi e soprattutto l'inserimento del numero di telefono, utilissimo per rintracciare le persone. Stiamo rifacendo il database nuovo con i nuovi ARMIGeri censiti. Questo lavoro comporta tantissimo tempo, e appena ultimato, passeremo al restyling della lista dei membri ARMI nella pagina web del nostro sito. Al momento come accennato nello scorso bollettino, ci stiamo occupando solamente dei radioamatori italiani, lasciando (per il momento) gli

SWL e le stazioni straniere iscritte all'ARMIG. Anche l'ARI ha avviato una campagna di controllo sulle email, in quanto molte risultano scadute e mai aggiornate. Lo stesso è capitato anche a noi, molti dei soci avevano altra email, e quella che a suo tempo era stata indicata, non la utilizzavano più. Al momento non invieremo più email di sollecito per il censimento, sarà però utilizzata la pagina social dell'ARMIG su FB, per sollecitare ancora chi non lo abbia inviato.

CALL	MI#	STATUTO	DISTRETTO DI	PRESIDENTE
IQ0XH	1499	Si	Roma	(sezione congelata in attesa di elezioni)
IQ0PM	601	Si	Cagliari	IS0ANZ - Alessandro Alessi
IQ7UJ	990	No	Taranto	IZ7LDC - Fabrizio Fornaro
IQ7AAJ	1800	Si	Lecce	IZ7LOW - Roberto Pepe
IQ8XS	1270	Si	Caserta	IU8CEU - Michele Politanò
IQ9AAF	1788	Si	Catania	IT9YBL - Andrea Angelillis
IQ9AAH	1810	Si	Caltanissetta	IT9JAV - Enzo Palmieri
IQ9AAK	1820	Si	Agrigento	IW9FI - Carmelo Petrone
IQ9AAL	1830	Si	Trapani	IT9YEM - Mario Barbera
IQ9AAM	1840	Si	Palermo	IT9HRL - Rosario Romano
IQ9AAQ	1850	Si	Ragusa	IT9ETC - Danilo Contino
IQ9AAP	1860	Si	Messina	IT9SKY - Domenico Natale Intersimone
		Si	Lucca	IK5AEQ - Luca Vanni
-	-	Si	Cosenza	IZ8EYN - Mario Nigro
-	-	Si	Napoli	IW8EHK - Alessandro Formisano



110° ANNIVERSARIO DELLA COSTITUZIONE RADIOTELEGRAFISTI DELLA MARINA MILITARE

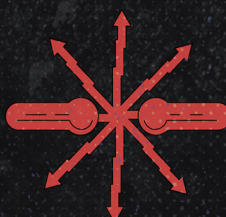
DAL 26 GIUGNO

AL 2 LUGLIO 2023



SPECIAL CALL

II9RT



ARMI HQ

IQ9MQ

DIPLOMA SPECIALE PER CHI COLLEGA LE STAZIONI ARMI
WWW.ASSORADIOMARINALI.IT



La Storia

Lo sviluppo delle comunicazioni telegrafiche fra Enti a terra richiese l'istituzione di una categoria di personale idoneo al maneggio degli apparati trasmettenti e riceventi, che all'epoca richiedevano soprattutto la perfetta conoscenza dell'alfabeto Morse, in quanto con tale alfabeto si trasmettevano i messaggi che venivano stampati su "zona" di nastro di carta nell'apparato ricevente.

Il servizio radiotelegrafico, come si è ripetutamente detto, era espletato a partire dal 1906 dalle due categorie Timonieri e Semaforisti. Nell'anno **1913**, con la Legge n. 797 in data **29 giugno** (Atto n. 275 G.M. 1913) fu istituita la nuova categoria dei **Radiotelegrafisti** e furono emanate con R. Decreto n. 1296 in data 12 ottobre 1913 (Atto n. 447 G.M. 1913) le norme per il passaggio nella nuova categoria dei Timonieri e Semaforisti abilitati al servizio radiotelegrafico.

L'articolo 34 della Legge stabiliva infatti:

"Potranno concorrere a formare la nuova categoria Radiotelegrafisti ... i militari delle categorie Timonieri e Semaforisti che siano abilitati al servizio radiotelegrafico".

L'articolo 1 delle norme stabiliva che una Commissione presieduta da un ufficiale superiore di Vascello e composta da due ufficiali di Vascello esaminasse i titoli di abilitazione al servizio R.T. dei militari delle categorie Timonieri e Semaforisti per giudicare coloro che erano idonei al passaggio nella nuova categoria.

L'articolo 2 dava facoltà ai Capi Semaforisti e Timonieri di 1^a e 2^a classe di rinunciare al passaggio. Un nuovo Ordinamento delle categorie Semaforisti e Radiotelegrafisti fu emanato con il Decreto Luogotenenziale 27 gennaio 1916 (Atto n. 186 G.M. 1916), e ad esso era allegato l'Ordinamento della Scuola che rimaneva comune per le due categorie. Le attribuzioni dei Semaforisti rimanevano le seguenti:

- il servizio telegrafico, telefonico, di scoperta, di segnalazione meteorologica in tutti i posti semaforici;
- il servizio telegrafico e telefonico nelle Piazze Marittime.

Alla nuova categoria dei Radiotelegrafisti veniva riservato:

- il servizio radiotelegrafico e telegrafico nelle stazioni radiotelegrafiche in Italia e nelle colonie;
- il servizio radiotelegrafico nelle stazioni di bordo.

Si sottolinea che ai Radiotelegrafisti spettava anche il servizio radiotelegrafico nelle stazioni a terra sia in Patria che nelle colonie, e, in particolare, nella Legazione di Pechino.

L'Ordinamento della Scuola Semaforisti e Radiotelegrafisti prevedeva uno Stato Maggiore "sdoppiato" di 1 Tenente di Vascello e 4 Sottotenenti di Vascello per il corso Radiotelegrafisti, e di 1 Tenente di Vascello e 1 Sottotenente di Vascello per il corso Semaforisti (articolo 3).

I corsi da tenersi erano (articolo 6):

- un Corso Ordinario, della durata di cinque mesi, differenziato per le due categorie, seguito da un periodo di imarco della durata di due mesi (articolo 12), Corso che abilitava alla classifica a Comune di 1^a classe;
- un Corso Complementare, della durata di quattro mesi, per abilitare i Sottocapi alla promozione a Secondo Capo;
- un Corso di Perfezionamento, della durata di due mesi, per abilitare i Secondi Capi al grado di Capo di 2^a classe (come già detto all'epoca non esisteva il grado di Capo di 3^a classe).

Erano anche previsti dei corsi speciali per militari

del Regio Esercito (articolo 16).

Il regolamento della Scuola ripeteva, di massima, quello del 1906 per la Scuola Semaforisti. La sede era confermata al Varignano, l'età per l'ammissione era dai 18 ai 22 anni e il titolo di studio la licenza elementare (articolo 18).

Trattando della Scuola mozzi, Nocchieri e Timonieri, si è detto che il Regolamento del 195 prevedeva che sulla Nave Scuola si istruissero anche gli Allievi Radiotelegrafisti, che dovevano seguire il detto Corso di cinque mesi nella Scuola a terra.

Non risulta pertanto chiara la posizione degli Allievi Radiotelegrafisti che, a norma delle disposizioni del 1915 dovevano essere imbarcati sulla Nave Scuola mentre, a norma delle disposizioni del 1916, dovevano frequentare la Scuola del Varignano, e imbarcare per due mesi dopo il corso a terra.

Il Regolamento proseguiva elencando i programmi per l'esame di ammissione alla Scuola, quelli separati per le due categorie per i Corsi Ordinario, Complementare e di Perfezionamento, nonché un "fac simile" del manifesto per l'arruolamento volontario nelle due categorie. L'articolo 12 specificava la retribuzione: *"Durante il corso agli Allievi spetterà la paga di Lire 0,80 a terra e di Lire 1,00 a bordo, più, se imbarcati, un supplemento di Lire 1,00, se in armamento, e di Lire 0,75 se su navi in riserva, oltre alla razione viveri"*.

A cura di Gino Galoppini, Storia delle Scuole di Formazione dei sottufficiali della Marina, Uff. Storico di SMM, Roma 1996



L'aula per le esercitazioni telegrafiche alla Scuola del Varignano



L'aula per le esercitazioni dei Radiotelegrafisti nella nuova sede delle Scuole C.R.E.M. di San Bartolomeo, dove la Scuola Radiotelegrafisti venne trasferita nel 1934 dalle Scuole C.R.E.M. del Varignano.

Il regolamento

- PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL DIPLOMA:

Inizio il 26 giugno 2023 (08:00 utc - 10:00 ora italiana) e si concluderà il 2 luglio 2023 (20:00 utc - 22.00 ora italiana).

- BANDE OPERATIVE:

10m - 12m - 15m - 17m - 20m - 30m - 40m - 60m - 80m

- MODALITA' DI COMUNICAZIONE:

CW (A1A)

- STAZIONI JOLLY:

- II9RT
- IQ9MQ

- STAZIONE ACCREDITATE :

IS0FQK - IK2SOE - IK7XJA - IM0SDX - I2QIL - IK7LQH - IK8TEO - IZ0XZD - IZ8XXE - IU8HEP - (in aggiornamento)

- PUNTEGGIO:

- stazioni Jolly: 10 punti
- stazioni accreditate: 5 punti

N.B. : Tutte le stazioni (Jolly e accreditate) possono essere collegate tutti i giorni in tutte le bande.

- TERMINI PER LA RICHIESTA DEL DIPLOMA:

Punteggio per ricevere il diploma del 110° anniversario della costituzione dei Radiotelegrafisti della M.M.I.:

- Per le stazioni italiane: **110 punti**
- Per le stazioni europee: **50 punti**

- Per le stazioni extra europee: **15 punti**

Il diploma sarà inviato via email in formato JPG al termine della gara, alla ricezione del log che farà fede ai collegamenti effettuati.

E' stata creata una placca per ricordare l'evento: 110 anniversario costituzione dei Radiotelegrafisti della Marina Militare Italiana personalizzata con il nominativo, per chi lo desidera potrà inviare la somma di **euro 40** comprese di spese di spedizioni tramite PayPal (it9mrm@gmail.com)

- INVIO LOGS:

Sono accettati i seguenti log elettronici nel seguente formato: Cabrillo (CBR), Excel (XLS), ADIF (ADI) (altri tipi di formato non saranno presi in considerazione).

Tutti i log devono indicare il nominativo di stazione. Si prevede che il log si concluda con un calcolo del punteggio totale da parte dell'operatore.

Tutti i logs ricevuti saranno controllati dall'award manager e la decisione finale sarà definitiva e insindacabile.

Tutti i Log elettronici vanno inviati al seguente indirizzo di posta elettronica:

Email: it9mrm@assoradiomarinai.it

Ultimo giorno utile per ricevere i log: entro e non oltre il **15 Luglio 2023**





*Una volta marinaio ...
marinaio per sempre*



www.marinaiditalia.com
Associazione Nazionale
Marinai d'Italia

Piazza Randaccio, 2 - 00195
tel. 06 3680 2381 fax 06 3680 2090
e-mail segreteria@marinaiditalia.com

Chi siamo

L'Associazione Radioamatori "Marinai Italiani" nasce ad Augusta (SR) il 01.01.2001, lo scopo di tale Associazione è quello di raccogliere l'adesione di tutti i Marinai (Ufficiali, Sottufficiali, Marinai) della Marina Militare e/o Marina Mercantile Italiana, uniti da una unica passione il "**Mare**" e la "**Radio**".

Questa associazione raccoglie come membri tutti i radioamatori (OM/SWL) che prestano servizio o che abbiano prestato servizio in Marina Militare, o Marittimi iscritti alla Gente di Mare. Anche altri corpi o F.A. che abbiano componente marittima possono far parte dell'A.R.M.I. (Polizia Marittima, G.d.F. del Mare, CC. Marina).

DIVENTA UN RADIOAMATORE DI MARINA

Ideologicamente si avvicina all'A.N.M.I. (Associazione Nazionale Marinai d'Italia) che ne appoggia le idee e gli scopi mantenendo vivo la conoscenza e l'uso del Radioantismo in campo marittimo.

E' un'associazione NO-PROFIT ed apolitica.

Possono iscriversi all'A.R.M.I. anche gli italiani residenti all'estero che abbiano i requisiti sù menzionati.

I Radioamatori che non sono nelle condizioni sù riportate, possono iscriversi come membri "Associati".



WWW.ASSORADIOMARINAI.IT





ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI MARINAI ITALIANI

www.assoradiomarinai.it



Hai l'opportunità di condividere tutte le attività radio navali che l'A.R.M.I. organizza: ultima ammaina bandiera; consegna della bandiera di combattimento; ricorrenza delle unità navali durante il contest delle stazioni radio navali "IT NAVY Ships Radio Stations Award"; ricorrenza delle stazioni radio costiere "IT NAVY Coastal Radio Stations Award"; etc.