



panorama radiofonico internazionale

radiorama

7-2006

Internet radio news

HUMBER COASTGUARD CONFIRMATION OF TRANSMISSION

Position: 54° 05·6' North
000° 05·0' West

Frequency: 2187·5 Khz

Date: 20 May 2006

Time: 22:13 UTC/GMT

Transmitter Type: SKANTI TRP 8253

Aerial: NINE METRE BANTEX
BA9D

Transmitter Power: 250 WATTS

Remarks:



Diploma EUROPA UNITA



Associazione Italiana Radioascolto fondata nel 1982



Antenna *loop* esposta a Sacile 29 aprile 2006

Loop principale 1 metro, ricavato da un sostegno per zanzariera da brandina, *loop* di accordo 30 centimetri, copertura da 5 a 17 MHz circa utilizzando tutte e tre le sezioni del variabile.
(tnx Graziano Rigo)



Analisi sulla lista Paesi Radio EDXC (*)

La **Lista Paesi EDXC** (2000) nella Parte 1 "Europa" contiene 58 voci.

Di queste 7 si riferiscono a Paesi "deleted" (Berlino Ovest, Cecoslovacchia, Germania Est, Germania Ovest, Saar, Trieste, USSR) e 3 si riferiscono a "enclavi": Büsingen (Germania), Campione (Italia), Kaliningrad (Russia).

Altri 6 sono i "territori lontani": Azzorre (Portogallo), Canarie (Spagna), Farøe (Danimarca), Gibilterra (Regno Unito), Jan Mayen (Norvegia), Svalbard (Norvegia).

Non hanno codice ITU i seguenti: Büsingen, Campione, Farøe Is., Jan Mayen, Kaliningrad, Svalbard.

Da notare che in lista c'è la Jugoslavia (ma dal 1° giugno 2001 all'ITU è registrata SCG Serbia Montenegro), da notare anche che Cipro e Cipro Settentrionale (=zona di occupazione turca dal 15 novembre 1983) sono nella Parte 3 "Asia".

Guardando la Lista dei Paesi EDXC troviamo che **non** fanno parte dell'Unione Europea questi 18 Paesi:

Andorra
Bielorussia
Bosnia-Herzegovina
Bulgaria (attesa nel 2007/2008)
Croazia (negoziati in corso)
Islanda (è nell'Accordo sullo SEE)
Liechtenstein (è nell'Accordo sullo SEE)
Macedonia
Moldavia
Monaco
Norvegia (è nell'Accordo sullo SEE)
Romania (attesa nel 2007/2008)
Russia
San Marino
Svizzera (aderisce all'AELS/EFTA insieme a Islanda, Liechtenstein e Norvegia)
Ucraina
Vaticano
Jugoslavia

(SEE = Spazio economico europeo)
(AELS = Associazione europea di libero scambio)
Note ricavate dal sito www.europa.admin.ch
dell'Ufficio dell'integrazione DFAE/DFE di Berna (Svizzera).

Aggiungendo Cipro si ottengono i 25 Stati membri dell'Unione Europea:

Austria 1995
Belgio* 1957
Cipro 2004
Danimarca 1973
Estonia 2004
Finlandia 1995
Francia* 1957
Germania* 1957
Grecia 1981
Irlanda 1973
Italia* 1957
Lettonia 2004
Lituania 2004
Lussemburgo* 1957
Malta 2004
Paesi Bassi* 1957
Polonia 2004
Portogallo 1986
Regno Unito 1973
Rep. Ceca 2004
Slovacchia 2004
Slovenia 2004
Spagna 1986
Svezia 1995
Ungheria 2004

* Membro fondatore (Trattato CEE - Comunità Economica Europea, Mercato comune basato sulle 4 libertà)

(*) per conoscere le "Regole di determinazione di un Paese Radio" si veda **Radorama** 11/2004 a pag. 3.

radorama

PANORAMA RADIOFONICO INTERNAZIONALE
periodico dell'AIR
Associazione Italiana Radioascolto
contiene l'organo ufficiale

Recapito editoriale:

radorama - C. P. 873 - 34100 Trieste
e-mail: radorama@xnet.it

Rubriche

- *Pirate News* - Bruno Pecolatto, Fermo Posta - 10080 Ingrida TO, bpecolatto@libero.it
- *Vorrei Sapere* - Rinaldo Briatta c/o Casella Postale 1338 - 10100 Torino AD
- *Vita associativa, Attività Locale*, Casella Postale 1338 - 10100 Torino A.D. air@arplanet.it
- *Press Release* - Francesco Clemente fclemente@radorama.it
- *Il mondo in cuffia, Zona franca, Offerte e richieste, QSL ricevute, DX appeal, Scala parlante, Internet Radio News, Fuori Banda*: al recapito operativo di Trieste.
- *Utility* - Massimo Petrantoni, petmax@infoservizi.it
max.petrantoni@tin.it

La collaborazione è aperta a tutti i lettori:
articoli preferibilmente su dischetto 3"½
o con files via internet.

Abbonamenti

radorama può essere ricevuta anche da soggetti (persone fisiche, associazioni, enti) che non sono soci dell'Associazione Italiana Radioascolto.

Costo dell'abbonamento annuale:

ITALIA	€ 48,00
EUROPA	€ 53,00

Versamenti sul conto corrente postale 22620108 dell'A.I.R. - Associazione Italiana Radioascolto - C. P. 1338 - 10100 Torino A.D., specificando "solo abbonamento Radorama".
Versamenti dall'estero esclusivamente a mezzo *International Money Order* allo stesso conto corrente.
Chiedere quotazione per spedizione *posta aerea*.

Edito in proprio dall'A.I.R. - a cura di

Elio Fior radorama@xnet.it

con la collaborazione di

Piero Castagnone pierocas@libero.it

Stampa - S.G.I. - via del Poggio 8 - 34170 Gorizia

Pubblicazione mensile, iscritta al n. 682 del registro giornali e periodici del Tribunale di Trieste in data 14 marzo 1986.
Direttore Responsabile Elio Fior
Spedizione in abbonamento postale - Legge n. 662/1996 - Filiale di Udine - comma 20/c.

ATTENZIONE!

Salvo diversa indicazione, le frequenze sono indicate in kHz e gli orari sono espressi nel Tempo Universale Coordinato UTC (corrispondente a due ore in meno rispetto all'ora legale estiva, a un'ora in meno rispetto all'ora invernale).

Collaborazione

La collaborazione è aperta a tutti i lettori. I soci, in particolare, hanno il dovere di divulgare il radioascolto e le attività dell'associazione, di partecipare personalmente e di far conoscere le proprie esperienze di ascolto.

Rinnovi 2006

Per rinnovo quote iscrizione AIR e per rinnovo semplici abbonamenti Radorama si veda alla pagina 13.

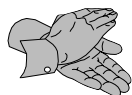
Copertina:

Conferma da Humber Coastguard
2187,5 kHz di Angelo Pacorig (il retro della QSL è a pagina 28)

Bella cartolina illustrata, conferma di Senegal Radio 12857 kHz
di Ezechiele Dal Magro (retro della QSL e altre immagini sono a pagina 32)

s o m m a r i o

DIPLOMA EUROPA UNITA	2
TV BAND SCAN	4
ATTUALITA'	5
IL MONDO IN CUFFIA	6
DRM	8
RADIOTECA	10
RADIO & SCUOLA	11
VITA ASSOCIATIVA	12
CONTROLUCE	14
PROPAGAZIONE	15
ATTIVITA' A.I.R.	20
INTERNET RADIO NEWS	21
DX PEDICTION	23
SERVIZIO MARITTIMO	27
TECNICA	30
OFFERTE E RICHIESTE	30
UTILITY	31
LE NOSTRE CONFERME	32
LA POSTA DEI LETTORI	33
AUTOCOSTRUZIONE	33
SCALA PARLANTE	34



Hanno collaborato:

Franco Baroni, Giampiero Bernardini, Andrea Borgnino, Angelo Brunero, Gianfranco Buonomo, Pierluigi Calligaro, Andrea Camporese, Marcello Casali, Giancarlo Ceccarelli, Roberto Celestre, Valter Comuzzi, Andrea Lawendel, Roberto Martini, Gianni Messoré, Giuseppe Morlé, Angelo Pacorig, Franco Pesce, Fiorenzo Repetto, Gabriele Rizzi, Andrea Russo, Fabio Tagetti, Francesco Verilli e altri.

Gli autori si assumono la piena responsabilità del contenuto dei loro testi, mentre si specifica che gli autori che non sono soci dell'AIR rinunciano, con la pubblicazione dei loro scritti e dati su **Radorama**, a qualunque diritto o compenso relativo agli stessi.

Radorama si riserva il diritto di respingere qualsiasi scritto lesivo della dignità di terze persone.

Foto, disegni, QSL e schede usati per la pubblicazione vengono restituiti, se richiesto.

PROSSIME CHIUSURE
DI RADIORAMA

Agosto	(Report)
Settembre	16-08-2006
Ottobre	11-09-2006

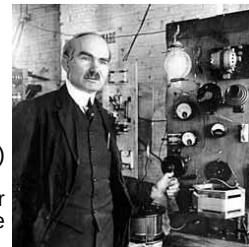


LEE DE FOREST 1873/1961

Inventore della valvola "TRIODO"

(a cento anni dalla sua invenzione, alcuni cenni storici)

a cura di Gabriele Rizzi (*)



De Forest è fortemente legato alla storia della radio per aver inventato nel 1906 "l'amplificatore AUDION" denominato anche "TRIODO".

Il padre era un pastore protestante trasferitosi nello stato dell'Alabama per diventare presidente del Talledega College, una scuola per gente di colore. Il suo principale desiderio era quello di vedere il giovane Lee seguire le sue orme, ma le cose non andarono così.

Infatti Lee De Forest si laureò all'università di Yale nel Massachusetts nel 1899 presentando la tesi "La riflessione delle onde Hertziane all'estremità di conduttori paralleli".

Fin da giovane si appassionò alle invenzioni, ed in questo modo si finanziò gli studi, anche se con invenzioni di scarso successo. Nel 1902 vide il fallimento della sua società, la "DeForest Wireless Telegraph Company", come fallirono diverse altre sue iniziative, mostrando così il suo scarso talento per il mondo degli affari. Lavorò in seguito per la "Western Electric" dove collaborò come inventore indipendente.

All'epoca ottenne oltre 200 brevetti ma solo alcuni ottennero qualche successo. Fu costretto a sostenere in seguito diverse cause legali per salvaguardare i brevetti delle sue invenzioni, che pesarono non poco sul suo stato finanziario per via delle spese legali che fu costretto a sostenere. Si sposò ben quattro volte, e seppur uomo forte e determinato, ebbe una vita costellata da fallimenti e progetti incompiuti.

Il 1906 si rivelò un anno determinante per De Forest, che portò finalmente a termine un'invenzione che si rivelò in seguito di notevole importanza scientifica.

Il "rivelatore AUDION" fu infatti brevettato con successo. Si trattava di un'evoluzione del "DIODO" molto usato all'epoca come parte integrante nei ricevitori radio ed inventato nel 1904 da Ambrose Fleming, consulente di Marconi.

Il "DIODO" di Flemming era composto da due elementi denominati "filamento" e "placca" - "catodo" e "anodo". Il segnale captato dall'antenna modulava la tensione del "filamento" provocando una variazione della corrente catodica. Questa variazione provocava lo spostamento delle membrane degli auricolari usati per ascoltare i segnali radio telegrafici.



De Forest introdusse un terzo elettrodo tra il "catodo" e "l'anodo" del diodo per tenere sotto controllo il flusso degli elettroni, che chiamò "griglia". Scopri che applicando ad esso invece che al filamento il segnale proveniente dall'antenna, veniva rettificato ed amplificato e la sensibilità aumentava notevolmente migliorando non poco l'ascolto. Tutto questo avveniva su una struttura di base racchiusa in un bulbo di vetro riempito di gas.

Il gas che De Forest riteneva necessario nel suo sistema, si rivelò poi obsoleto quando nel 1912 si dimostrò che il "TRIODO" lavorava molto meglio in un ambiente sotto vuoto, cioè in assenza assoluta di aria.

Il poter modulare un segnale alternato, fece del "TRIODO" la prima valvola amplificatrice nel campo audio fino all'invenzione del "PENTODO" e del "TETRODO" a fascio molti anni più tardi.

Nel 1912 ci si accorse che un circuito oscillante trasformava il "TRIODO" di De Forest in un vero e proprio generatore di onde elettromagnetiche. Così dopo essere stata usata per svariati anni come valvola ricevente, venne in seguito usata come valvola per trasmissione. Nel 1915 gli studi di Langmuir sui tubi a vuoto portarono alla creazione del primo "TRIODO" di discreta potenza utilizzabile come trasmettitore.

Il 1907 segnò l'inizio di una nuova società fondata da De Forest per le radio trasmissioni, e nel 1910 si sperimentò la prima trasmissione dal vivo dalla Metropolitan Opera House di New York con un cantante d'eccezione: Enrico Caruso.

Nonostante ciò la maggior parte dell'opinione pubblica rimaneva scettica. Nel 1913 venne accusato da un pubblico ministero di truffare i suoi finanziatori con assurde promesse ed affermazioni, ma la sua tenacia ed ostinazione gli permise di continuare imperterriti il suo lavoro, ottenendo finalmente nel 1916 i primi successi grazie anche alle pubblicità radiofoniche per i propri prodotti ed i primi risultati elettorali presidenziali raccontati in diretta con la radio.

In seguito il "TRIODO" divenne un elemento basilare nel campo della radio commerciale e della telefonia che in questo particolare campo permise nel 1913 i primi collegamenti da costa a costa. Seguì poi un utilizzo sempre maggiore del "TRIODO" permettendo la realizzazione del radar, della televisione e dei primissimi computer. Fu rimpiazzato solamente con l'avvento del transistor allo stato solido.

Nel 1912 De Forest inventò un circuito denominato "di retroazione" che rese possibile un aumento di potenza dei trasmettitori radio. Non si rese subito conto però dell'importanza della sua scoperta e chiese il brevetto troppo tardi. Infatti nel 1915 ci aveva già pensato E. Howard Armstrong.

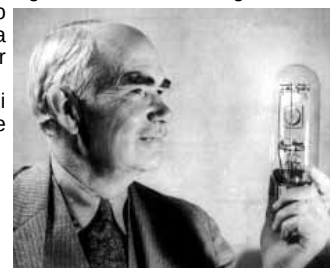
Nel 1934 De Forest vinse la causa contro Armstrong, ma l'industria della radio non riconobbe mai questa invenzione come sua.

Nel 1921 inventò un sistema per registrare il suono in cinematografia, elaborando degli studi fatti da altri ed utilizzando il suo "AUDION", fondando in seguito la De Forest Phonofilm Corporation. Agli inizi l'industria cinematografica restò piuttosto scettica, e solo dopo aver provato altri sistemi si decise ad usare quello di De Forest.

Gli ultimi anni di vita Lee De Forest (mori nel 1961), li trascorse ad Hollywood e furono probabilmente i più tranquilli e felici.

(*) IV3MIR gabriel_rizzi@virgilio.it

Bibliografia: www.infodamus.it e www.pbs.org



TV BAND SCAN

Band Scan a Torino

Televisione Digitale Terrestre (DVB-T)

(rilevazione effettuata il 17/05/2006)

■ di Angelo Brunero - angelo@brunero.it

La rilevazione che segue è stata effettuata intorno alle ore 07.00 locali, in Torino, con antenna autocostruita e ricevitore digitale terrestre Terratec modello Cinergy USB XS, dalle seguenti caratteristiche:

- * Ricevitore esterno DVB-T (digitale terrestre)
- * Supporto interfaccia USB 2.0
- * Supporto Audio via USB
- * Supporto EPG, Timeshifting, Timer, Teletext
- * Include antenna con base calamitata
- * Software Cinergy Digital III e Ulead DVD MovieFactory TV
- * Compatibile Win XP SP2 e MCE 2005

Si tratta in buona sostanza di una periferica appena un po' più grossa

di una memory pen, che si connette al PC o al notebook per tramite della porta USB; ad essa può venire connessa la sua antennina fornita a corredo o qualsiasi altra antenna, essendo provvista di adattatore UHF. Notizie su questo ricevitore su http://www.terratec.it/prodotti/schede_tv/Cinergy_T_USB.shtml.

Le righe con sfondo grigio riportano le radio ricevibili. Non ho riportato le emittenti TV che a quell'ora non trasmettono in chiaro; alcune di queste vengono però criptate nelle ore successive.

(Vedi sotto la tabella)

Legenda:

- TSID - Transponder Stream Identifier
- ONID - Original Network Identifier
- SID - Service Identifier
- VID - Video Program Identifier
- AUD - Audio Program Identifier
- PCR - Program Clock Reference PID
- TXT - Teletext PID
- PID - Program Identifier



EMITTENTE	MHz	Ch	ONID	TSID	SID	VID	AUD	TXT	PCR
24 Ore TV	474	21	272	901	2	513	660		129
BBC World	474	21	272	901	5	516	690		132
Boing	474	21	272	901	6	517	700	581	517
Class News	474	21	272	901	3	514	670		130
Coming Soon	474	21	272	901	4	515	580		131
Mediaset Premium 1	474	21	272	901	101	312	520	611	312
Mediaset Premium 2	474	21	272	901	102	312	520	612	312
Mediaset Premium 3	474	21	272	901	103	312	520	613	312
Mediaset Premium 4	474	21	272	901	104	312	520	614	312
Mediaset Premium 5	474	21	272	901	105	315	550 - 551	582	315
24 Ore TV	482	22	272	905	22	513	660		129
BBC World	482	22	272	905	25	516	690		132
Canale 5	482	22	272	905	21	512	650 - 651	578	128
CCTV9	482	22	318	3	3304	515	653	591	515
Class News	482	22	272	905	23	514	670		130
Coming Soon	482	22	272	905	24	515	689		131
Mediaset Premium	482	22	272	905	26	517	700	583	133
CCTV9	514	26	318	3	3304	515	653	591	515
RadioDue	514	26	318	3	3312		671		671
RadioTre	514	26	318	3	3313		672		672
RadioUno	514	26	318	3	3311		670		670
RaiSportSat	514	26	318	3	3305	512	650	581	512
RaiNotizie24	514	26	318	3	3301	516	654	579	516
Rai Edu 1	514	26	318	3	3307	514	652	583	514
Rai Doc-Futura	514	26	318	3	3310	522	663	590	522
SAT2000	514	26	318	3	3309	518	656 - 666	582	518
TCP Digitale 1	530	28	2	2	2	3096	3097		3096
Italia 1	650	43	272	900	12	512	650 - 651	592	128
LCI	650	43	272	900	16	517	700		132
Rete 4	650	43	272	900	11	513	660	577	129
Si Live24	650	43	272	900	15	526	790	590	134
Si Solo Calcio	650	43	272	900	13	514	670	591	130
Sportitalia	650	43	272	900	14	515	689	589	131
Repubblica TV	681	47	3333	3334	2	8002	8003		8002
All Music	682	47	3333	3334	1	8000	137		8000
Radio Capital	682	47	3333	3334	6		515		515
Radio DeeJay	682	47	3333	3334	5		514		514
Radio m2o	682	47	3333	3334	7		516		516
Repubblica TV	682	47	3333	3334	2	8002	8003		8002
FD LEGGERA	834	66	318	1	3314		673		673
RaiUno	834	66	318	1	3401	512	650	576	512
RaiDue	834	66	318	1	3402	513	651	577	513
RaiTre	834	66	318	1	3403	514	652	578	514
RaiUtile	834	66	318	1	3410	523	604	589	523
LA7 Carta più A	850	68	29	514	6	8000	8001		8000
LA7 Carta più B	850	68	29	514	7	8000	8001		8000
LA7 Carta più C	850	68	29	514	8	8000	8001		8000
LA7 Carta più D	850	68	29	514	9	8000	8001		8000
LA7 Carta più E	850	68	29	514	10	8000	8001		8000
LA7 Carta più F	850	68	29	514	15	8000	8001		8000
LA7	850	68	29	514	1	257	258	260	257
LA7 Sport	850	68	29	514	4	2257	2258	2260	2257
MTV ITALIA	850	68	29	514	2	513	514	515	513
RETESETTE	850	68	29	514	1801	1857	1858		1857
TELEMARKET	850	68	29	514	12	284	285	358	284
XXXX	850	68	29	514	16	275	276	276	275
EMITTENTE	MHz	Ch	ONID	TSID	SID	VID	AUD	TXT	PCR

Emittenza:

- da gennaio 2007 Unico Database Frequenze Tv In Italia -

(ASCA) - Roma, 6 giugno - Sarà disponibile, entro gennaio del 2007, un unico database delle frequenze televisive utilizzate in Italia. Il ministero delle Comunicazioni e l'Autorità per le garanzie nelle Comunicazioni concorreranno alla sua realizzazione. Quella che Paolo Gentiloni definisce come "un'operazione trasparenza" servirà a colmare un vuoto informativo "grave" e non rinviabile dal momento che l'attuale censimento risalente al 1990, peraltro incompleto e impreciso, ha già messo l'Italia in una condizione di svantaggio. La prossima settimana, infatti, si conclude a Ginevra il negoziato internazionale dell'Itu, l'agenzia delle Nazioni Unite competente nella distribuzione di frequenze 'protette', che farà sì che ciascun paese possa disporre di un determinato pacchetto al riparo da interferenze. Il governo italiano - ha assicurato Gentiloni - farà il possibile per raggiungere il risultato migliore, ma ammette stiano scontando le inefficienze del passato. La realizzazione del database, strumento ritenuto fondamentale dal presidente dell'Agcom, Corrado Calabrò, potrà servire alla verifica circa l'efficiente utilizzazione dello spettro radioelettrico, all'individuazione di frequenze ridondanti, ed al miglior uso delle risorse disponibili, oggi particolarmente limitate rispetto alla domanda. Precisa Calabrò che le frequenze sono soggette alla sfera giuridica dell'uso e "quelle che non verranno utilizzate - sottolinea Gentiloni - dovranno essere restituite". L'obiettivo è quello della liberalizzazione del mercato, ma da realizzare sulla base di una fotografia reale dell'esistente. Un database, appunto, che verrà costantemente verificato e aggiornato. Calabrò suggerisce anche misure sanzionatorie più pesanti per chi denuncerà il falso. La sua costituzione non sarà indolore. Ma Gentiloni assicura che "non andremo a chiudere impianti", ma verificheremo "la corrispondenza di questi ultimi con le dichiarazioni delle imprese. Non c'è niente di politico, se di politico si intende il perseguimento di interessi di una parte politica, c'è molto di politico, invece, se questa iniziativa viene configurata per quello che realmente rappresenta": un passo avanti per l'Italia nella conoscenza di un settore strategico. Un gruppo di lavoro congiunto tra Ministero delle Comunicazioni e Agcom provvederà alla realizzazione del database. L'intesa soddisfa le esigenze del ministero che deve tenere un Registro Nazionale delle Frequenze e quelle dell'Agcom che ha la necessità di costituire un Catasto Nazionale delle Frequenze, i cui dati confluiranno nel Roc, il Registro degli operatori di comunicazione.



Viaggio in Australia

di Roberto Celestre

Nel corso di un viaggio di lavoro in Australia avvenuto nei primi di marzo, ho avuto la possibilità di trascorrere un fine settimana a Noosa, località balneare situata nel Queensland meridionale, a poco più di 120 km a nord di Brisbane. Ho approfittato della pausa per poter fare degli ascolti "proibitivi" alle nostre latitudini. Avendo poco tempo ed essendo dotato del solo Degen 1103 (utilizzando la sola antenna telescopica), ho deciso di dedicare le poche ore che avevo a disposizione all'ascolto delle stazioni del Pacifico operanti sulle bande tropicali.

Noosa dista circa 2500 km dalla Nuova Zelanda, 1000 km da Sydney, 1600 km da Melbourne e 2000 km dalla Papua Nuova Guinea. Quindi un posto ideale per ascoltare quello che dall'Italia è, il più delle volte, difficile o impossibile ricevere. L'arrivo di un ciclone (a testimonianza della fine dell'estate australiana) ha causato qualche disturbo atmosferico, non intaccando comunque il piacere di un ascolto agevole delle stazioni della Papua Nuova Guinea.

La prima impressione che si ha "spazzolando" tra le bande tropicali è l'assenza di rumori elettrici e l'assoluto silenzio interrotto solo dalle voci delle emittenti del Pacifico!

Emozionante l'apertura dei programmi dell'emittente di stato della Papua Nuova Guinea che annuncia tutte le frequenze e gli orari di trasmissione, seguita da annunci che invitano all'unità della nazione: "from Civic to Milne Bay, from Western Province to Southern Island this is Karai National Radio the Voice of Papua New Guinea". I frequenti annunci sono a volte seguiti da slogan del tipo: "We have to live together, side by side. One people, one nation", a testimonianza di come un paese costituito da numerose etnie e molto frammentato geograficamente abbia problemi di unità e di coesistenza pacifica.

L'elenco che vedete qui riportato è volutamente breve, in quanto ho cercato di dedicare il maggior tempo possibile all'ascolto delle stazioni e non alla caccia dei segnali DX. Non sono comunque mancate le sorprese, come l'ascolto, seppur debolissimo, di ZLXA Radio Reading, emittente neozelandese che trasmette con 1 kW.

Gli ascolti sono stati effettuati nei giorni 3-4 marzo negli orari di apertura, solitamente tra le 18.30-20.00 UTC e 11.45-12.30 UTC.



FM: nuova lista trasmettitori Rai

Dopo undici anni, finalmente, è disponibile il nuovo elenco dei ripetitori FM della Rai (Radiouno, Radiodue, Radiotre). Il vecchio elenco dell'EBU (European Broadcasting Union) risale al 1995 e attualizzarlo non era facile: il sito della Rai è molto dispersivo (non fornisce un elenco, mette a disposizione solo un database per ricercare tra migliaia di comuni).

Ora, grazie a un'elaborazione di OTG TV per fmdxITALY, lo si può consultare sul sito del gruppo fm italiano. La lista verrà integrata in FMList, di cui fmdxITALY segue l'aggiornamento anche con funzione di coordinamento dei collaboratori.

FmdxITALY, il gruppo fm italiano, nato come gruppo su Yahoo nel 2002, ha più di 280 iscritti. Dall'anno scorso ha anche un sito internet che propone 180 bandscan italiani ed europei, in particolare dai Paesi che si affacciano sul Mediterraneo.

Per chi è interessato ecco il link: <http://www.fmdx.altervista.org> (Giampiero Bernardini su MLR 2 giugno)

FREQUENZA (kHz)	ITU	STAZIONE
2310	AUS	VL8A, Alice Springs // 2485 kHz
2485	AUS	VL8K, Katherine // 2310 kHz
3305	PNG	Radio Western, Daru
3235	PNG	Radio West New Britain, Kimbe
3290	PNG	Radio Central, Boroko
3305	PNG	Radio Western, Daru
3325	PNG	Radio North Solomon, Bougainville
3365	PNG	Radio Milne Bay, Alotan
3385	PNG	Radio East New Britain, Rabaul
3905	PNG	Radio New Ireland, Kavieng
3935	NZL	ZLXA Radio Reading, Levin
4890	PNG	Karai National Radio, Boroko
5020	SLM	Solomon Isl. BC, Honiara



LE NOTIZIE

Radio Slovacchia

Il direttore generale della Radio slovacca Miloslava Zemkova è stata ricevuta dal presidente della Repubblica Ivan Gasparovic. La signora Zemkova ha informato il Capo dello Stato sui tentativi di mantenere le trasmissioni per l'estero di Radio Slovakia International e auspicato una nuova legge sulla Radio Slovacca. La cessazione delle trasmissioni in onde corte è fissata per il 1° luglio p.v.

(dal notiziario odierno in lingua tedesca della Radio slovacca via Luigi Cobisi su MLR 6 giugno)

IN ITALIANO

IRAN. Radio Italia ha aggiornato le frequenze lasciando invariati gli orari di trasmissione (da sabato 10 giugno):

0630-0730 11555, 13770, 15085 kHz
1930-2000 5910, 7380 kHz

(Marcello Casali)

IRAN.

Caro/a amico/a,

Considerando la cattiva qualità dell'ascolto e le interferenze notevoli sulle frequenze serali di 7355 kHz e 6100 kHz abbiamo deciso di sostituirle con quelle nuove che ti porto qui sotto (applicabili da domenica 28 marzo 2006).

Orari e nuove frequenze:

ora UTC	frequenza	metri
1930-2000	7380/5910 kHz	41/49

Sperando che tu possa seguire i nostri programmi, cogliamo l'occasione per porgerti i nostri più sentiti saluti.

P.S. Ogni tua lettera alla nostra redazione per noi è un grande aiuto per continuare al nostro lavoro.

Con tanta amicizia e a presto!

Il responsabile della corrispondenza di Radio Italia

Ali Azizmohammadi

(via Marcello Casali)

Pagine della Radio

<http://www.mclink.it/personal/MC4868/index.htm>

Galleria delle QSL (emittenti in lingua italiana)

<http://www.mclink.it/personal/MJ0350/index.htm>

Radio Giappone

Vi segnalo che al sito di Radio Giappone <http://www.nhk.or.jp/rjweekly/italian/index.html> è possibile ascoltare la programmazione settimanale in lingua italiana.

Se invece si vuole ascoltare solo il notiziario oppure si vuole visitare il sito in Italiano si deve andare su

<http://www.nhk.or.jp/nhkworld/italian/index.html>

Buon Ascolto

(Lino Mobile su MLR 24 maggio ore 1045)

Secondo me è molto meglio ascoltare le emittenti internazionali via Radio oppure, se si è assenti, registrare la trasmissione e sentirla quando si ritorna a casa. Io faccio sempre così. Se poi capita che la registrazione non è avvenuta per motivi vari, solo allora ascolto se mi interessa la trasmissione via Internet. Fino ad ora ho ascoltato solo qualche trasmissione dedicate al Dxismo in quanto non avevo potuto registrarle su cassetta.

Un saluto e buona giornata

(Dario Gabrielli su MLR 24 maggio ore 10.53)

Hai perfettamente ragione però se ci pensi, è la stessa situazione.

Infatti sia ascoltare la cassetta registrata che il programma via internet porta sempre ad ascoltare dopo la programmazione prevista. Quindi, a mio parere, ognuno può adottare il metodo a lui più congeniale ma, come asserii anni fa, quando iniziarono le trasmissioni delle emittenti via satellite e ricevibili anche dalla TYV, l'importante è ascoltare e prendere il meglio di tutte le notizie che emittenti internazionali ci propongono e farne tesoro o critica.

Un affettuoso saluto

(Lino Nobile su NLR 24 maggio ore 12.35)

Penso che la differenza di "supporto" e mezzo trasmissivo non sia importante più di tanto, piuttosto bisogna intendersi sulla sostanza di ciò di cui si parla.

Infatti se parliamo di informazione, cultura, notizia, conoscenza di altro e altri, allora ben vengano MP3, cassette, internet, ecc. Ma se parliamo del piacere (amo definirlo tale) di mettersi una cuffia in testa, lavorare di sintonia, orientare l'antenna per tirare fuori da rumore e

interferenze "quel" segnale, beh, allora è tutto un altro discorso.

Semplicemente si tratta di cose diverse, ugualmente importanti, ma diverse: si possono ascoltare e studiare con piacere e competenza le registrazioni con il canto degli uccelli o realizzarle arrampicandosi sugli alberi alle quattro del mattino (spero mi passiate il paragone!).

Un cordiale saluto a tutti.

(Gianfranco Buonuomo su MLR 25 maggio)

Penso che tu abbia ragione; le sofisticazioni tecnologiche radiofile sono un po' come ascoltare un dvd a casa o andare a sentire l'orchestra; tuttavia, questi "altri" modi sono affascinanti e ci "cascano" anche quelli come me, almeno per curiosità, che ancora avrebbero da praticare non poco l'ascolto tradizionale; è pur vero che il più comprende il meno e mi sembra che gli amici AIR che ci tengono aggiornati son già maestri dell'ascolto tradizionale (v. la relazione del viaggio DX in Svezia su Radiorama di maggio) ...

(Angelo Santoni Rugiu su MLR 28 maggio)



30 giugno 2006:

Radio Slovakia International chiude le onde corte

Una notizia che ho trovato su Media Network, Radio Slovakia International abbandonerà le onde corte il 30 giugno e continuerà ad esistere solo sul web (il modello è quello di radio svizzera ormai...).

[http://www.slovakradio.sk/inetportal/rsi/core.php?](http://www.slovakradio.sk/inetportal/rsi/core.php?page=showSprava&id=2281&lang=2)

[page=showSprava&id=2281&lang=2](http://www.slovakradio.sk/inetportal/rsi/core.php?page=showSprava&id=2281&lang=2)

Radio Slovakia International to leave shortwave

The following has been published today on the website of Radio Slovakia International:

The Radio Council approved the new organisational structure of the public broadcaster. The transformation of Radio Slovakia International was a part of the Wednesday discussion on the proposal of new General Director Miloslava Zemkova.

According to the approved document, Radio Slovakia International should cease its shortwave broadcast as of June 30. The transformation of the shortwave broadcast to a part of the Internet service of the public radio will follow shortly after. Apart from the Internet, the program of Radio Slovakia International will continue to be broadcast via satellite. The transformation process counts on redundancies. Instead of a staff of 4, the program of each language section will be secured by 2 editors.

The discussion on the future of Radio Slovakia International included contributions by several members of parliament as well as the RSI editor in chief Ladislav Kubis. According to Kubis, the suggested proposal will not secure quality standard broadcast of the foreign service of public radio as defined by law. Several members of Radio Council supported the arguments against the transformation. Nevertheless, this proposal was passed by a majority in the final vote. The existence of Radio Slovakia International is directed by the state. However, due to insufficient financial support, the Radio management transformed its existence

(Source: RSI via Jean-Michel Aubier, DX Listening Digest mailing list)

(Andrea Borgnino IW0HK su MLR 26 maggio)

DXing the World

Orari
sempre
in UTC !

■ a cura di Bruno Pecolatto

BOLIVIA. Radio Virgen de Remédios da Tupiza è sulla nuova frequenza di 4545.3v kHz. Ascoltata alle 2305-2356UTC in lingua spagnola e px religioso. Ascoltata anche in altri orari e annuncio "...y de la Cadena Radio Catolica Mundial..." (programma di EWTN Network), SINPO 25432. (Slaen and Wilkner via DX-Window n.298)

CANADA. Su 9625kHz la **CBC** Northern Quebec Sce. da Sackville ascoltata alle ore 0140-0205UTC. Annunci in lingua Inglese, mx pop, alle 0200 nxs dal Canada, ID: "This broadcast has been brought to you from the CBC studios in Montreal", SINPO 24232. (Petersen via DX-Window n.299)

CLANDESTINE. Star Radio dalla Liberia via Ascension (250 kW, 027 degrees) su 11965, ogni giorno dalle ore 2100-2200 per l'Africa Occidentale in Inglese. (Ivanov via BC-DX May 16 via DX-Window n.299)

DIEGO GARCIA. Su 12579 kHz (USB) la stazione militare **AFN Diego Garcia**. Ascoltata alle ore 1142 UTC in Inglese con NPI news e AP news in // con i 5765 kHz (Guam), SINPO 32442. (Wakisaka via DX-Window n.299)

GRECIA. E' stato confermato che tutte le trasmissioni dai trasmettitori di **Kavala** e **Rodi** sono state interrotte a partire dalle ore 0900 UTC del giorno 11 maggio 2006. Il Governo americano ha pubblicamente ringraziato i dipendenti IBB ed il popolo greco che nel corso dei 50 anni di attività hanno dato il loro supporto. (BP via Aaron Zawitzky, DX LISTENING DIGEST)

LETTONIA. Il trasmettitore da 100 kW di **Ulbroka** su 9290 kHz subirà dei lavori di manutenzione dal mese di giugno fino ad ottobre. (Schoech in Dxplore, May 09 via DX-Window n.298)

NUOVA ZELANDA. Trasmissioni test in DRM di **RNZI** sono ora su questi orari e frequenze: alle 1850-0700 su 13730 kHz e alle 0700-1850 on 6095 kHz. Informazioni e rapporti sulla qualità del segnale saranno i benvenuti e potranno essere seguiti sul sito web <http://www.rnzi.com/pages/qs1.php> (Sainsbury May 29, via Nicholls via DX-Window n.299)

Scheda aggiornata di **Radio New Zealand International (RNZI)** periodo: May 08 - Sep 02, 2006

UTC	kHz	band	Target	Azimuth	Days
0600-0700	15720, 7145	19/41	Pacific	0°	Daily
0706-1059	7145	41	All Pacific	0°	Daily
1100-1259	9870	31	NW Pacific, Bougainville, PNG, Asia	325°	Daily
1300-1650	7145	41	All Pacific	0°	Daily
1651-1850	7145	41	Cook Islands, Fiji, Niue, Samoa	35°	Daily
1851-1950	9630	31	All Pacific	0°	Daily
1951-0600	15720	19	All Pacific	0°	Daily

(RNZI Website via Gupta, May 07 via DX-Window n.298)

PERU. Segnalata su 4790.29 kHz **Radio Visión**, Distrito José, Chiclayo, alle ore 0900-1045 e 0220-0320, ID: "Radio Visión kilociclos banda de ...", a seguire "flauta andina" e poi "Palabras de Dios". Anche alle 0220 riferimenti alla "palabras de Dios... en las palabras de millones de ...en la navidad ...en la plata..." "hemanos en Cristo". (Wilkner)

La nuova frequenza dovrebbe rimpiazzare i 4385.8 kHz.

Il recapito postale riportato anche sulle pagine telefoniche è il seguente: Radio Imperio (Visión), Avenida Pedro Ruiz 1250, Chiclayo, Lambayeque. Tel: (+51) (74) 22-9494. (Rojas in Noticias DX, May 25 via DX-Window n.299)

SLOVACCHIA. La stazione **Radio Slovakia International** ha interrotto le proprie trasmissioni in onde corte. In una riunione del **Radio Council** è stato approvato un documento nel quale a partire dal 30 giugno 2006 tutte le trasmissioni di RSI avverranno solamente via internet e via satellite. I tagli economici subiti, hanno costretto i responsabili dell'emittente a prendere questa decisione, un altro pezzo della radiofonia europea ci lascia per sempre.

(BP via Andrea Borgnino IW0HK via RSI via Jean-Michel Aubier, DX Listening Digest mailing list)

USA. Al **DSWCI** Jubilee Camp, Andrew Janitschek (A.J.), Direttore della Produzione di **Radio Free Asia** a Washington, ha annunciato che l'emittente RFA ha preso la straordinaria decisione di emettere una speciale QSL-card di RFA che commemora il 50° anniversario del DSWCI ! La QSL sarà inviata a tutti i radioascoltatori per i corretti rapporti d'ascolto dei mesi di aprile, maggio e giugno 2006. La scheda può essere trovata nel sito www.rfa.org (BP via DX-Window n.298)

New Latin America List

Il Socio del DSWCI Bjarke Vestesen ha appena completato una nuova lista delle stazioni Latino Americane che può essere scaricata dai Soci al link

<http://www.dswci.org/members/specials/200605ActiveLA.pdf>

WRTH Summer Schedules

WRTH is pleased to announce that a Summer schedules file is now available for free download at the WRTH web site

<http://www.wrth.com>

Please follow the simple instructions on our site to download the file. The file is pdf document and you will require the free adobe acrobat reader 5 or above to read it (a link to the Adobe website is on our page). The file contains Summer 06 broadcasting schedules from all International and selected clandestine/target broadcasters. Also included are 'By Frequency' LW,MW and SW listings of the stations in the file plus a new feature for the Summer web file: broadcasts in English, French, German, Portuguese and Spanish. The file contains 113 pages and the page layout is the same as WRTH and is approximately 450k. We hope that you find this file a useful accompaniment to the WRTH. (BP via Sean Gilbert, International Editor)



QSL di Valente Leoni - anno 1967

Anche in Italia il Dm in onde medie

■ di Andrea Borgnino IW0HK

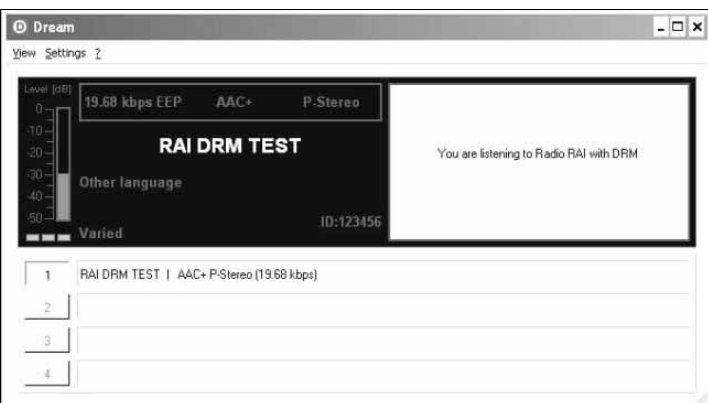
Il 7 aprile 2006 è iniziata una nuova era per le onde medie nel nostro paese, in questa data è stato riattivato lo storico impianto Rai di Milano Sizio sui 693 kHz utilizzando lo standard digitale Dm.

Il Dm (acronimo di Digital Radio Mondiale) è l'unico sistema mondiale di trasmissione digitale non proprietario previsto per le onde corte, medie e lunghe ed in grado di utilizzare le stesse frequenze attualmente assegnate al servizio di radiodiffusione in Am nello spettro fino a 30 MHz.

La notizia dell'interessamento da parte della Rai per il Dm era già nota da mesi, il 20 ottobre 2005 Piero Gaffuri, presidente di Rai Way, l'azienda del gruppo che si occupa degli impianti di trasmissione, aveva annunciato all'agenzia Adnkronos l'intenzione di iniziare questa sperimentazione con queste parole: "Sperimentare il sistema Dm è indispensabile per garantire ai programmi radiofonici della Rai di essere ricevuti in tutta Europa in tecnologia Digitale".

Pochi mesi dopo, le annunciate trasmissioni digitali in onde medie hanno effettivamente avuto inizio, permettendo agli appassionati di radio ascolto in Italia di testare questa nuova modalità di trasmissione.

L'impianto di Milano Sizio usa un moderno trasmettitore Harris Dx-



Una schermata di Dream dei test Dm Rai.



Particolare del modulatore Dm di Radio Vaticana.

50 da 50 kW completamente a stato solido, che, grazie ad un modulatore Dm Harris Mod-100, è stato riconvertito al Dm (la potenza utilizzata per questi test digitali è di circa 20 kW). Questo trasmettitore era già utilizzato per la trasmissione di RadioDue in analogico sempre sui 693 kHz fino alla data del 15 maggio 2004, quando la Rai decise di spegnere gli impianti di RadioDue e RadioTre e di lasciare accesi in onde medie solo una parte degli impianti che trasmettono il segnale di RadioUno.

L'antenna utilizzata è una torre isolata alla base alta 145 metri. Adesso in Dm è possibile ricevere il segnale di RadioDue trasmesso con la codifica ACC+P Stereo, che permette di avere in onde medie una qualità pari o superiore a quella che possiamo avere ricevendo il segnale in Fm.

La sperimentazione Rai avrà per adesso la durata di un anno, per testare questa nuova tecnologia, nell'attesa delle comparsa sul mercato dei primi ricevitori Dm per utenti finali. Ad oggi infatti per ricevere il Dm è necessario utilizzare un ricevitore "modificato" estraendo il segnale a 455 kHz grazie ad un convertitore esterno (che si può comprare su Internet o autocostruire) e adattare il segnale alla banda audio della scheda del Pc (12 kHz). In questo modo utilizzando il software Dream si possono ricevere con facilità segnali Dm in onde medie e in onde corte. Un'alternativa a questa modifica è l'utilizzo di un ricevitore digitale Sdr (nel nostro paese sono disponibili ad oggi l'Elad FDM-77 e il CiaoRadio H101) che permette di ricevere il Dm facilmente sia in modalità nativa e sia utilizzato il software Dream.

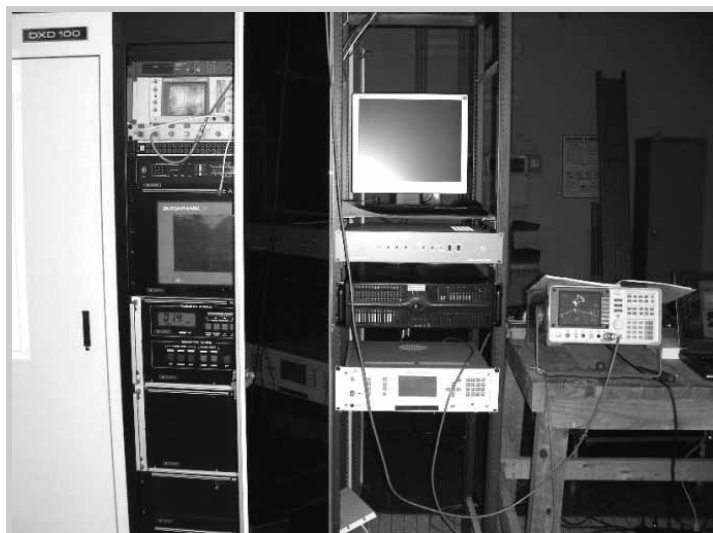
Oltre al segnale Rai sui 693 kHz in Italia è possibile ricevere facilmente le trasmissioni di Radio Vaticana, che per prima ha iniziato a trasmettere in digitale dal nostro paese dal centro di Santa Maria di Galeria dal 28 marzo 2004. Oggi Radio Vaticana ha ben due impianti ad onde medie in



Il trasmettitore Harris utilizzato dalla Rai. (Foto Luca Betti)



Il trasmettitore Thomcast Thales di Radio Vaticana sui 1611 kHz.



Il modulatore DRM utilizzato dalla Rai a Sizzano



L'antenna di Radio Vaticana sui 1611 kHz.

Drm che si possono ricevere con facilità sulle frequenze di 1611 kHz (0700-0915 UTC, da lunedì a sabato - 0915-1610 UTC - tutti i giorni - 2100-2310 UTC tutti i giorni) e di 1530 kHz. (2310-0100 UTC - tutti i giorni). Il trasmettitore utilizzato sui 1611 kHz è un Thomcast Thales da 50 kW completamente a stato solido (quindi non utilizza valvole ma transistor per il suo stadio finale), che viene utilizzato a piena potenza per le emissioni "analogiche" sui 1611 kHz e solo a 25 kW per le trasmissioni in Drm.

Per generare il segnale digitale è stato collegato al trasmettitore un modulatore DRM Thales (modello STRATUS Digital DRM Modulator) che permette di modulare in onde medie il segnale COFDM (Coded Orthogonal Frequency Division Multiplex) con la sua larghezza di banda di 9 kHz. Il trasmettitore utilizza un'antenna a doppio traliccio auto-portante accordata sulla frequenza di 1611 kHz. Sui 1530 kHz viene utilizzato un impianto di trasmissione Brown Boveri da 600 kW (solo 60 kW in Drm) che utilizza la nota antenna "direttiva" Telefunken, costituita da quattro torri alte 94 metri distanti tra loro 70 metri e alimentate in fase. Radio Vaticana trasmette in Drm anche in onde corte sui 13750 kHz (60 kW) 1100-1200 UTC per il Nord America e sui 9750 kHz (60 kW) 2300-2345 UTC sempre per il Nord America.

L'offerta di programmi Drm in onde corte e medie è sempre in aumento; secondo il sito [Drm.org](http://www.drm.org) oggi è possibile ricevere 700 ore di programmi al giorno trasmessi in digitale Drm. Per avere lo schedule completo delle emissioni Drm il sito di riferimento è <http://www.drm-dx.de/>.

Per inviare invece rapporti di ascolto alla Rai l'indirizzo corretto è: Raiway, Via mirabellino 1, 20052 Monza oppure l'e-mail raiway@rai.it. Per Radio Vaticana l'indirizzo è: Palazzo Pio, 00120 Città del Vaticano oppure sedoc@vatiradio.va.

Radio New Zealand in DRM

Da ieri sono iniziate altre trasmissioni in DRM di Radio New Zealand:

New Zealand: Test transmissions 05/29 - 06/03

0700-1850 on 6095 kHz (Azimut 0°)

1850-0700 on 13730 kHz (Azimut 0°)

A DRM schedule eff. 4 June will be published later this week.

*Io ho provato ieri sera i 13730 e con mia sorpresa sono riuscito a ricevere l'identificazione però senza audio (anche se mancava veramente poco per decodificare anche quello):-
Quale è l'ora migliore per ricevere i segnali della Nuova Zelanda (linea grigia etc.)?*

Andrea Russo su MLR 30 maggio

RNZI in DRM

Segnalo che sto ricevendo, alle 7:49 locali, il segnale DRM di RNZI dalla Nuova Zelanda sui 13730 kHz. Il segnale varia dai 7 ai 13 dB di SNR, sono riuscito ad ascoltare anche brevi pezzi di audio oltre l'identificazione FAC e SDC.

Ricevitore IC 756 con convertitore 455/12 kHz SatService e antenna verticale 7 metri.

Andrea Borgnino IW0HK su MLR 2 giugno

Ancora RNZI in DRM

Segnalo di nuovo l'ascolto qui a Roma del segnale in DRM di Radio New Zealand, stasera intorno alle 23.30 locali, il segnale arriva molto bene, il rapporto SNR varia da 13 a ben 18 db !! L'ascolto, del programma in inglese (argomento: il calcio in Nuova Zelanda), è praticamente continuo, con poche interruzioni a causa del fading. Codifica ACC+ Mono da 16.56 kbps.

Rx Icom IC 756 con convertitore esterno 455/12 kHz. Dream 1.6.1, antenna verticale da 7 metri.

Andrea Borgnino IW0HK su MLR 4 giugno ore 0010

Nuova Zelanda in DRM anche a Milano

In questo momento, a Milano, 2247 locali su 13730 kHz arriva Radio New Zealand in DRM, come già segnalato da Andrea...

L'audio però stenta...

Rx: CiaoRadio + folded dipole

Giampiero Bernardini su MLR 4 giugno ore 2249

Anche a Palermo

Niente audio però.

R5000 + Dream

Roberto Scaglione su MLR 4 giugno ore 2256

DRM 1485 kHz SWR Das Ding

In questo momento 2218 UTC 04/06 su 1485 arriva il segnale DRM di SWR Das Ding, dalla Germania. E' riportata con 420 W

L'audio però è latitante!

Rx: CiaoRadio & Folded dipole

Giampiero Bernardini su MLR 5 giugno ore 0021

Radio New Zealand International in DRM

Ciao a tutti, ecco la nuova scheda di RNZI in DRM:

0459-0658 UTC on 9440 kHz

0659-1259 UTC on 7145 kHz

1300-1650 UTC on 6095 kHz

1651-1850 UTC on 7145 kHz (to Fiji, Niue, Samoa and Cook Islands, azimuth 35°)

1851-2235 UTC on 13730 kHz

2236-0458 UTC on 15720 kHz

Except where noted, all transmissions are beamed to the whole Pacific, azimuth 0°. Source: Media Network

Andrea Borgnino IW0HK su MLR 5 giugno ore 0939

Vi segnalo che ho preparato sul mio sito, una pagina con gli screenshot dell'ascolto di Radio New Zealand Int. in Drm e con alcune informazioni sulle trasmissioni digitali di questa emittente, l'indirizzo è:

http://www.mediasuk.org/iw0hk/rnzi_drm.htm

Andrea Borgnino IW0HK su MLR 5 giugno ore 1427

DRM sui 26 MHz

Segnalo la ricezione di questi due segnali DRM in banda 26, effettuata stasera a Roma intorno alle 21:00 locali con il solito Ic 756 e antenna verticale. Entrambe le stazioni arrivavano con SNR basso e solo qualche spezzone di audio.

26000 kHz Wrn Europe da Londra

25765 kHz TDF Nr1. da Parigi con 400 watt

RADIOFAVOLE DAL CIELO

Un'esperienza didattica attraverso l'uso della radio (asilo nido com.le "Filastrocca" - Genova)

a cura di Paolo **Ansaldo**

Diciamoci la verità, ad usare la radio come supporto didattico ci aveva già pensato l'E.I.A.R a cavallo degli anni trenta, con apposite trasmissioni dirette alle scuole le quali possedevano quegli apparecchi a valvole conosciuti come Radio Balilla. Gli scolari restavano a bocca aperta, davanti alla voce che usciva da quella scatola e proveniva da centinaia di chilometri di distanza.

In piena era telematica parlar di radio come strumento didattico può sembrare anacronistico, invece questo apparecchio, oramai presente in ogni dove ed acquistabile a prezzi ridicoli, si è dimostrato all'altezza della situazione regalandoci un panorama a 360° sul mondo con una spesa di circa 6 euro, dovute unicamente agli invii postali.

Il progetto **RADIOFAVOLE DAL CIELO** era un'appendice della programmazione per l'anno scolastico 2004/2005 dell'asilo nido **FILASTROCCA**; in sostanza si trattava di ascoltare e quindi contattare alcune emittenti estere in lingua italiana, operanti sulle onde corte, per richiedere alcune favole che sarebbero servite a costituire una sorta di banca narrativa alla quale attingere ad esclusivo uso e consumo dei nostri piccoli utenti.

Per prima cosa serviva una radio dotata della banda ad onde corte, fortuna volle che avessimo in dotazione un vecchio AIWA con questo requisito; su di una rivista del settore s'individuano le frequenze di alcune emittenti estere che trasmettessero in lingua italiana come: Radio Voce della Russia, Radio Romania, Radio China International, Radio Giappone, poi si passò all'ascolto.

C'è da dire che gli orari del nido spesso non coincidevano con quelli dell'emissioni radiofoniche e, visto la tenerissima età dei nostri utenti, era impossibile delegare loro tutte le operazioni di sintonia e ricezione, così ci armammo di cuffie e ricevitore cercando, la sera a casa, d'intercettare queste trasmissioni le quali, come si diceva, erano in lingua italiana.

Il procedimento è semplice, trovata l'emittente occorre trascrivere data, ora di ricezione, sia italiana che UTC, frequenza e dettagli del programma ascoltato dopodichè s'invia tutto alla stazione radio che confermerà l'ascolto con l'invio di una cartolina.

Nell'arco di un paio di mesi riusciamo a contattare alcune emittenti, disegnandoci anche i moduli per i rapporti d'ascolto, partono le prime lettere: destinazione Russia, Cina e Giappone, poi per la Romania.

Capita proprio a me, una sera ascoltando Radio Voce della Russia, di sentire lo speaker che annuncia la ricezione della nostra lettera con la richiesta di una favola; per l'eccezionalità del caso, non avevano mai ricevuto rapporti d'ascolto da un asilo nido, ci viene raccontata una favola in diretta, purtroppo è sabato, l'asilo è chiuso, riesco soltanto a trascrivere la favola, non potrò far sentire la leggiadria delle musiche né la dolcezza della voce della narratrice.

Poi cominciano gli arrivi, le grandi buste dalla Cina e dal Giappone, un cd dalla Russia, una cassetta dalla Romania, alla metà di maggio 2005 abbiamo già un buon numero di favole, alcune persino illustrate.

Ma non è tutto, alla fine di marzo 2005 riceviamo una telefonata del sig. Luigi Cobisi di Radio Vaticana, che ha sentito

nominare l'asilo da molte emittenti e voleva intervistarci, chieste le dovute autorizzazioni alla direzione del ns. servizio verremo intervistati telefonicamente proprio il primo d'aprile; e c'è di più Radio China International ci invia una copia del loro giornale dove leggiamo che, grazie alla nostra attività favolistica, l'emittente asiatica ha deciso di riservare all'interno del programma in italiano, lo spazio per raccontare una favola.

Attualmente la nostra banca narrativa comprende una ventina di racconti più un cd ed una cassetta.

L'attività si è fermata qui, un secondo passo sarà la rielaborazione delle storie per renderle accessibili alla nostra piccola utenza utilizzando anche visualizzazioni figurative alla maniera dei vecchi cantastorie.

Vorrei così proporre, attraverso le pagine della rivista, questo tipo d'attività a coloro che volessero sperimentarla; le possibilità sono molteplici: ricezione d'emittenti estere come agenzia informativa. Attraverso le rubriche ed i radiogiornali, per la redazione di un giornalino/ rivista di respiro europeo.

Altro aspetto è quello del laboratorio linguistico, sia come apprendimento diretto dalle emittenti che organizzano corsi nel loro idioma, che come perfezionamento su stazioni in lingua madre con un panorama a carattere mondiale.

Non è da trascurare neppure il lato tecnico, che abbraccerebbe l'autocostruzione di una stazione ricevente dotata di ricevitore a cristallo ed antenna appropriata realizzabili a costo zero e con materiali di recupero.

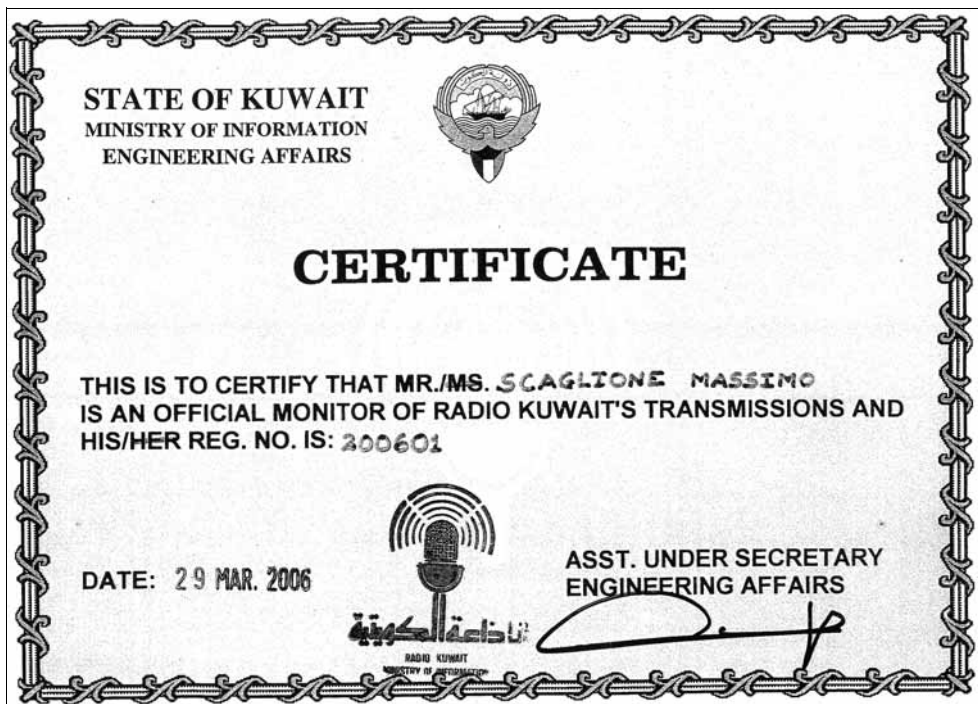
Per entrare nel vivo delle spese, un ricevitore multibanda a pile ha un costo minimo da 9 euro in su, occorrerà poi un orologio sincronizzato sull'ora UTC che corrisponde ad un'ora in meno di quella italiana, in inverno, e due ore in meno per la stagione estiva).

Serviranno anche alcuni blocchetti notes per appuntare i dati per la compilazione dei rapporti d'ascolto, poi restano le spese postali d'invio alle emittenti del rapporto, cosa che potrete anche fare con la posta elettronica.

Insomma la resa supera di molto i costi, quando sarete avviati le emittenti vi terranno informati su eventuali cambi di orari e/o frequenze, alcune vi spediranno anche gli auguri per le festività.

Costruire una stazione ricevente ad onde corte può essere anche un mezzo per coinvolgere genitori ed alunni in un'attività che può anche svolgersi all'aperto, abbinandola alle gite, e ricercando dall'alto dei monti stazioni radio al di là dell'oceano.

(Genova il 29/05/2006)





A. I. R.

Fondata nel 1982

Associazione Italiana Radioascolto

Casella Postale 1338 - 10100 Torino A.D.

Fax 011- 6199184

air@arpnet.it - http://www.arpnet.it/air

Membro dell' European DX Council

Presidenti Onorari
Cav. Dott. Primo Boselli (1908-1993)
Manfredi Vinassa De Regny



C.E. - Comitato Esecutivo:

Presidente Valerio Cavallo
Vice Presidente / Tesoriere Fiorenzo Repetto
Segretario Bruno Pecolatto

Consiglieri

Filippo Baragona - Bolzano
Andrea Borgnino - Roma
Piero Castagnone - Sestri Lev. GE
Saverio De Cian - Sedico BL
Elio Fior - Cervignano del F. UD
Fabio Tagetti - Legnago VR

Quota associativa annuale:

ITALIA € 42,00

Conto corrente postale N° 22620108, Associazione Italiana Radioascolto, cas. post 1338, 10100 Torino A.D. - ABI 07601 CAB 01000

Per l'iscrizione all'A.I.R. si vedano gli asterischi in questa pagina.

I Soci dell'Associazione Italiana Radioascolto ricevono l'organo ufficiale in abbonamento gratuito.

• • • • •

Attenzione!

Per argomenti riguardanti il periodico mensile dell'associazione indirizzare a:

Radorama casella postale 873, 34100 Trieste

Recapito telefonico

Elio Fior - Abitazione: Tel. 0431-93250

Riceve la corrispondenza alla casella postale 873 di Trieste e la collaborazione a mezzo E-mail.

Nei giorni di chiusura e impaginazione può essere rintracciato presso la tipografia SGI di Gorizia al Tel. 0481-537255.

Incarichi sociali

Andrea Borgnino Moderatore della Mailing List, Contatti con sig. Luca Ferrara (membro straordinario Consiglio Superiore del Ministero delle Comunicazioni)

Angelo Brunero Gestione WEB e posta elettronica A.I.R.
Marcello Cavallo Relazioni con emittenti in lingua italiana
Valerio Cavallo Rappresentante AIR all'EDXC
F. Clemente Gestione posta elettronica Radorama
Elio Fior Stampa sociale
Fabio Tagetti Relazioni con Enti internazionali

QUOTA ASSOCIATIVA A.I.R.:

(Quote in vigore dal 1° gennaio 2006)

Italia: € 42,00

Europa (*): € 50,00

Altri Paesi (superficie) (*): € 56,00

(inclusi tutti i servizi dell'Associazione, compreso il periodico ufficiale).

QUOTA SPECIALE A.I.R.:

associazione annuale + libro ("L'Italia con la Radio" oppure "Una vita per la Radio"): € 52,00

SOLO ABBONAMENTO a radorama

(non comprende l'iscrizione all'A.I.R.):

Italia: € 48,00

Europa (*): € 53,00

Altri Paesi (superficie) (*): € 58,00

Per i versamenti servirsi del conto corrente postale 22620108 dell'A.I.R. - Associazione Italiana Radioascolto, casella postale 1338, 10100 Torino AD, specificando chiaramente la causale sul retro del tagliando "certificato di accreditamento" e il proprio indirizzo, completo di codice di avviamento postale.

(*) Pagamenti dall'estero solamente a mezzo International Money Order allo stesso conto corrente postale; per spedizione a mezzo posta aerea chiedere quotazione.

Asterischi

- ♦ Per l'iscrizione è necessario compilare l'apposito modulo di ammissione con i dati anagrafici. Ai nuovi Soci sono riservati: la tessera sociale, il certificato d'iscrizione, l'adesivo A.I.R., una copia dello Statuto e altra modulistica. Tutti i Soci ricevono gratuitamente il periodico ufficiale dell'Associazione.
- ♦ I Soci possono acquisire, con contributo spese: adesivi di diversi colori, timbro personalizzato con il simbolo dell'Associazione, distintivo e portachiavi A. I.R.
- ♦ Le richieste per copie arretrate di **radorama**, smarrite durante l'invio ai Soci, vanno inoltrate alla Segreteria A.I.R., C.P. 1338, 10100 Torino AD (l'invio è gratuito).
- ♦ Per eventuali richieste di ulteriori copie, anche arretrate oppure di intere annate (elenco completo in Segreteria) di **radorama** e fino ad esaurimento, occorre allegare alla vostra richiesta 3,10 euro per copia. Per i pagamenti utilizzare il conto corrente postale 22620108 dell'A.I.R. - Associazione Italiana Radioascolto, casella postale 1338, 10100 Torino AD.
- ♦ Su richiesta può essere inviato l'indice degli articoli pubblicati che comprende 17 anni: da maggio 1986 a dicembre 2002. Elaborazione di Filippo Baragona già presentata nelle otto pagine centrali di **Radorama** 2/2003 (allegare insieme alla vostra richiesta 1,55 euro in francobolli).
- ♦ I Soci che desiderano ritirare personalmente copie arretrate, annate complete di **radorama** o altre pubblicazioni presso lo stand A.I.R. nelle Fiere devono informare per tempo la Segreteria con e-mail oppure fax.
- ♦ I Soci sono invitati a partecipare attivamente alla vita associativa ed a collaborare con la redazione di **radorama** con articoli, ascolti, ecc.

MATERIALE A DISPOSIZIONE DEI SOCI con rimborso spese per spedizione via posta ordinaria

Adesivi

in diverse combinazioni di colori (10 pezzi) € 3,00
in diverse combinazioni di colori (20 pezzi) € 4,00

Timbro con simbolo AIR

+ nome cognome e indirizzo del Socio €16,00

Distintivo rombico, blu su fondo nichelato a immagine di antenna a quadro, chiusura a bottone (lato cm 1,5) € 2,00

Portachiavi

come il distintivo (lato cm 2,5) € 3,00

Distintivo + portachiavi € 4,00

N.B. Per spedizioni a mezzo posta raccomandata aggiungere € 2,00

L'importo deve essere versato sul conto corrente postale n. 22620108 intestato all'A.I.R. - casella postale 1338 - 10100 Torino A.D. indicando il materiale ordinato sul retro del bollettino.

Per abbreviare i tempi è possibile inviare copia della ricevuta di versamento a mezzo fax al N° 011/6199184

L'A.I.R. informa

- **Radorama Report 2005**, l'edizione con 75 pagine, migliaia di ascolti per 154 Paesi diversi, tratti dalla rivista mensile **radorama**, oltre trecento indirizzi aggiornati di emittenti e stazioni di tempo e frequenza campione ed i principali siti web delle emittenti internazionali, ad un prezzo davvero speciale! Come le edizioni precedenti gli ascolti sono raccolti in una lista per paese, in ordine di frequenza, con i dettagli dei programmi ascoltati e la valutazione del segnale secondo il codice SINPO. In formato A4, la guida è di facile consultazione e non può assolutamente mancare accanto al proprio ricevitore. Per ordinarla, è sufficiente richiederla al recapito A.I.R., allegando 5,00 € quale contributo spese. Le ultime copie della vecchia edizione del **Radorama Report 2004** possono essere ancora ordinate con le consuete modalità presso i recapiti A.I.R.
- **IMPORTANTE!** La Segreteria informa i nuovi aspiranti Soci che non saranno prese in considerazione, e dunque non valide, le **"domande di ammissione"** non firmate e non compilate in ogni loro parte.
- In occasione della **Fiera del Canavese**, inaugurata il 26 maggio a Rivarolo Canavese (TO) e frequentata da migliaia di persone, lo stand della locale Sezione ARI ha gentilmente messo a disposizione un piccolo punto informativo della nostra associazione e sul radioascolto. Un grazie di cuore a Giacomo Querio ed agli amici radioamatori canavesani che da sempre seguono le nostre attività.

La Voce delle Regioni

I soci impegnati nella divulgazione del radioascolto in ambito locale sono pregati di far conoscere la loro attività da questa colonna e di chiedere alla segreteria il materiale AIR necessario.

Friuli Venezia Giulia

Luglio

Per sabato 22 è confermata la serata DX in località isolata vicino al lago di Barcis, ospiti di un socio di Pordenone.

Gli interessati mandino un messaggio per essere aggiornati con i dettagli dell'appuntamento.

Piemonte

Cuneo

I soci Massimo Scaglione e Marco Brusco di Alba sono disponibili per incontri con altri soci della zona Langhe e Roero. Per informazioni telefonare al numero 0173 441606.

Torino

Vi ricordiamo che proseguono gli incontri del gruppo locale A.I.R. di Torino, presso l'UNIONE EX-ALLIEVI DON BOSCO - Via Salerno n. 12 - Torino (primo piano a destra), il terzo sabato di ogni mese alle ore 1500.

Prossimi appuntamenti del 2006:

- 8, 9, 10 settembre AIR DX Camp a Cesana T.se
- 21 ottobre
- 18 novembre
- 16 dicembre

VERBALE DI ASSEMBLEA ORDINARIA

Sacile (PN) - 30 aprile 2006

Verbale di assemblea in prima convocazione

L'Assemblea annuale dei Soci AIR è convocata alle ore 05.00 di domenica 30 aprile 2006 presso la Sala Capitanio della Parrocchia San Nicolò Vescovo, Piazza Duomo 4, Sacile (PN). Poiché non è stata raggiunta la percentuale di votanti prevista dall'art. 10 dello Statuto, l'Assemblea non è regolarmente costituita e resta fissata la seconda convocazione come da avviso pubblicato sull'Organo Ufficiale.

IL PRESIDENTE
Valerio G. Cavallo

Verbale di assemblea in seconda convocazione

L'Assemblea annuale dei Soci AIR si riunisce in seconda convocazione alle ore 09.30 di domenica 30 aprile 2006 presso la Sala Capitanio della Parrocchia San Nicolò Vescovo, Piazza Duomo 4, Sacile (PN), con il seguente ordine del giorno:

- 1) lettura ed approvazione della relazione del Presidente
- 2) lettura ed approvazione della relazione del Tesoriere e del rendiconto al 31/12/2005
- 3) ratifica dell'aumento della quota sociale da €uro 40,00 ad €uro 42,00
- 4) elezione di due membri del Consiglio Direttivo
- 5) consegna del Premio "Primo Boselli" 2006
- 6) varie ed eventuali

Sono presenti di persona 26 Soci (di cui 4 votanti per posta) e 2 per delega, ai quali si aggiungono 57 voti postali, per un totale di 81 Soci votanti, tutti in regola con il pagamento della quota sociale e pertanto aventi diritto al voto. Presiede l'Assemblea il Presidente Valerio Cavallo, verbalizza il Segretario Bruno Pecolatto.

Il Presidente Cavallo apre la seduta e legge le relazioni del Presidente A.I.R. e del Tesoriere.

Si procede quindi alla distribuzione ai Soci presenti delle schede di votazione. terminate le operazioni di voto, su proposta del Presidente dell'Assemblea ed approvata dai presenti, le operazioni di scrutinio vengono affidate ai Soci Cagnoni, Ponti e Baragona, i quali prendono in consegna le schede immesse nell'urna oltre a quelle pervenute al Presidente A.I.R. a mezzo posta e si ritirano in un locale attiguo.

La seduta prosegue con l'intervento del Socio Elio Fior che, in qualità di Consigliere AIR e di Direttore Responsabile di Radorama, espone ai presenti vari argomenti, tra i quali la collaborazione alla rubrica AIR sulla rivista Radio Kit Elettronica, le attività AIR ed il prossimo 25° anniversario dell'associazione, il Contest 2006, il test sulle onde medie, i problemi del servizio postale e le modalità di pubblicazione di Radorama Report. Intervengono sugli stessi argomenti Angelo Brunero ed altri Soci.

Per motivi organizzativi il Premio "Primo Boselli 2006" assegnato alla ditta ELAD Srl è già stato consegnato al Sig. Franco Milan durante la cena sociale di sabato 29 aprile 2006.

Terminato lo scrutinio dei voti, il Presidente ne annuncia i risultati:

- 1) totale votanti: 81 (su 370 Soci aventi diritto al voto, pari al 21,89 %);
- 2) relazione del Presidente: 80 approvano, 1 non approva, nessuna scheda bianca;
- 3) relazione del Tesoriere e Rendiconto al 31/12/2005: 80 approvano, 1 non approva, nessuna scheda bianca;
- 4) ratifica dell'aumento della quota sociale da €uro 40,00 ad €uro 42,00: 75 approvano, 4 non approvano, 2 schede bianche;

- 5) elezione Consiglio Direttivo: Brunero 68 voti, Cavallo 63 voti, Casali 2 voti, Baragona, Tagetti, Casu, Ceccarelli, Scaglione R. e Sgarzoni 1 voto. Le preferenze ai Soci Baragona e Tagetti non sono valide in quanto già facenti parte del Consiglio Direttivo AIR. Annullata una scheda perché contenente 4 preferenze.

Risultano pertanto eletti, avendo raggiunto la percentuale prevista dall'art. 15 dello Statuto, i seguenti Soci: Brunero e Cavallo.

Alle ore 12.00 l'Assemblea si conclude.

IL VERBALIZZATORE
Bruno Pecolatto

IL PRESIDENTE
DELL'ASSEMBLEA
Valerio G. Cavallo

Rinnovo quote iscrizione A.I.R. e semplici abbonamenti a Radorama.

Dal 1° gennaio sono in vigore le nuove quote annuali di 42 euro (soci) e 48 euro (semplici abbonati). Coloro che avessero scadenza durante l'anno 2006 dovranno riportare la scadenza al mese di dicembre, così come specificato su Radorama 12/2005 - pagina 3. Lo stesso comunicato era su Radorama di maggio a pagina 9. Il mese di scadenza è evidenziato nell'etichetta usata per la spedizione di Radorama sotto cellofane. Per eventuali chiarimenti rivolgersi alla Segreteria dell'associazione.



RINNOVO PER IL 2006

(scadenze da gennaio 2006 a novembre 2006)

Versare 3,50 €uro (Soci) oppure 4,00 €uro (Abbonati) per ogni mese di differenza tra la scadenza (sempre indicata sull'etichetta con l'indirizzo) ed il mese di dicembre 2006, pertanto secondo la seguente tabella:

SCADENZA:	QUOTA SOCIALE A.I.R.	semplici ABBONAMENTI
GENNAIO 2006	38,50	44,00
FEBBRAIO 2006	35,00	40,00
MARZO 2006	31,50	36,00
APRILE 2006	28,00	32,00
MAGGIO 2006	24,50	28,00
GIUGNO 2006	21,00	24,00
LUGLIO 2006	17,50	20,00
AGOSTO 2006	14,00	16,00
SETTEMBRE 2006	10,50	12,00
OTTOBRE 2006	7,00	8,00
NOVEMBRE 2006	3,50	4,00

MLR = Mailing List Radorama

La *Mailing List Radorama* dedicata al radioascolto è realizzata dall'A.I.R. ed è totalmente gratuita ma riservata ai soci dell'Associazione Italiana Radioascolto e ai semplici abbonati a **Radorama**.

Per iscriversi è necessario spedire un messaggio al gestore e moderatore indicando il numero della tessera AIR, oppure il codice AIR, oppure il numero di abbonamento che compare sull'etichetta di spedizione sotto cellofane.

Indirizzare così: a.borgnino@gmail.com

Il regolamento in vigore dal 1° gennaio 2005 è consultabile su **Radorama** 2/2005 - pagina 22.

MARZAGLIA

note di Filippo Baragona

Questa volta gli organizzatori del mercatino del radioamatore di Marzaglia ci hanno proprio sgridato. Hanno detto che noi mettiamo su Radiorama la locandina delle altre Fiere o Mostre dell'elettronica alle quali partecipiamo come Associazione ma non mettiamo mai Marzaglia nonostante siano così gentili a riservare un tavolo per l'AIR sotto la "capannina", il centro organizzativo del mercatino di Marzaglia. Rimediamo subito.

cos'è il Mercatino di Marzaglia ?

come dice la parola si tratta appunto di un mercatino cioè di un insieme di privati e qualche organizzazione (AIR, ARI, Club Alta Fedeltà), organizzato dalla sezione ARI di Modena che si svolge ogni anno il secondo sabato di maggio e di settembre.

Attenzione: al mercatino come espositori non sono ammesse Ditte!

come ci si arriva ?

praticamente solo in auto! Se uscite dall'autostrada a Modena Nord, sulla tangenziale prendere l'uscita per Reggio Emilia, seguire sempre per Reggio Emilia e in località Cittanova prestare attenzione alla chiesa che trovate sulla sinistra, svoltare subito dopo la chiesa, proseguire fino a che la strada termina con un bivio, voltare a destra, percorrere circa 2,5 km e fare attenzione all'insegna "C.C.C." sulla sinistra. Il Mercatino si trova all'interno del Caravan Camping Club, località Marzaglia via Pomposiana 305/2.

Attenzione: siete in piena campagna e non passa nessuno a cui chiedere indicazioni ma basta seguire, se arrivate di mattino verso le otto o le nove, le macchine che vanno praticamente tutte al mercatino. Occhio quindi alle macchine con antenne sinonimo di macchine dei radioamatori.

la logistica

una volta arrivati non ci sono problemi per il parcheggio; all'interno del mercatino c'è il bar e si ha la possibilità di consumare un pasto caldo.

Il Mercatino negli anni ha continuato a crescere; quest'anno sono arrivati a più di 400 espositori e gli organizzatori parlano di 5.000 visitatori!

Espositori che venivano dall'Italia, Francia, Germania e Cecoslovacchia.

cosa si trova ?

l'incontro è riservato ad appassionati e collezionisti per lo scambio (e vendita) fra privati di materiale elettronico, telefonico, radio, strumentazione, libri e riviste, surplus, computer, antenne e chi più ne ha più ne metta.

Ad esempio, quest'anno ho visto un bellissimo ricevitore Collins che cedeva il nostro socio Massimo Ossidi oltre ad altre radio interessanti, un Lowe HF-125 perfetto, un Hallicrafters, un paio di JRC.

Se cercate valvole sicuramente qualcosa trovate, di strumentazione vecchia e nuova si trova di tutto; per le antenne ho visto dipoli, verticali, antenne attive, antenne a quadro e antenne militari di diversi tipi.

C'è una vasta scelta anche di radio d'epoca (veramente cose belle e antiche), grammofoni, radio in bachelite e modelli particolari tipo radio a forma di mappamondo o di bottiglia di varie bibite e liquori, apparecchi a galena e avanti.

Si trova documentazione tecnica su semiconduttori, vecchi testi di radiotecnica, schemari, libri tecnici di argomenti per radioamatori, libri nuovi sul mondo della radio, manuali tecnici di apparecchi surplus e strumenti.

Ho visto computer vecchi e nuovi, monitor, memorie, hard disk, cavi, accessori, programmi, giochi, di tutto.

Di componentistica: ricambi, cavi, accessori per radio, per computer, per strumenti, una vera marea; occorre solamente avere pazienza e cercare. E' fondamentale il fatto di ricordarsi dove abbiamo visto ciò che ci interessa durante il giro che abbiamo fatto perché è facile poi non ricordarselo.

Meritano attenzione anche gli apparecchi e i componenti per l'alta fedeltà, in quel settore ci sono sempre uno o due gruppi di appassionati che mettono in mostra e fanno funzionare le loro apparecchiature.

gli inconvenienti

poiché i banchi del Mercatino sono quasi tutti all'aperto, c'è da

sperare in una bella giornata ma gli organizzatori mi hanno raccontato che su trentadue edizioni ha piovuto solamente due volte. All'interno del Caravan Camping Club non ci sono strade asfaltate quindi per girare tra le bancarelle ci s'impolvera e facilmente si trova la mercanzia impolverata; se poi il giorno o i giorni prima è piovuto allora si trova fango soprattutto nel prato a sinistra dell'entrata. Ma questi non sono inconvenienti gravi considerando che a Marzaglia con un po' di fortuna si trova ciò che si cerca e non è raro fare un buon affare.

conclusioni

mi sembra chiaro che almeno una volta, se si abita abbastanza vicino, vale la pena di andarci. Occorre tenere presente però il detto che hanno gli americani quando vanno a visitare un loro mercatino: "portati non più di cinque dollari, e in quei cinque dollari deve essere compreso anche il prezzo del parcheggio" intendendo che di fronte a tanta mercanzia è facile lasciarsi prendere la mano a fare acquisti e alla sera ci si chiede come abbiamo fatto a spendere così tanti quattrini!

Sarà stato il viaggio così caro?



A. R. I.
ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI ITALIANI
Sezione "Luciano Zerbini I4RO" Modena
Casella postale 332 centro - 41100 Modena



" IL MERCATINO "

di Marzaglia
XXXVI Edizione
9 Settembre 2006



Incontro riservato ad appassionati e collezionisti per lo scambio fra **privati** di apparati radio e telefonici, strumentazione, riviste e componenti d'epoca **strettamente inerenti alla radio**. Il **Mercatino** si terrà presso il **Caravan Camping Club** loc. **Marzaglia** Via Pomposiana, 305/2. Uscita **A1 Modena Nord**, sulla **tangenziale** prendere l'uscita per **Reggio Emilia - Fiera**, in località **Cittanova** voltare a sinistra subito dopo la chiesa, proseguire fino a che la strada termina con un bivio, voltare a destra, percorrere circa 2,5 Km, fare attenzione all'insegna "C.C.C." sulla sinistra. Per chi arriva in treno alla stazione bisogna prendere l'autobus linea 9A che inizia le corse dalle 6,44 con cadenza oraria agli stessi minuti, percorrendo la Pomposiana chiedere di scendere alla fermata vicino al Caravan Camping Club di Marzaglia.

- Possibilità di consumare pasto caldo all'interno del mercatino
- Stazione monitor per l'avvicinamento R7 alfa 145.787,5
- Si ricorda inoltre che non sono assolutamente ammesse prenotazioni di alcun genere.

INGRESSO LIBERO

www.arimodena.it
E-mail: mercatino@arimodena.it - arimodena@arimodena.it

EVENTI

CALENDARIO DEGLI APPUNTAMENTI

Luglio 2006

17^a Mostra Mercato

Cecina Mare (LI), 1-2 luglio presso
località Cecinella
Info prosvi@etrurianet.it

Agosto 2006

Computerfest & Radioamatori

Cerea (VR), 26-27 agosto
Orario: 0900-1800
Info info@compendiofiere.it

Settembre 2006

27^a Mostra Nazionale

Montichiari (BS), 2-3 settembre

presso Centro Fiera del Garda

Orario: sabato 0900-1830
domenica 0900-1730

Info www.centrofiere.it

Fiera dell'Elettronica e del
Radioamatore
Reggio Emilia, 9-10 settembre
presso la Fiera
Orario 0900-1800
Info info@compendiofiere.it

Ottobre 2006

EDXC Conference

St. Petersburg (Russia), 19-22
ottobre
Info www.edxc.org

(tnx B.Pecolatto)

L'E sporadico a latitudini temperate

La teoria riveduta e corretta

di Michael Hawk

(12 novembre 2001)

Introduzione

Nel corso degli anni sono state formulate molte osservazioni, teorie e discussioni in merito al fenomeno propagativo dell'E sporadico (Es, o E-skip). L'articolo che segue era stato scritto in risposta a una breve rassegna sui fondamenti dell'E sporadico scritto per il numero di aprile del 1993 di Vhf-Uhf Digest. Purtroppo, fino a oggi una serie di obblighi mi impedì di completare come avrei voluto l'articolo. Malgrado la mole di informazioni in materia, non sono riuscito a reperire una unica compatta fonte di teorie, correlazioni e fatti. E molti saggi scritti a questo proposito tendono a semplificare o falsare alcune di queste teorie. Lo scopo di questo scritto è fornire una rassegna delle attuali conoscenze sull'E sporadico dal punto di vista del Dxer, fornendo al tempo stesso un collegamento con le osservazioni fatte dai ricercatori. E' importante tenere presente che le idee qui riportate sono teorie, ipotesi e osservazioni. Alla base di tutto rimane il fatto che i reali catalizzatori dell'E sporadico sono tuttora sconosciuti e che il comportamento dell'E sporadico alle latitudini temperate è imprevedibile. Proprio nel momento in cui si comincia ad assegnare un valore fattuale a semplici correlazioni e osservazioni, l'E sporadico ci stupisce con un risultato inspiegabile.

1.0 Fondamenti

1.1 La ionosfera - Aspetti generali

La ionosfera è la regione dell'atmosfera terrestre che contiene atomi e elettroni in forma libera e i gli ioni a essi associati prodotti dalla radiazione ultravioletta (< 100 nm di lunghezza d'onda) del sole. E' noto l'effetto della ionosfera, che si colloca nella porzione più bassa della termosfera, a partire da circa 80 chilometri di altezza, sulla propagazione delle onde radio fino a circa 300 MHz di frequenza. La ionosfera consiste in diverse regioni o strati di ionizzazione. La quota, la consistenza e la tipologia di ioni presenti nelle varie regioni le differenzia le une dalle altre. La prima sottoregione a essere scoperta fu lo strato E (E per elettrico). In epoche successive, furono evidenziati ulteriori strati a quote più basse (regione D) o più elevate (regione F). La regione D è nota principalmente per la sua capacità di assorbimento delle onde radio a bassa frequenza. Lo strato si disperde rapidamente di notte, consentendo così la propagazione a lunga distanza delle onde medie.

La regione F è l'area riflettente/rifrangente delle alte frequenze o HF (le onde corte). La sua "riflettività" vanta una relazione diretta con l'attività solare. Negli anni di massima attività la regione F sarà caratterizzata da una densità di ionizzazione molto più elevata, consentendo così la riflessione di onde radio a frequenze molto più alte e angolature molto più acute. TV DXer e radioamatori sui 6 metri attendono con ansia l'arrivo dei picchi del ciclo solare perché è in questi periodi che la regione F può portare a ricezioni molto distanti fino a 50 o 60 MHz.

La regione E della ionosfera è situata tra i 90 e i 160 km di altezza. Le quote possono variare un poco e, come la densità degli elettroni (ionizzazione), è funzione dell'azimuth (altezza sull'orizzonte) solare e della attività dell'astro. Nelle ore di insolazione, la densità elettronica (misura della densità di ionizzazione) può raggiungere i 10 alla 5 elettroni per centimetro cubo. Con l'oscurità, quando la dose di radiazione X dal sole viene meno, i livelli di ionizzazione precipitano a 10 alla 3 cm cubi. Questi livelli di ionizzazione caratterizzano le condizioni normali, in assenza di E sporadico.

1.2 Definizione di E sporadico

Nell'ambito della regione E si possono formare sottilissimi strati di ionizzazione estremamente densa. Questi strati possono essere causati da diversi meccanismi e hanno un certo numero di caratteristiche. Per questo motivo, nessuna definizione potrà mai essere sufficientemente accurata. Secondo lo Space Environmental Services Center, "l'E sporadico è rappresentato da chiazze transitorie e localizzate di densità relativamente

Indice

- 1.0 Fondamenti
 - 1.1 La ionosfera Aspetti generali
 - 1.2 Definizione di E sporadico
- 2.0 Caratteristiche dell'E sporadico
 - 2.1 Ionizzazione
 - 2.2 Distanze propagative e MUF
 - 2.3 Spostamenti delle nubi
 - 2.4 Variazioni giornaliere
 - 2.5 Variazioni mensili
 - 2.6 Confronto su scala annuale
 - 2.7 Il ciclo delle macchie solari
 - 2.8 Episodi su scala mondiale
- 3.0 I meccanismi dell'E sporadico
 - 3.1 Introduzione
 - 3.2 Wind shear (gradiente di vento) ionosferico
 - 3.3 Temporali e fenomeni correlati
 - 3.4 Altri fenomeni meteorologici
 - 3.5 Origini meteoriche e cometary
 - 3.6 Attività geomagnetica
- 4.0 Classificazioni dell'E sporadico
 - 4.1 Introduzione
 - 4.2 Es temperato
 - 4.3 Es equatoriale
 - 4.4 Es aurorale
 - 4.5 Es di tipo n
 - 4.6 Backscatter (retrodiffrazione)
- 5.0 Nuvole in formazione
 - 5.1 Formazioni a nube doppia
 - 5.2 Nubi inclinate
- 6.0 Conclusioni

elevata nella regione E della ionosfera, capaci di influire in modo significativo sulla propagazione delle onde radio. L'E sporadico può manifestarsi in pieno giorno o dopo il tramonto e varia notevolmente in funzione della latitudine. L'Es può essere associato a temporali, piogge meteoriche, attività solare e attività geomagnetica." Ci sono diversi problemi con questa definizione ma essa sembra essere la migliore disponibile a livello "ufficiale". Innanzitutto la definizione non rivela granché delle caratteristiche diurne dell'Es. La definizione è troppo incline ad appoggiare le teorie sulla possibile correlazione con i temporali e le piogge meteoriche. La relazione tra E sporadico e temporali ha dato luogo a molte controversie negli ambienti radioamatoriali, ma la maggior parte delle ricerche universitarie ha escluso tale possibilità. I rapporti con le piogge meteoriche sono ancora molto studiati, in presenza di numerose correlazioni indirette osservate. Entrambi i meccanismi vengono esaminati in dettaglio in una parte successiva di questo documento.

Una definizione molto più precisa di E sporadico si trova in un testo intitolato "Worldwide occurrences of sporadic E" (Episodi di E sporadico nel mondo), pubblicato da Ernest K Smith nel 1957. In questo volume il fenomeno viene descritto come "una trasmissione relativamente forte e prolungata (da qualche minuto a diverse ore) 'restituita' dalla regione E della ionosfera a causa di meccanismi diversi dal normale processo di riflessione da parte dello strato E diurno." Grazie all'uso di espressioni prudenti e generiche, questa definizione sembra collimare con quasi tutti i tipi di E sporadico oggi conosciuti. La cautela espressa nella definizione del Dr. Smith è importante perché esiste un'ampia varietà di tipi di E sporadico. Prendendo in considerazione le sole latitudini temperate, ne sono stati

identificati quattro attraverso l'impiego delle ionosonde (dati rappresentati sotto forma di ionogrammi). Si veda la figura 1; un ionogramma mostra le quote alle quali onde di diversa frequenza vengono riflessi verso il punto di origine.

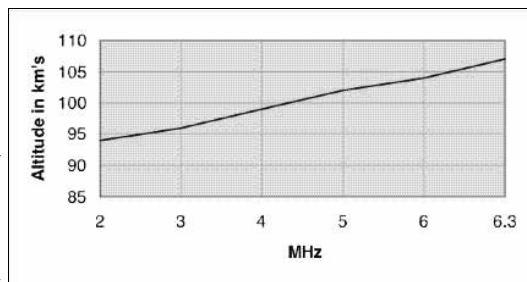


Fig.1 - Esempio di ionogramma

2.0 Caratteristiche dell'E sporadico

2.1 Ionizzazione

Lo ione è un atomo o un gruppo di atomi dotato di carica elettrica. Questo succede quando un atomo o un gruppo di atomi neutro perde o acquista uno o più elettroni. Per questa ragione è possibile utilizzare o la densità ionica o più comunemente la densità elettronica per le misure sulla "intensità" della ionosfera. Gli ioni più comuni nella regione E sono O2+ O+ e NO+, oltre ad alcuni ioni metallici.

La ragione per cui un atomo o un gruppo di atomi può perdere un elettrone è principalmente legata a un ben documentato impatto della radiazione solare. Per l'intero arco della giornata, il livello di produzione degli ioni supera quello del ricombinamento tra ioni ed elettroni. Di notte, la produzione di ioni cessa con il tramontare del sole e il lento processo di

ricombinamento riduce gradualmente la densità elettronica. I tassi di ricombinamento sono inoltre inversamente proporzionali alla quota. Ciò può essere dimostrato dal fatto che la regione D si riduce rapidamente al tramonto, raggiungendo un valore minimo dell'assorbimento di frequenze basse (< 8 MHz). Se non fosse per tutto questo, la propagazione di lungo raggio nella banda delle onde medie si verificherebbe solo molto dopo il tramonto. Nelle regioni più "elevate", anche durante la notte continua a persistere un numero sufficiente di elettroni, che consentono il proseguimento degli effetti di rifrazione nelle regioni E e F per tutta la notte.

Come enunciato in precedenza, i normali livelli di ionizzazione della regione E nelle ore diurne è pari a 10 alla 5 e/cm cubi circa. Si osservi che l'Es vanta livelli di ionizzazione circa doppi. Questa elevata densità spiega l'elevato valore di MUF, massima frequenza utilizzabile (rifratta), che si verifica nella regione Es. Esistono diverse formule in grado di approssimare, in funzione dei livelli di densità elettronica, i valori delle frequenze critiche (f₀Es), della MUF e di altri parametri. Molte di queste vengono estrapolate in modo altamente impreciso da altre modalità propagative.

Pur essendo molto elevati i livelli di ionizzazione nel momento in cui si forma lo strato Es, i livelli più alti appaiono generalmente confinati a chiazze molto ristrette, comunemente chiamate "nuvole" o nubi. La forma di queste nubi è probabilmente frastagliata e non regolarmente circolare o ellittica. Inoltre, è stato dimostrato che la parte inferiore di queste nuvole è in molte circostanze concava, con inclinazioni che possono arrivare a 10 gradi. Nei calcoli semplificati, vengono tuttavia equiparate a cerchi o ellissi regolari, con l'asse parallelo al piano orizzontale. In casi come questi, il diametro delle nuvole Es possono raggiungere qualche centinaio di chilometri. Lo spessore verticale di queste nubi è di solito molto contenuto, non più di qualche chilometro. Tale spessore è stato misurato con l'aiuto di missili in volo di attraversamento delle aree ionizzate. Negli episodi di E sporadico più estesi/intensi, la forte ionizzazione può essere molto diffusa. In tali condizioni, il concetto di "nuvola" di Es è difficile da individuare a frequenze più basse. Alle frequenze più alte è possibile identificare con precisione queste aree più dense e il concetto di nuvola "tiene".

2.2 Distanze propagative e MUF

Utilizzando semplici concetti geometrici, si può dedurre che la massima distanza teorica che un segnale trasmesso può percorrere dopo aver interagito una sola volta con una regione Es (propagazione a singolo salto) è di 2.100 km. Questa misura sembra essere molto accurata nelle bande HF (<30 MHz), ma nelle VHF sono state osservate diverse trasmissioni a 2.350 km e oltre. L'effetto è probabilmente dovuto a condizioni di "onda di terra" e troposferiche decisamente migliori, che riescono a incrementare le distanze rispetto al massimo teorico su entrambi i lati del modello tipico. In figura 2 vengono riportate le distanze medie percorse da trasmissioni diffuse in FM e TV. Probabilmente la distanza media in FM è maggiore in virtù del semplice rapporto tra densità elettronica e angolo critico propagativo. In altre parole è più facile per l'atmosfera dar luogo a percorsi propagativi più brevi nella porzione più bassa della gamma delle VHF.

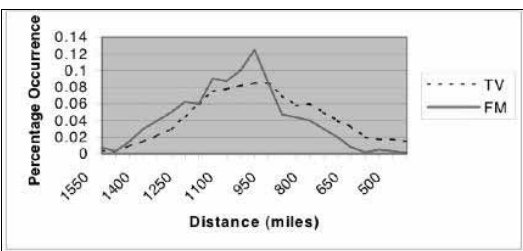


Fig. 2 - Distanza media percorsa dai segnali FM e dai canali televisivi in banda VHF bassa, estrapolata dalle segnalazioni su VHF-UHF Digest

facilitare i calcoli, si può assumere che al suo posto ha luogo una "riflessione" tenendo però conto della cosiddetta "altezza virtuale" della rifrazione. Molte formule poggiano sull'altezza virtuale, che rappresenta una quota leggermente più elevata alla quale si verifica l'effettiva rifrazione. Vedere figura 3.

E' stato frequentemente osservato che nel momento in cui si forma una chiazza di ionizzazione, ne esistono o se ne formeranno in breve altre, di intensità variabile. Se questo è il caso e due chiazze sussistono nell'orizzonte di un qualsiasi punto intermedio, la distanza teorica percorribile grazie all'E sporadico può quasi raddoppiare, a patto che le nubi si trovino allineate rispetto al trasmettitore e al ricevitore. Questo tipo di propagazione a "doppio salto" è abbastanza comune nelle aperture Es molto estese, specialmente sotto i 70 MHz. Allo stesso modo, tre o più nubi possono allinearsi determinando percorsi ancora più lunghi. Ovviamente,

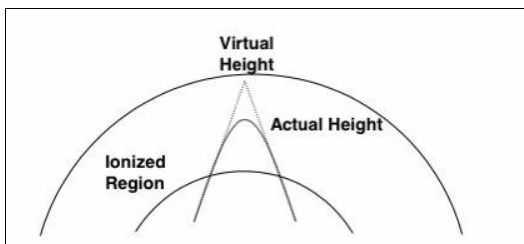


Fig. 3 - Rifrazione dell'onda radio e altezza virtuale della "riflessione" considerata per semplificare i calcoli

la probabilità che ciascuna nuvola sia dell'intensità giusta e geometricamente in linea è molto piccola, specialmente quando si è interessati a frequenze più elevate.

Un altro fattore riferito alla massima distanza percorribile in caso di Es è l'altitudine della nube di E sporadico. Secondo le osservazioni con le ionosonde (dispositivi utilizzati per misurare la riflettività della ionosfera), l'Es si verifica di solito a una quota compresa tra i 90 e i 100 km. I dati mostrano anche che in determinate occasioni si sono formati multipli strati di "nuvole", solitamente separati da quote di circa 6 km. La variabilità di queste quote possono determinare distanze minori o maggiori, ma bisogna ricordare che il fenomeno è piuttosto circoscritto a una altitudine di 100 km e le variazioni sono in genere molto piccole. A latere, osserviamo che come si è detto prima la regione E si forma tra i 90 e i 160 km di quota. Dato che l'E sporadico si forma costantemente a una quota di circa 100 km, molti scienziati preferiscono parlare di un vero e proprio "strato Es".

Con l'aumentare della densità degli elettroni nella nube, anche il suo angolo critico aumenta. In altre parole, a una data frequenza la nuvola potrà avere un angolo critico di 40 gradi. Nel giro di un'ora, la densità elettronica può aumentare al punto da incrementare la misura dell'angolo critico a 45 gradi, che a sua volta si tradurrebbe in percorso minimo più breve. Vedere figura 4.

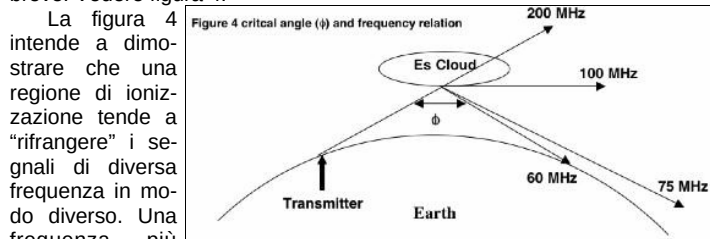


Figura 4 L'angolo critico (phi) e la sua relazione con le frequenze.

mentre le frequenze più basse sono più coinvolte. Nell'esempio, la frequenza di 60 Mhz rappresenta la frequenza più elevata (MUF) che verrà rifratta verso terra. L'angolo critico per un segnale a 60 MHz è rappresentato da phi. Una frequenza più bassa, poniamo di 30 MHz, sarà rifratta a un angolo ancora minore, determinando un angolo critico più piccolo rispetto al segnale sui 60 MHz.

A frequenze ancora più basse, l'angolo critico può essere di 0 gradi: un segnale trasmesso verso l'alto rimbalzerebbe direttamente a terra. La frequenza più elevata a cui un'onda a incidenza verticale viene riflessa verso il trasmettitore è nota come frequenza critica (f₀). La sua definizione formale vuole che la frequenza critica sia la frequenza capace di penetrare solo fino allo strato di massima ionizzazione con un'onda a incidenza verticale. Le onde radio a frequenze più basse vengono rifratte al suolo e quelle più elevate penetrano attraverso lo strato.

2.3 Spostamenti delle nubi

All'interno della ionosfera in corrispondenza dello strato E e a quote più basse, si registrano correnti molto intense. Dopo la formazione di una nube ionizzata, queste correnti spingono la nube, normalmente in direzioni verso ovest o nord-ovest. Proprio come le condizioni di tempo meteorologico tendono generalmente a spostarsi in una singola direzione (da ovest a est), eventi localizzati possono e di fatto determinano occasionali stagnazioni o spostamenti in direzione opposta. Allo stesso modo le nuvole di E sporadico possono in certe occasioni muoversi verso una direzione qualsiasi, specialmente sull'asse nord sud (e meno frequentemente verso est).

La velocità di queste nubi è stata misurata con una varietà di tecniche. Tra queste l'impiego dello spostamento (shift) Doppler e la propagazione VHF obliqua. I risultati variano tra i 20 e i 130 metri al secondo ma si pensa che possano essere raggiunte anche velocità superiori.

Il procedimento di calcolo della velocità delle nubi tramite propagazione VHF obliqua è leggermente meno scientifico ma chiunque osservi una apertura Es può utilizzarlo. Esso si basa sul tracciamento della posizione

della nube attraverso l'identificazione della stazione emittente e di quella ricevente. Tra i due punti viene tracciata una linea e su questa viene individuato il punto intermedio. Questo punto intermedio indica approssimativamente la posizione dell'area ionizzata. Sono necessari diversi punti come questi e un considerevole lasso di tempo per fare la necessaria approssimazione. Le possibili controindicazioni di questo metodo sono la presenza di nuvole dalla forma irregolare e l'esistenza di molteplici nubi di ionizzazione, che possono confondere l'individuazione delle posizioni corrette.

Misurare lo spostamento Doppler richiede l'impiego di equipaggiamento molto complesso (e costoso). Ciò nonostante, anche questo è un metodo con un certo margine d'errore. La regione della nube che riflette le onde radio può spostarsi a una velocità diversa da quella della nube nel suo complesso. Una analogia molto forte può essere fatta pensando a un pallone, che può muoversi in una direzione mentre le molecole interne si spostano in direzioni completamente casuali.

2.4 Variazioni giornaliere

E' da tempo noto il fatto che l'Es non si limita a verificarsi "in orari diurni". Si sa che i livelli di ionizzazione in tutta la ionosfera tendono a registrare due picchi centrati temporalmente sui due versanti determinati dal mezzogiorno. La formazione dell'Es sembra seguire una analoga tendenza.

In figura 6 riportiamo un grafico del verificarsi dell'Es nel corso dei mesi estivi. Come si può vedere, il picco estivo coincide con la mattinata (tra le 07 e le 12) e un picco secondario si registra tra le 20 e le 22. Il grafico deriva dalle osservazioni a White Sands, New Mexico, in un arco di tempo di sette anni. E' importante osservare che i dati di White Sands sono apparsi leggermente più "polarizzati" verso il picco del mattino rispetto ad analoghe misurazioni effettuate in altre località a medie latitudini. Tutte le osservazioni, tuttavia, hanno indicato una maggiore probabilità di formazione dell'Es nelle ore mattutine piuttosto che in quelle pomeridiane o serali.

La figura 6 è tratta da A survey of the present knowledge of sporadic-E ionization, JA Thomas e EK Smith, Journal of atmospheric and terrestrial physics Vol 13.

Si ricordi che malgrado la evidente maggior

probabilità dell'occorrenza di Es nelle ore del mattino, questi dati sono stati accumulati nel corso di alcuni anni. La peculiarità diurna è molto meno evidente nelle quotidiane, casuali osservazioni dei DXer. Non spengiate la radio con l'arrivo dell'oscurità! Sono ancora in molti a ricordare un'apertura verificatasi dopo la mezzanotte del 19 giugno 1992, culminata con una MUF di 144 MHz e oltre.

Inoltre, durante il picco invernale (preso in esame nella prossima sezione), l'Es è più comune subito dopo il tramonto.

2.5 Variazioni mensili

Osservando l'Es su archi di tempo più lunghi, la documentazione rivela che l'Es si verifica più frequentemente in estate con un picco secondario in inverno. Questi picchi sono strettamente centrati sui solstizi. Il picco estivo può essere caratterizzato da una probabilità di occorrenza da 5 a 8 volte più elevata rispetto a quello invernale. L'uso di descrittori come "estate" e "inverno" è intenzionale, poiché il picco nell'emisfero meridionale avviene nei mesi estivi propri di quell'emisfero, corrispondente all'inverno dell'emisfero nord. Analogamente alle caratteristiche diurne discusse nella precedente sezione, il confronto anno su anno non sempre mostra un comportamento "nella norma". Certe annate registrano il verificarsi di aperture nei mesi "fuori picco", come ottobre o febbraio. Altri anni raggiungono il picco in anticipo o con ritardo.

2.6 Confronto su scala annuale

Patrick Dyer, WA5IYK e Emil Pocock W3EP hanno dimostrato l'esistenza di un possibile schema ripetitivo relativo alla quantità di aperture Es osservate ogni anno. Tali osservazioni sono state dal costante monitoraggio della banda FM nell'arco di un intero ciclo solare. Secondo Dyer è ipotizzabile un ciclo della durata compresa tra i 4 e i 6 anni.

Ken Neubeck, WB2AMU ha avanzato l'ipotesi che questo possibile sub-ciclo dell'E sporadico sia correlato alla posizione longitudinale delle macchie sul disco solare. Nel corso di un ciclo approssimativamente undecennale, non è solamente la quantità delle macchie solari a cambiare, ma anche la posizione dei gruppi di macchie sul disco. All'inizio del minimo solare, le macchie sono localizzate principalmente a una latitudine di 30 gradi in entrambi gli emisferi ai due lati dell'equatore. Col progredire del ciclo, le posizioni delle macchie convergono lentamente verso l'equatore. Alla fine del ciclo, ha luogo un periodo transitorio in cui i gruppi di macchie possono formarsi sia a 5, sia a 30 gradi di latitudine.

Neubeck ritiene che durante questi periodi transitori, i picchi di Es siano destinati a diminuire e che l'Es si verifichi più frequentemente nel corso dei mesi fuori norma. Il risultato di tutto questo è un minor numero di aperture rispetto alle medie annuali.

Personalmente esiterei a trarre troppe conclusioni dallo studio di un unico ciclo di undici anni, che di fatto, se tali cicli esistessero, rappresenterebbe circa due cicli di Es sporadico. Le teorie di Neubeck sono state in larga misura accantonate come "osservazioni casuali" non meritorie di ulteriori approfondimenti da parte della comunità scientifica, a causa della mancanza di dati di lungo termine, di una concreta spiegazione scientifica dell'impatto della dislocazione delle macchie solari sull'Es e dall'assenza di dati scientifici e di una non stretta correlazione tra latitudine delle macchie solari e cicli di ionizzazione sulla terra.

2.7 Il ciclo delle macchie solari

Sovrapponendo un grafico dell'andamento dei valori di flusso solare a 2800 MHz (una misura di intensità della radiazione solare), il grafico di Dyer non indica alcuna correlazione con il flusso. Tutto il contrario del normale andamento della propagazione nella regione F, dove la quantità e l'intensità delle propagazioni alle frequenze più elevate è direttamente correlata con la quantità di macchie.

Le macchie solari ci appaiono come punti scuri sulla superficie del sole e hanno una temperatura relativamente fredda. Le loro dimensioni possono estendersi tra i 750 chilometri di diametro fino alle diverse decine di migliaia. L'aspetto importante di una macchia solare nei confronti della propagazione è l'area che circonda la macchia. Queste aree dimostrano un livello di radiazione molto più elevato. Se sul disco solare compaiono numerose macchie la quantità di radiazione emessa aumenta considerevolmente, provocando intensi livelli di ionizzazione sulla terra, che a loro volta determinano migliori condizioni propagative nella regione F e nel normale strato E. Ma non sembrano influire direttamente sull'E sporadico.

2.8 Episodi su scala mondiale

Come già menzionato, la stagione Es si trova a essere invertita nell'emisfero meridionale. Inoltre, la frequenza delle aperture non è costante a latitudini condivise. Generalmente, l'Es è più frequente alle latitudini temperate prossime ai tropici. Molti radioamatori negli USA hanno comunemente osservato che Florida e Messico sono considerate "infestanti" nel corso delle aperture DX. Tuttavia, perfino questa generalizzazione delle "latitudini meridionali" non è accurata al 100%. Studi di lungo termine hanno indicato una frequenza maggiore nelle aree prossime al Giappone.

3.0 I possibili meccanismi dell'E sporadico

3.1 Introduzione

Per decenni, professionisti e dilettanti si sono interrogati sulle cause dell'E sporadico. Anche il periodo di intenso studio nel corso dell'Anno geofisico internazionale, l'avvento dell'esplorazione missilistica della ionosfera, l'installazione delle ionosonde e altre evoluzioni tecnologiche sembrano aver sollevato più interrogativi che risposte. A causa dell'estrema difficoltà incontrata dagli scienziati nell'isolare i meccanismi che determinano l'Es, è abbastanza evidente che debba trattarsi di una complicata sequenza di eventi che necessitano tutti di particolari "ingredienti" che diano luogo all'apertura E sporadica.

Alcuni dei meccanismi qui di seguito elencati sono stati già brevemente affrontati. Ovviamente, anche la ionizzazione dovuta all'azione del sole è un probabile ingrediente fondamentale.

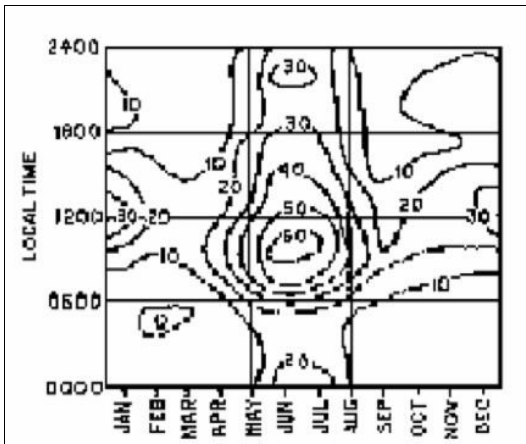


Fig. 6 - Percentuali di occasioni in cui la frequenza FoEs supera il valore di 5 MHz in condizioni di Es. Misurazioni effettuate a White Sands, New Mexico 1948-1954

3.2 Wind shear (gradiente di vento) ionosferico

La teoria del gradiente di vento nella formazione di Es è generalmente attribuita a J. D. Whitehead, studioso dell'Università del Queensland, in Australia. La teoria fondamentale si basa sulla presenza di venti in direzione est-ovest nella regione E. Questi venti sarebbero generati dalle onde gravitazionali e possono determinare un movimento verticale. L'effetto sembra manifestarsi in modo particolare con gli ioni metallici del ferro (Fe^+) e del magnesio (Mg^+) poiché il tasso di ricombinamento di questi ioni è maggiore di quello di altri ioni molecolari, il che consentirebbe loro di mantenere più a lungo la loro carica (ionizzazione) e poter così essere aggregati in sottili strati ad alta densità.

La teoria identifica una relazione tra la componente orizzontale del campo magnetico terrestre al suo impattare la probabilità di formazione dell'E sporadico in condizioni di gradiente di vento.

Le condizioni di gradiente nella regione E sono ampiamente documentate. Inoltre, molti esperimenti sui venti orizzontali e la densità degli elettroni hanno surrogato questa teoria almeno alle medie latitudini.

La teoria tuttavia non spiega in modo altrettanto convincente gli altri tipi di Es. Cosa che non preoccupa eccessivamente i DXer visto che l'E sporadico più "genuino" continua a essere osservato proprio alle medie latitudini.

La teoria del gradiente di vento, se combinata con i venti mareali, è da quasi tutti considerata come una spiegazione accurata e plausibile dell'E sporadico. Una revisione pubblicata nel 1998 da JD Mathews (Journal of Atmospheric and Terrestrial Physics, Vol 60, pp 413-435) ha ancora una volta riaffermato l'ipotesi.

3.3 Temporal e fenomeni associati

La possibile correlazione tra Es e temporali è una teoria che si rifiuta di essere messa da parte. Questa ipotesi risale addirittura agli anni Venti. Nel 1933, Naismith e Appleton ebbero un certo successo nel delineare una correlazione. I due scienziati sono noti per i loro fondamentali studi e documenti sulla ionosfera, tanto che la possibile correlazione non fu presa alla leggera. Tuttavia, nel 1938 i due finirono per ammettere che i risultati ottenuti cinque anni prima potevano non essere accurati. La stessa teoria fu riportata in auge negli anni Cinquanta, quando uno studio pubblicato in India indicò una possibile correlazione con i temporali di tipo squall line (linea di groppo) ma non in quelli detti a supercella.

Nessuno degli studi mirati a stabilire un collegamento tra temporali ed E sporadico è mai riuscito ad arrivare a dati conclusivi. Per anni, la comunità scientifica ha dubitato dell'esistenza di una possibile relazione dato il semplice fatto che i temporali si verificano nella troposfera (0-14 km di altitudine) e l'Es a 100 km di quota. Fra troposfera e regione E della ionosfera esistono strati non visibili in cui il mezzo atmosferico muta radicalmente. Queste aree di transizione, chiamate tropopausa e stratopausa, impediscono determinate interazioni tra gli strati a causa dei cambiamenti delle condizioni atomiche, di vento, temperatura e altri coefficienti.

Inoltre, i temporali sono generalmente eventi molto localizzati. Al contrario, nel corso delle aperture Es si segnalano frequentemente nuvole di E sporadico sparse su ampie porzioni di territorio. Fino a un sesto del pianeta può essere in linea di visibilità con nuvole che possono superare i 6 MHz di f0Es nel corso di tali aperture. Analogamente, le osservazioni di lungo termine dei dati raccolti dalle ionosonde continuano a non indicare una correlazione tra la frequenza dei fenomeni temporaleschi e quella dell'E sporadico.

La teoria della correlazione temporalesca sopravvive in particolare nei circoli radioamatoriali. I ricercatori della ionosfera fanno invece subito osservare il fatto che le peculiarità diurne, mensili e annuali degli andamenti temporaleschi non corrispondano per niente a quelli dell'E sporadico. Allo stesso modo la distribuzione su scala planetaria dell'E sporadico non corrisponde affatto a quella dei temporali.

Ma come per molti altri aspetti del fenomeno, l'analisi non è così semplice. Negli ultimi anni si è scoperto che in effetti si verificano forti livelli di interazione tra gli strati più bassi e più alti dell'atmosfera terrestre. Uno di questi aspetti, quello degli "sprite", spruzzi, e dei "blue jet", getti azzurri, (spesso definiti "fulmini all'insù") è stato anzi ampiamente riportato dai tradizionali mezzi di comunicazione di massa.

I red sprite o spruzzi rossi sono fenomeni ottici che si verificano sopra un temporale in associazione con i fulmini da esso prodotti. Possono estendersi fino ai 90-95 km di quota, fino ai limiti della regione E ma non al suo interno. La durata di uno sprite è di appena 3-10 millisecondi e dev'essere misurata con i fotometri ad alta velocità. Raramente il fenomeno è osservabile a occhio nudo. Si stima che gli sprite abbiano luogo in occasione di meno dell'uno per cento delle scariche prodotte in un temporale. Il meccanismo alla base dello sprite non è ancora noto.

I getti azzurri sono anch'essi associati ai temporali e sono visibili solo

con l'ausilio di speciali sistemi televisivi. I blue jet raggiungono quote di soli 45-50 km e vengono liberati dalla cima delle "teste di tuono" assumendo una forma conica.

La scoperta di sprite e blue jet risale all'inizio degli anni novanta e indica la possibile esistenza di ignote interazioni tra le attività nella troposfera e fenomeni stratosferici (e ionosferici).

A supporto di questa possibilità è arrivata la scoperta degli Elves (detti anche "elfi") e dei TIPP - Trans-ionospheric Pulse Pairs (coppie di impulsi transionosferici). Gli Elves (Emission of light and very low frequency perturbations due to EMP sources, Emissioni di luce e perturbazioni VLF in presenza di sorgenti di Impulsi elettromagnetici) si manifestano come aloni prodotti nella parte bassa della ionosfera e si propagano verso terra. Sembra che tali fenomeni precedano gli sprite.

E' possibile che la fonte dei TIPP siano le cosiddette rotture bipolari positive (positive bipolar breakdown) - un evento associato ai temporali. L'impatto dei TIPP sulla densità di ionizzazione della ionosfera e la capacità di far propagare i segnali radio non sono tuttavia ancora chiare.

Tutte queste interazioni di recente scoperta hanno rinnovato l'attenzione nei confronti degli effetti meteorologici sulla ionosfera. Fino a ora, non è stata identificata alcuna correlazione diretta o indiretta tra questi eventi e l'E sporadico.

3.4 Altri fenomeni meteorologici

Le ricerche di J. D. Whitehead hanno stabilito che in base alla teoria del gradiente di vento, le onde gravitazionali associate al tempo troposferico potrebbero avere una certa influenza sull'E sporadico. Lo scomparso Mel Wilson, W2BOC, riteneva che il tempo potesse avere un ruolo importante nello sviluppo di questa condizione. Lo sperimentatore dichiarò che il "luogo d'origine" delle nuvole di Es spesso era associato al fronte dei sistemi di bassa pressione e potevano dar luogo a una serie di nuvole. I suoi studi si concentrano principalmente sulla teoria in base alla quale qualunque sia il catalizzatore presente sul punto di origine delle nuvole, esso è in grado di produrre numerose nubi che tendono a muoversi verso nordovest. Ma nello stesso studio non vengono fornite troppe prove del ruolo del tempo atmosferico come fattore scatenante.

3.5 Origini meteoriche e cometary

Teoria vuole che i meteoriti dovrebbero giocare un ruolo nella formazione dell'Es, anche se molto indiretto. Molti degli ioni individuati nel corso delle esplorazioni missilistiche della regione E, e nelle formazioni di Es, sono di origine meteorica. Come prima accennato, gli ioni metallici sembrano essere una componente necessaria, a causa della loro bassa velocità di ricombinazione. I meteoriti sono una fonte primaria di questo tipo di ioni.

Alcuni studi hanno investigato la comparsa di sciami meteorici casuali sul totale delle piogge meteoritiche alla ricerca di una possibile correlazione con l'E sporadico. I meteoriti casuali, registrati in abbondanza tutti i giorni dell'anno mostrano un netto incremento nel periodo tra giugno e agosto. Una analisi più approfondita rivela che il picco cade diverse settimane dopo il picco di Es nell'emisfero nord. Inoltre, non si registra alcun picco secondario dei meteoriti nei mesi invernali dell'emisfero settentrionale come invece avviene per l'E sporadico. Questa semplice analisi aiuta a scartare quasi subito ogni fattore scatenante o meccanismo di correlazione meteoriti-Es.

In alcuni studi abbastanza recenti è venuta alla luce la proposta di un'origine cometary dell'E sporadico. Il Dr. G. Neil Spokes, radioamatore e astronomo dilettante, ha sviluppato la teoria intorno ai dati raccolti in altri studi. L'analisi undecennale dell'E sporadico a 88 Mhz condotto da Pat Dyer ed Emil Pocock (citato in precedenza in questo articolo) designava alcune date come più favorevoli per l'Es. La logica conclusione indicata dal Dr. Spokes suggeriva che un fenomeno che seguisse fedelmente il calendario dovesse essere di origine astronomiche.

Il Dr Spokes propone che i gas e le particelle associate alle orbite delle comete potessero essere una causa. Non si è trattato di un salto logico così spettacolare perché già si sapeva che le comete, nel loro cammino intorno al sole, si lasciano dietro una scia di detriti. Quando la terra incontra tali residui, si registrano gli sciami meteorici.

Sfortunatamente, i dati pubblicati nello studio Dyer/Pocock non bastano a identificare con certezza i periodi di tempo in cui l'attività aurorale potrebbe aver impedito le osservazioni di E sporadico, o a evidenziare un netto spostamento legato alle periodiche correzioni da noi apportate al calendario. Ciò potrebbe spiegare le piccole variazioni nei dati, riducendo (o incrementando) la comparsa di correlazioni giornaliere nei confronti anno su anno.

Stando così le cose, gli studi matematici basati su generatori di numeri casuali polarizzati verso un picco di fine giugno finiscono per gene-

rare risultati analoghi a quelli ottenuti dai dati raccolti. Con questo non si vuole dire che debba essere esclusa ogni possibilità di correlazione astro-nomica, ma che un periodo di "appena" 11 anni può difficilmente essere utilizzato come base per lo sviluppo di una teoria di tipo astronomico.

3.6 Attività geomagnetica

La correlazione tra attività aurorale e Es nella regione aurorale è stata effettivamente dimostrata, ma non è stata indicata alcuna relazione rispetto all'Es nelle zone temperate (medie latitudini). Molti di questi studi utilizzano gli indici A e K (che misurano una volta e otto volte ogni 24 ore l'attività aurorale). Come si è detto in precedenza, l'indice A non si può utilizzare in modo accurato, perché rappresenta una misura nell'arco delle 24 ore precedenti e in questo modo i picchi di attività che si registrano molte ore prima vanno a "gonfiare" il risultato finale dell'indice A, che spesso non riflette affatto una condizione attuale.

E sfortunatamente, gli studi basati sull'indice K come dato di confronto peccano di eccessiva semplificazione, vuoi presupponendo che un indice uguale o superiore a "2" costituisca una condizione perturbata (sarebbe stato meglio un valore di 4), vuoi basandosi esclusivamente sugli indici K 2 e 3 estratti in un dato periodo di 24 ore.

Il campo dell'attività geomagnetica e dei suoi effetti sull'Es alle medie latitudini (come fattore scatenante o inibente) necessita ancora di studi di lungo termine che siano davvero conclusivi.

Ancora una volta aggiungiamo che è stata dimostrata una relazione tra l'Es alle alte latitudini e l'attività aurorale. Nel corso di tempeste geomagnetiche molto intense, non si verificano soltanto fenomeni di propagazione/difrazione aurorale, ma veri e propri fenomeni di propagazione simil-Es possono verificarsi nella regione aurorale. Questo tipo di Es viene analizzato in maggiore dettaglio nella seguente sezione 4.

4.0 Classificazioni dell'E sporadico

4.1 Introduzione

Come accennato in precedenza, sono state evidenziate evidenziate leggere variazioni che a loro volta hanno portato a diverse classificazioni per l'E sporadico. Queste caratteristiche includono fondamentalmente la latitudine in cui si verifica il fenomeno, l'altezza dei livelli di ionizzazione e altre relazioni osservate.

Durante l'Anno geofisico internazionale è stato escogitato uno standard che descrive tutti questi tipi di Es. Ciascun tipo è designato da una lettera minuscola. Oggi tali designatori compaiono raramente negli studi perché hanno per la maggior parte dei casi a che fare solo con l'E sporadico delle zone temperate. Per questa ragione, lo scopo primario di questa sezione è dimostrare che neppure tutti gli E sporadici sono uguali, fatto che ne complica ulteriormente lo studio. Le classificazioni che seguono sono descritte in maggior dettaglio nel volume E. K. Smith citato precedentemente.

4.2 Es temperato (medie latitudini)

L'Es della zona temperata è quello che si registra negli Stati Uniti, Europa e altre latitudini temperate con cui abbiamo familiarità. E' il tipo di Es che questo saggio affronta principalmente.

Nella zona temperata esistono quattro tipi di Es: h (elevato), c (cuspidale), l (basso) e f (piatto). I tipi h e c vengono spesso raggruppati in una categoria chiamata Es "sequenziale". Si forma alle quote più elevate della regione E (140 km o più) e intensificandosi si abbassa fino a 100 km.

Il tipo f è una classificazione dell'Es notturno e un requisito è che non debba essere presente una "regolare" regione E. La quota di ionizzazione rimane la stessa all'aumentare della frequenza della ionosonda, generando così uno ionogramma piatto.

Il tipo l è una classificazione unicamente diurna.

4.3 Es equatoriale

La regione equatoriale viene definita come la regione del pianeta compresa nel limite dei dieci gradi dall'equatore *geomagnetico* (non geografico). Il tipo s (sghembo) e il tipo q (equatoriale o periferico) si verificano in questa regione.

Il tipo q è il più comune e ha una forte correlazione con l'elettrogetto equatoriale. La correlazione è talmente elevata che il fenomeno non è propriamente considerato "sporadico",

Il tipo s può verificarsi alle latitudini aurorali come a quelle equatoriali.

4.4 Es aurorale

Nella zona si registrano i tipi di classificazione a (aurorale), r (ritardato) e s (sghembo).

Nei circoli radiantistici il tipo a viene comunemente chiamato "E aurorale" o "AE". Questo genere di Es ha una diretta relazione con le perturbazioni geomagnetiche e spesso si verifica in concomitanza con la difrazione aurorale. Il luogo di origine di questo Es è sempre interno alla cortina aurorale. Visto che questa cortina può estendersi ben oltre il confine con le medie latitudini durante le tempeste geomagnetiche più intense, è un tipo di Es che può verificarsi anche alle medie latitudini. Tuttavia è raro che con l'Es a la MUF superi gli 88 MHz.

Il tipo f alle latitudini aurorali si differenzia di pochissimo dal tipo a. La caratteristica differenziale del tipo r è una più spessa area di ionizzazione.

4.5 Es di tipo n

Per completezza dobbiamo discutere anche questo tipo di E sporadico, riservato, nel corso dell'Anno geofisico internazionale, come sigla jolly che accoglie qualsiasi cosa non rientri nelle categorie suddette.

4.6 Backscatter (retrorefrazione)

La retrodifrazione E sporadica non è del tutto chiarita e sul fenomeno sono stati condotti ben pochi studi di pertinenza con l'interesse del Dxer. La retrodifrazione fa sì che i segnali si propaghino per 300-1100 km con un caratteristico tremolio da percorso multiplo. In certi casi, la direzionalità dell'antenna usata per la ricezione è deviata rispetto all'arco di meridiano reale riferito al trasmettitore.

Sfortunatamente, la retrodifrazione ha un suono molto simile alla difrazione troposferica e secondo le segnalazioni ha una durata compresa tra i trenta secondi e i pochi minuti, proprio come la difrazione troposferica. I radioappassionati hanno riferito di una retrodifrazione che va a impattare solo un modesto range di frequenze, mentre la difrazione troposferica ha una influenza sull'intero spettro dell' FM, da 88 a 108 MHz. Personalmente non ho mai captato un segnale in retrodifrazione identificato come tale e non posso parlare per esperienza dell'argomento.

5.0 Nuvole in formazione

5.1 Formazioni a nube doppia

Molto spesso, le aperture in E sporadico generano livelli di MUF superiori a quanto ci si potrebbe aspettare dai calcoli teorici. Talvolta, la MUF effettiva è addirittura doppia rispetto ai valori indicati dalla teoria. L'effetto potrebbe forse essere attribuito a una formazione a due nubi (da non confondersi con un duplice salto). La figura 7 mostra il possibile scenario.

Una formazione a duplice nube nel caso dell'E sporadico sarebbe in un certo senso analoga a quanto avviene per il fenomeno della propagazione transequatoriale nella regione F. La nuvola più prossima attiva il processo di rifrazione e la seconda nuvola conclude tale processo rifrat-tendo il segnale verso terra.

E' stato ipotizzato che questo scenario possa determinarsi molto più frequentemente di quanto si creda. Come abbiamo detto in precedenza, non occorrerebbero ionizzazioni molto

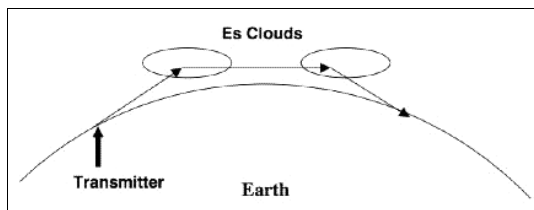


Fig. 7 - L'ipotesi della formazione di due nuvole di E sporadico.

dense per il propagarsi di segnali a frequenze elevate per cui molte ricezioni segnalate in un range di 1000-1400 miglia potrebbero essere spiegate da questo processo. Inoltre, lo stesso meccanismo potrebbe essere responsabile delle occasioni ricezioni a lunga distanza, dalle 1450 miglia in su.

Durante le aperture Es più intense abbiamo piena documentazione di una diffusa elevazione degli strati di ionizzazione ed è possibile la presenza di un maggior numero di nuvole da forti a intense. Il che dà ancora più spazio a certe ipotesi.

5.2 Nubi sghembe

La ionizzazione Es non deve necessariamente dar luogo a un sottile strato di ioni parallelo al suolo. Alcuni studi hanno rivelato che talvolta lo strato di ionizzazione Es è sghebo, talvolta addirittura di 10 gradi rispetto al terreno. Inoltre, lo studio del 1978 di J. D. Whitehead sulla forma della ionizzazione Es indica la possibilità del formarsi di nuvole molto irregolari, spesso concave sul lato inferiore.

L'implicazione di tutto questo è che, lo ripetiamo, è possibile iniettare un margine d'errore nel modellamento teorico dell'Es e dell'identificazione dei punti intermedi. Inoltre, persino i dati ricavati dalle ionosonde possono essere fuorvianti. Visto che le ionosonde si basano sulla riflessione delle onde a incidenza verticale, le nuvole sghebe possono dar luogo alla mancata riflessione di un segnale, malgrado un livello più che adeguato di ionizzazione.

6.0 Conclusioni

Per certi aspetti, molti sono stati i progressi accumulati negli ultimi trent'anni di studi dell'E sporadico. Abbiamo una migliore comprensione della composizione della ionosfera e della stessa ionizzazione Es. Le interazioni tra la ionosfera e il tempo meteorologico cominciano a essere scoperte e comprese. La teoria del gradiente di vento ha retto al peso di anni di validazioni e sperimentazioni.

Per altri aspetti maggiormente pratici per noi DXer, tuttavia, poco è stato fatto da quando, negli anni Cinquanta, sono state descritte per la prima volta le caratteristiche dell'E sporadico.

E soprattutto un interrogativo rimane: i DX avrebbero più da guadagnare o più da perdere dalla capacità di prevedere le aperture?

Riferimenti bibliografici

- Grayer, G.H., Sporadic E and 50 MHz Transatlantic Propagation During 1987, *Ham Radio*, 10-35, July, 1988
- Mathews, J.D., Sporadic E: current views and recent progress, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, 60, 413-435, 1998
- Neubeck, Ken, Sporadic-E and aurora propagation, *Worldradio*, 19-28, March 1993
- Pocock, E and Dyer, P.J., Eleven Years of Sporadic E, *QST*, 23-28, March 1992
- Smith, E.K., Worldwide Occurrence of Sporadic E, *National Bureau of Standards Circular* 582, 1957
- Smith, E.K., Temperate zone sporadic-E maps (foEs > 7 MHz), *Radio Science*, 13, 571-575, 1978
- Spokes, G.N., Technical Correspondence: Sporadic E Causes, *QST*, April 1993
- Thomas, J.A. and Smith, E.K., A survey of the present knowledge of sporadic-E ionization, *Journal of Atmospheric and Terrestrial Physics*, 13, 295-314, 1959
- Whitehead, J.D., The formation of the sporadic-E layer in the temperate zones, *Journal of Atmospheric and Terrestrial Physics*, 20, 49-58, 1961
- Whitehead, J.D., Difficulty Associated with Wind-Shear Theory of Sporadic E, *Journal of Geophysical Research*, 76, 3127-3135, 1971
- Whitehead, J.D., On the peculiar shape of sporadic-E clouds, *Journal of Atmospheric and Terrestrial Physics*, 40, 1025-1028, 1978
- Whitehead, J.D., Recent work on mid-latitude and equatorial sporadic-E, *Journal of Atmospheric and Terrestrial Physics*, 51, 401-424, 1989
- Wilson, M., Midlatitude Intense Sporadic-E Propagation, *QST*, December 1970 and March 1971.

L'articolo è tratto dal sito **The AM and FM DX'ers Resource**
<http://www.amfmdx.net/>
 alla pagina: <http://www.amfmdx.net/propagation/Es.html>
 Traduzione dall'inglese di Andrea Lawendel.

RADIOASCOLTO A VALLEMAIO ...

(fase due)

di Gianni Messoro iw0btn e Giuseppe Morlè izogzw (*)

Come promesso siamo ritornati sul luogo del "delitto" ove esattamente un anno fa (vedi **Radorama** 6/2005 pag. 20) io e Gianni avevamo trascorso una giornata nella sua casetta di montagna in località Vallemario (FR), (N 41 37 423 - E 13 79 562), posta in una radura tra due colline che lasciano aperto un corridoio naturale da Nord a Sud con bella vista sulla Valle del Liri.



Un luogo montano molto bello ed isolato, immune da qualsiasi fonte di rumore, ideale per far dell'ottimo radioascolto (Giuseppe) e collegamenti radioamatoriali (Gianni).

L'anno scorso avevamo portato a seguito solamente un ricevitore Sangean 909 ed un portatile

radiomatoriale per testare radiantisticamente il posto e visto che i risultati si erano dimostrati molto incoraggianti siamo ritornati il 20 maggio con antenne ed apparati più performanti.

Siamo arrivati a destinazione nel primo pomeriggio sotto un sole cocente ed un leggero venticello da Nord, lentamente abbiamo iniziato a montare le antenne, **una filare di 100 metri per il radioascolto, una windom di 41 metri per i contatti radioamatoriali, un piccolo stilo vhf** per i collegamenti con gli amici di Formia sul ripetitore R0 di Cassino e **un dipolo girevole per le stazioni fm** (fatto con le stilo che si trovano sui televisori) per fare un po' di dx anche in questa banda.

Gli apparati radio ed accessori a seguito erano i seguenti: **ricevitore Yaesu frg 100, ricetrans Yaesu ft 757, Sangean 909, Degen 1103, ricetrans all mode vhf Kenwood tr 751E, accordatori d'antenna Yaesu e Mfj, PC Celeron Acer, 2 batterie da 60 Ah, 2 alimentatori switching 25 A, registratori portatili.**

Fatto ciò, poco dopo, abbiamo incominciato a provare le antenne, Gianni faceva varie chiamate in varie bande hf mentre io ho iniziato ad ascoltare dalle onde medie e già dal pomeriggio si potevano ricevere chiaramente quasi tutte le stazioni dell'Europa e quelle delle zone affacciate sul Mediterraneo.

In serata dopo una cena sostanziosa a base di "tiella" gaetana (tipica focaccia ripiena di Gaeta) e vinello locale, cuffie in testa, è iniziata la notte in radio.

Avevamo preparato da tempo una lista di stazioni da ascoltare per tutto l'arco delle ore della notte e già dalle 20.30 Z ABC Australia su 2310 e 2485 si faceva sentire con buoni segnali.

La Radio del Tibet People su 6130 e le frequenze in contemporanea 4920, 4905, 7385 erano tutte facilmente ascoltabili anche con il Degen e la sua piccola filare di corredo.

Poco più tardi in nottata diverse stazioni del Centro e Sud America (Brasil Central su 4985, R. Educación México su 6185, Difusora Amazonas su 4805, R. Habana su 5965).



Per la lista degli ascolti vi rimando in "scala parlante". Nelle foto potete vedere gli apparati e accessori usati, le antenne, e (esagerando) i "cavalieri che fecero l'impresa" Gianni e Giuseppe. Un buon ascolto a tutti.

(*) soci AIR Lazio



Associazione Italiana Radioascolto
 Casella Postale 1338
 10100 TORINO AD - Fax: 011 6199184
air@arpnet.it - <http://www.arpnet.it/air>

INTERNET RADIO

PASSABILI, PRESENTABILI E FUTURIBILI

A che punto siamo con i ricevitori radio da Internet

■ di Fabio Tagetti ftagetti@libero.it

Vi ricordate di Kerbango Radio, la radio che collegava le emittenti da Internet, recensita nel 2002 proprio su queste pagine? Molti bit sono passati sotto i ponti digitali da allora, tuttavia le nostre analogiche sono ancora qui alive and kicking, come dicono gli inglesi, vive e vegete come diciamo noi.

Ma l'onda digital-internetiana non si è fermata e alcuni prodotti in questo settore sembrano allargare il concetto di radio a campi ben più estesi, quali quelli dei sistemi wireless e hi-fi di qualità.

E' il caso di alcune novità presentate dal mensile Radio World nei primi mesi di quest'anno. Hanno un aspetto tipicamente "radiofonico" e possono perfino sintonizzare le normali FM/AM, ma pur nelle loro differenze esterne il cuore e le funzioni vanno decisamente oltre applicando all'estremo il concetto di wireless digitale.

Tutti i modelli qui presentati per funzionare hanno bisogno infatti di una wireless LAN (Local Area Network), cioè una rete locale che permette l'accesso a banda larga al web senza bisogno di cavi, e che possono accedere tramite RealAudio, Windows Media, con lettura di formati MP3, podcast e altro, oltre all'ascolto dei brani registrati sul disco fisso.

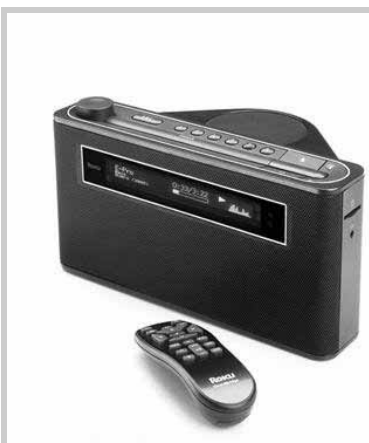
PAGA LA PACCHIA

Insomma, si possono portare in giro per la casa o in giardino, solo che - e questo è un parere personale - i costi mi sembrano un tantino elevati, considerando che dovete aggiungere il costo di un wireless router (circa 100 euro), forse una card PCI (30 - 40 euro) e spese varie di installazione e configurazione.

Da un punto di vista tecnico, mi sembra di avere capito che in tutti i casi, tranne che nell'ultimo presentato in questo articolo, è necessario essere dotati di connessione ADSL, mentre per FM e AM basta evidentemente soltanto accendere.

UN PONTE PER DIECIMILA EMITTENTI

Il primo di questa rassegna è il **'SoundBridge'**, nome che indica già che si tratta di un "ponte" tra l'apparecchio radio tradizionale e quello futuribile. Il SoundBridge può infatti sintonizzare le comuni stazioni AM/FM ma anche le migliaia sulla rete grazie a



Sound Bridge Radio.

un router Wi-Fi. E' lo stesso presidente di Roku Labs, Anthony Wood, a precisare a *Radio World* che le emittenti sintonizzabili sono circa 10mila e che sono più di 50mila i SoundBridge finora venduti. Confesso che ci ho fatto un pensierino anch'io...

Il successo è probabilmente dovuto all'aspetto non troppo diverso da una radio, con l'aggiunta di altoparlanti la cui assenza era un punto debole per quei pochi che comperavano negli anni scorsi le Internet radio.



Sonos System.

INNOVAZIONI

Le innovazioni sono proprio nei due loudspeakers - più un subwoofer - ad altissima qualità, caratterizzati da un sistema brevettato chiamato Linear Magnetic Drive. Anche il display ha caratteristiche innovative: è chiamato VFD, sigla che sta per Vacuum Fluorescent Display. Sembra di capire che non si tratti di cristalli liquidi, ma di sostanze fluorescenti immesse a vuoto, altrimenti l'avrebbero chiamato LCD. C'è anche un orologio atomico che regola tutte le funzioni normalmente riscontrabili in tutte le radio a sintonia digitale, ma soprattutto la possibilità di inserire una card SD/MMC per ascoltare files di musica digitale in vari formati.

DOVE E QUANTO

Una ricerca effettuata sul web mi ha portato a scoprire che l'apparato è disponibile anche in Italia da una ditta che si chiama Expansys. Sul sito www.expansys.it si viene informati che il SoundBridge è acquistabile solo su ordinazione a un prezzo di euro 500. Maggiori info scrivendo a info@expansys.com oppure telefonando al numero 02 869 974 01 dal lunedì al venerdì dalle 9 alle 17.

SEMBRA IL SONY SW 55

A vederlo assomiglia proprio a quel modello che sembrava senza altoparlante, e anche il nome lo sembra ricordare. E' il **Sonos Multi Zone Digital Music System**, qualcosa che non solo Fantozzi definirebbe "mostruoso", dotato com'è di caratteristiche quantomeno inconsuete e un po' inquietanti che ricordano i media invasivi di *Fahrenheit 451*, il famoso libro di Ray Bradbury.

E' composto da un telecomando che - appunto - sembra una copia del Sony SW 55 e da una scatola metallica denominata Sonos Zone Player, dotato di amplificatore stereo da 50 Watt e connessione Wi-Fi. Il Sonos può prelevare il segnale audio da uno fino a sedici pc o direttamente dal web, riversandolo su qualsiasi altoparlante.

In pratica - ecco Fahrenheit 451 - si potrebbero organizzare ascolti diversi in diversi ambienti, stanze o zone (da qui il nome) di case o uffici, o in un ristorante. Immaginate di ascoltare il BBC World Service in cucina, Radio Habana Cuba in salotto e quelle che decidete voi in bagno e in camera da letto.

Il sistema crea da solo una rete locale senza rubare spazio in banda al router senza fili.

DOVE E QUANTO

Dettagli tecnici sul sito www.sonos.com, mentre alcuni distributori internazionali e italiani (rilevabili dal sito) indicano il prezzo sui 1149 euro.

IL PIANETA NET-TUNE

Si chiama **Onkyo NetTune NC-500** e in apparenza sembra un sintonizzatore stereo o uno dei nostri *communications receivers* tipo Icom, Drake o Yaesu. Invece è un ricevitore radio per



Onkyo NetTune NC-500

Internet che per il collegamento utilizza una porta Ethernet già montata.

Anche in questo caso sembra che si sia cercato di non intimidire gli utenti tradizionali della radio, poiché può ricevere sia le AM che le FM, oltre a files musicali sullo stereo di casa.

Qui non ci sono però altoparlanti, collegabili su apposite prese sul retro. C'è tuttavia una uscita per la tv, tramite la quale si può accedere a tutti i menu musicali e radiofonici possibili.

DOVE E QUANTO

Sul sito www.onkyo.com si trovano informazioni e dettagli, ma una ricerca mi ha permesso di notare che non ci sono distributori in Italia. Ho trovato cinque o sei "piattaforme" tipo amazon.com che presentano prezzi variabili tra i \$325 ÷ 380.

SCATOLA D'ARGENTO

La britannica **Acoustic Energy Wi-Fi Radio** ha l'aria di un ricevitore Dab, con un LCD a luce blu, alcuni tasti di preselezione e una manopola, un grande altoparlante frontale e uno chassis nero-argento. Chiara anche qui l'intenzione di avvicinare persone che potrebbero essere intimidite da prodotti troppo innovativi. Come tutte le precedenti, non c'è bisogno di nessun collegamento a cavo per ricevere emittenti radio via Internet.

Un piccolo problema è nell'accesso alla stazione radio scelta che non è immediato, bisogna infatti accedere prima a un sito web e poi scegliere l'emittente, con scelta di genere musicale, di titoli e così via.

Il costruttore sottolinea che però non si paga nessuna somma per l'accesso alle liste delle radio, sul principio che non si paga niente nemmeno per la radio tradizionale.

Il sito dove cercare ulteriori info è www.acoustic-energy.co.uk dal quale veniamo a sapere che questa internet radio è disponibile in Italia da High Fidelity a Cornaredo (Milano), tel. 02 9361101 con email alessandro.faccendini@mpielectronic.com a cui potremmo



Acoustic Energy WiFi.



Onkyo NetTune NC-500 remote control.

te accedere per chiedere prezzi e informazioni aggiuntive.

NATA IN CHIESA

L'ultima di questa rassegna è anche l'unica che si connette direttamente con un apposito filo alla linea telefonica. Nata da un'idea congiunta dell'olandese Solutions



Solutions WebRadio.

Radio e di PenguinRadio, la **Solutions WebRadio** è la sola ad utilizzare il collegamento con cavo alla linea telefonica, essendo nata per scopi piuttosto particolari come spiega Andrew Leyden, presidente di PenguinRadio: *"In origine abbiamo pensato a una radio per ritrasmettere nelle case funzioni religiose per persone che non possono muoversi da casa"* spiega Leyden che aggiunge come l'apparato possa collegarsi sia a una linea ISDN che ADSL.

Il produttore fornisce sorprendenti dati sulle vendite: 9000 esemplari venduti a chiese e parrocchie olandesi, altri 6000 in altri Paesi per scopi di trasmissioni di tipo "etnico", cioè da e per comunità di immigrati.

Anche qui l'accesso alle liste di emittenti radiofoniche viene fornito gratuitamente dalla stessa PenguinRadio con i propri database. Anche in questo caso è possibile avere prezzi e dati sul sito www.solutionsradio.com

DA CONSULTARE:

James Careless, '2006 Internet Radio Update', *Radio World*, February 2006, pp. 16-17.

James Careless, 'Internet Radio Revolution Continues', *Radio World*, May 2006, p. 18.

www.rwonline.com (sito della rivista mensile *Radio World*)

www.expansys.it

www.sonos.com

www.onkyo.com

www.acoustic-energy.co.uk

www.solutionsradio.com

Consiglio inoltre la lettura del libro di Ray Bradbury *Fahrenheit 451*, Mondadori, e l'omonima, bellissima trasposizione in film che ne ha fatto il regista francese François Truffaut nel 1966, disponibile sia in cassetta che DVD.

Infine vorrei ringraziare i miei studenti della specializzazione di informatica dell'Itis "Silva" di Legnago che mi hanno spiegato un sacco di cose indispensabili per confezionare questo articolo. Se riesco a capire qualcosa di informatica tramite il mio interesse per la radio vuol dire che ho ancora qualche speranza, no?



COME FARE

RADIOTREKKING

Vademecum radiofonico in 12 esplorazioni

di Fabio Tagetti ftagetti@libero.it

Fabio Tagetti comunica che - causa lavoro - per questo numero non è riuscito a completare **RadioTrekking**, che ritornerà regolarmente a settembre.

PAX 59

Cose tecniche da un non-tecnico o, per meglio dire, da uno pseudo-tecnico? Ci provo...

A distanza di 5-6 mesi le emozioni, esperienze, appunti ed osservazioni non sono ancora del tutto sedimentati, archiviati organicamente. Un dato su tutti: metà delle registrazioni effettuate sul posto (clips audio su PC, cassette C120 a metà velocità, Mini Disk) devono ancora essere prese in mano e *sbobinate*, analizzate con cura, alla ricerca di nuovi ID!

Ma le esigenze redazionali nonché temporali incalzano e, prima che nuovamente **altri italiani tornino sul posto**, vecchi o nuovi che siano, è giusto che si integri e completi l'ottimo pezzo di Alessandro apparso a Maggio.



18-28 Gennaio 2006

Aspetti Tecnici - Hardware

■ di Francesco Clemente

Cosa siamo andati a fare?

Difficile spiegarlo ai familiari, agli amici. In voi che leggete almeno la comprensione *d'ufficio*: ad ascoltare la radio, certamente, ma in condizioni di eccellenza!

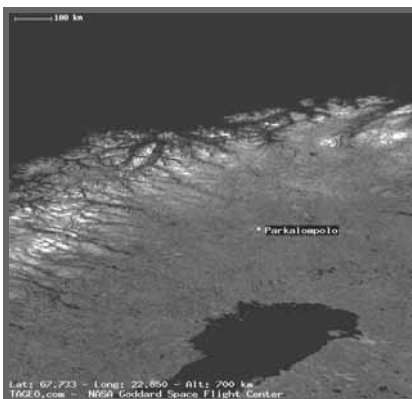
Laddove, a fine dicembre, **il Sole non-sorge-mai**, con posizione geografica favorevole verso Alaska, Continente Nordamericano, Asia, Hawaii e Pacifico, sfruttando le peculiarità propagative delle estreme latitudini: blocco dei segnali europei (skip zone), enfattizzazione dei segnali in arrivo con basso angolo di provenienza (DX).

Con un *must* poi confermato appieno dai risultati ottenuti (coincidenza o conferma della regola?): ciclo undecennale delle **macchie solari quasi al minimo** (ma ancora quest'anno ed il prossimo saranno teoricamente ottimi!).

Perché siamo andati a Parkalompolo?

E' stata razionalmente scelta e ritenuta la più valida *location* nordica fissa disponibile in quanto:

- disponeva di un parco antenne ragguardevole nonché generalista (USA, Sudamerica, Alaska, Asia-Pacifico);
- la sala ascolti consentiva fino ad un massimo di 8-10 partecipanti;
- Parka si trova **sufficientemente oltre** il Circolo Polare Artico;
- sempre e comunque risulta raggiungibile nei mesi invernali



Mappa Svezia - Lapponia.

(treno, aereo) con diverse opzioni a 100-250 km di distanza.

La *booklist* di Parka era oramai da tempo al gran completo fino a metà Gennaio: ci siamo dovuti accontentare di veder sorgere/tramontare il Sole secondo gli orari riportati a lato e che, alla fin fine, hanno dettato anche buona parte delle nostre abitudini quotidiane.

Quali le scelte tecniche primarie?

Anzitutto la fonte di alimentazione: le spine/prese di alimentazione del tipo *tedesco* ovvero *schuko* hanno rappresentato per

noi il primo piccolo ostacolo, ovvero adeguamento, considerando che le normali *ciabatte* in commercio hanno tutte terminazioni a 2+1P da 16A.

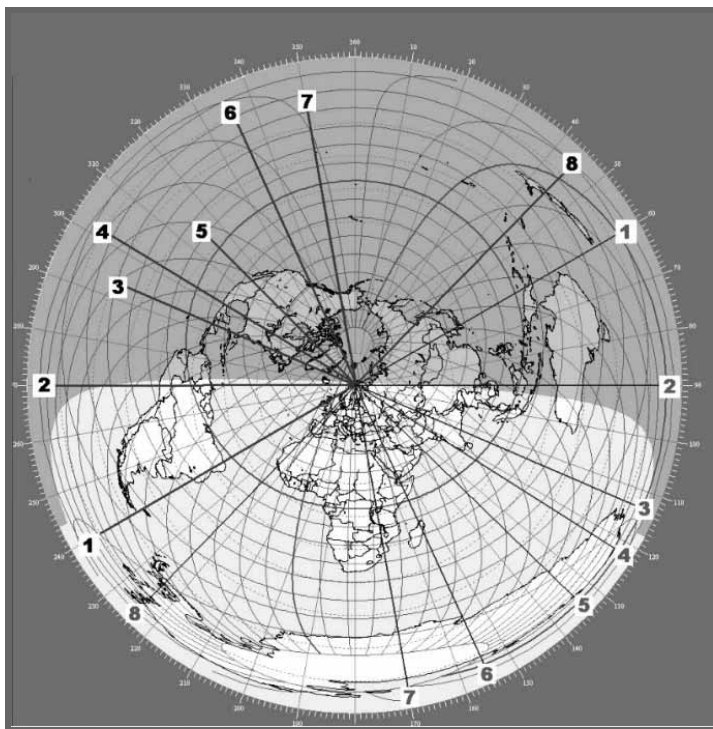
Utilizzare e gestire 6-7 antenne filari significa avere a disposizione un oggetto chiamato **Selettore o Commutatore d'Antenna**, in gergo **Switchbox** che, molto semplicemente, deve consentire di convogliare verso l'uscita **uno o più segnali** di ingresso. Già, perché nella pratica ricevere con una filare alla volta ma da posizioni diverse, oppure due o più filari contemporaneamente in ingresso, per esempio spostate anche di soltanto 30° può voler significare separare una stazione interferente, esaltare fino a **dominante** una stazione in quel momento **secondaria**, o viceversa. Questi insostituibili Swi-

tchbox ci erano già noti e di comune utilizzo a Salmastro ed a Piancada (*locations* lagunari friulane) ma erano stati costruiti con le connessioni a noi più consuete (tipo PL259) mentre a Parka (e più in generale tutta la strumentazione internazionale e professionale) le connessioni a disposizione per ciascuna antenna era di tipo BNC (ai più connessione *odiatissima*, almeno quelle a saldare).

Tra tanti ricordi, a posteriori, uno fra i tanti sonori: nella profonda notte nordica, nel silenzio assoluto di 7 persone completamente assorti e dedicate alla caccia DX, il *clic-clac secco* dei singoli switchbox commutati nervosamente,

SR/SS Parka (Gennaio)

18	0942	1336
19	0938	1341
20	0934	1346
21	0929	1350
22	0925	1355
23	0921	1400
24	0917	1405
25	0912	1409
26	0908	1414
27	0904	1419
28	0900	1423



Carta azimutale centrata su Parka, con parco antenne.



Vista fronte e retro dello Switchbox di FC.

rumore ambientale che talvolta superava l'ovattato mondo personale del sonoro in cuffia!

Lo Switchbox non ha nulla di magico, è di una semplicità persino disarmante: una connessione d'ingresso, un interruttore ON-OFF che esclude oppure direziona verso la singola uscita il segnale in ingresso: ci vogliono ovviamente tante connessioni d'ingresso e tanti interruttori quante sono le antenne previste. Se il tutto è messo in un contenitore elegante anche l'occhio estetico viene accontentato (p.e. la serie Economica E, della **Hi-Fi 2000 di A. Bettazzoni**, Tel. 051/726652). Il mio ha due peculiarità, degne di menzione: esteticamente le connessioni posteriori e gli interruttori anteriori sono stati fissati in **posizione rientrata** in maniera che non sporgano, che non fuoriescano dall'ingombro generale; ciò consente un trasporto ed un **uso portatile sicuro** e senza fastidiosi disagi ben immaginabili. Inoltre, la posizione OFF di ciascun interruttore, anziché lasciarla libera-volante oppure cortocircuitata a massa, è stata mandata a massa tramite un resistore non induttivo da 52 ohm, assomigliante parecchio ad un **carico fittizio** per chi sta a monte dell'interruttore in questione (potrebbe essere uno stato finale amplificato: perché *brutalizzarlo* con un cortocircuito?).

C'era nell'aria tuttavia un quesito di fondo generale, che ha animato parecchio le nostre *Pizza Parka Sessions*, ovvero quelle sedute di *verifica e controllo* (chiacchiericci vari attorno ad un tavolo ben imbandito...) che, nell'ultimo anno e mezzo, abbiamo ripetuto all'incirca ogni 2-3 mesi: **quanti ricevitori portare a Par-ka?**

Nessuna mania di grandezza, per carità, semplicemente l'attenta lettura delle relazioni sulle spedizioni precedenti (a Parkalompolo, a Lemmeniki, a Kongsfjord ed altrove) e l'articolo **Muhos 2005** a cura di **Andrea Lawendel** e **Renato Bruni**, laddove si lasciava intendere che 3-4 ricevitori a testa potevano forse bastare... e forse no.

La necessità di spedire del cibo via Corriere ha fatto sì che le casse di legno fossero in totale tre, una (media) di cibarie e due (una grande ed una media) di apparecchiature ed accessori: alla fine tutti e quattro i Dxxers italici presenti a PAX59 erano dotati di **due ricevitori a testa**; a posteriori posso ben dire che si tratta della **combinazione appena sufficiente** per fare dell'ottimo lavoro di monitoraggio sistematico a quelle latitudini, trovando condizioni propagative e logistiche buone-ottime: ma andiamo con calma, non bruciamo i tempi...

Definire 2 RX a persona ha comportato altre due scelte consequenziali abbastanza ovvie: ci volevano dunque **due Switchbox** e **due distinti Registratori**, per non farsi *sfuggire nulla*, proprio niente! Per il secondo Switchbox nessun problema, mentre per il REC, ahimé, ognuno di noi ha *guardato dentro* il proprio portafoglio e/o la propria Carta di Credito, come preferite. Personalmen-

te ho optato per un salomonico compromesso: un **MiniDisk Sony con tape da 1GB** (36 ore di registrazione cadauna!) ed un radiorecorder Grundig RR60 (degli anni '70, reduce da 15 anni di trasferte in mezzo Mondo: semplicemente favoloso!) con capacità di registrazione doppia rispetto allo standard CC: ho così comperato 10 compact cassette C120, che hanno consentito una buona autonomia, ovvero 4 ore di registrazione cadauna. Circa un anno prima tutti noi avevamo fatto un'unica spesa, ovviamente in vista delle agognate mete nordiche, ma anche per supplire alle *necessità lagunari*, personalmente dotandoci, assieme ad altri amici di Piancada, di un Hi-MD Sony Walkman, modello MZ-NH700. Abbiamo fatto una stima del tutto prudentiale di questo tipo: anche lasciando tutto il giorno acceso il REC, ci sarebbero serviti un MD al giorno che, per 10 giorni massimi, fanno due scatole di MD a testa. A posteriori si è visto come non sia possibile registrare tutto quello che arriva all'orecchio per delle intere ore: occorre suddividere e/o comunque marcare i vari spezzoni, uno per stazione, altrimenti a posteriori la ricerca di una emittente, di un ID particolare risulterebbe assai faticosa, aleatoria ed improbabile.

Cavetterie di collegamento, fonti di alimentazione distinte per ciascuna utenza, cuffie comode, **orologio radiocontrollato** (Junker, Oregon Scientific, ecc.) sono state le restanti dotazioni generali di ognuno di noi, quelle comuni in queste circostanze.

C'era ancora un aspetto tecnico abbastanza importante da gestire: 4 Dxxers italiani più 2 svedesi fanno 6 in totale, ognuno con 2 ricevitori avrebbero fatto 12 unità, con un numero di antenne elevato (7-8 Beverages di lunghezze diverse) ma **spittate** al massimo per 7-8 utenze diverse, stando alle notizie in nostro possesso prima di partire.

Cosa fare dunque? Qualcuno di noi magari a sorteggio parte ed arriva fin lassù per operare poi *sottotono*? Quando mai! Questo tema ha portato via dapprima soltanto energie mentali ed alla fine pure una quota-parte di risorse economiche ma, grazie all'interessamento di **Franco Milan** della ditta **ELAD** di Sarone di



Splitter d'antenna ELAD, modello ASA-42. Fronte e retro.

Caneva - PN, l'abbiamo risolto egregiamente, con l'utilizzo dell'**accessorio ASA-42**, ovvero uno **Splitter attivo a guadagno zero** che, ricevendo in ingresso un numero massimo di antenne pari a 4, ne distribuisce la funzione a 2 distinti RX senza perdite di segnale (amplificazione modesta ad ogni ingresso per compensare la sola perdita di partizione). Comandi a pulsante sul frontale, niente attacca-e-stacca-al-volo, un gioco da ragazzi (viziati): confermo al 100%!

Poi, a posteriori sul posto, le cose sono andate diversamente, in meglio se volete, nel senso che Sigvard e Stefan avevano già per conto loro provveduto con degli *splitters* autocostruiti (con uscite per almeno tre distinti ricevitori!) per cui ci siamo ritrovati, ciascuno, con 2 bei mazzetti di 7 cavetti RG58U, ognuno identificato da una fascetta di colore diverso (le scritte in svedese hanno creato qualche scompiglio...). Due su quattro di noi si erano portati a Parka l'accessorio ASA-42 ma è andata meglio a chi aveva freddamente calcolato di non gravarsi di troppo peso e bagaglio!

Li stiamo usando con regolarità a Piancada, a casa.

Ragiona che ti ragiona, ancora a PIA16 (fine Novembre 2005) si discuteva tra noi circa la scarsa operatività che si avrebbe avuto nel gestire, contemporaneamente, 2 ricevitori, 2 registratori, l'audio di un PC portatile in parallelo: impensabile per decine di ore al giorno commutare jacks, togliersi ed infilarsi varie cuffie in testa: sarebbe stato un *perverso sacrificio* che, in metà tempo, avrebbe sfiancato il miglior Entusiasta. Anche qui diverse sensibilità tra noi sull'argomento specifico, anche se con un obiettivo ideale comune: poter arrivare alla nascita di un **Audiobox**, ovvero alla *scatola magica* in grado di ricevere e smistare diverse fonti sonore, di diversi livelli, da poter indirizzare ad almeno due distinte uscite (i Registratori), il tutto passante attraverso il **monitoraggio di una sola cuffia**: sì, anche qui, abbiamo approfittato a *man bassa* del periodo natalizio e della fervida mente di **Franco Milan** per portarci a Parka i primi 4 prototipi, ancora senza serigrafie e

si di sorta: costruzione professionale in tecnologia SMD, su circuito stampato multistrato (4 strati) e senza fili di *wire-wrap* (perfetti); insomma, concepiti e realizzati come *Dio comanda*!

All'atto del ritiro della merce presso la **Ditta ELAD**, ci siamo fatti personalizzare 2 degli 8 ingressi, in modo da poterci convogliare **2 fonti sonore di bassissimo livello**, come l'uscita cuffia del Mini Disk Sony e/o del Registratore, del PC portatile.

Opzione quanto mai utile e gradita per quanto concerne le uscite MD: in questo modo è possibile riascoltare il Mini Disk e riversarne immediatamente il contenuto su altra fonte di registrazione, anche un PC, attraverso l'AUS-82, senza dover utilizzare per forza di cose il software proprietario, foriero di limitazioni e lungaggini temporali, alle quali ci si presta sempre malvolentieri.

Avevamo ancora un *desiderata* da esaudire, per averlo sperimentato in passato (anni '80) sul posto, per averlo sentito dire e raccontare: lassù in Lapponia i segnali sono molto puliti (poco-niente QRM europeo) ma hanno spesso bisogno di amplificazione, anche a doppio-triplo stadio, in quanto i segnali DX sono estremamente deboli e lontani.

A cavallo del Natale ci siamo procurati 4 esemplari di un ottimo **preamplificatore da 16dB**, da 500 a 10MHz circa, peraltro già testato a livello prototipale nei mesi precedenti. Lo schema non è il classico W71UV e/o una delle sue molte *salse*, è assai più innovativo e complesso, trattandosi di un preamplificatore push-pull a BJT: transistor ultra-lineari 2N5109, selezionati, con trafo FT50-43 in ingresso/uscita, alimentati a +12V.

Connessioni BNC, LED di accensione ed interruttore ON/OFF per consentire l'agevole *by-pass*: costruito, tarato e gestito dall'ottimo DXer **Aldo Moroni** di Saronno -VA.

Sono stati davvero un utile accessorio, qualche volta determinante, di sicuro aiuto e giovamento nella maggior parte dei casi: spesso volte è stato *dimenticato* acceso e quasi mai ci si è accor-

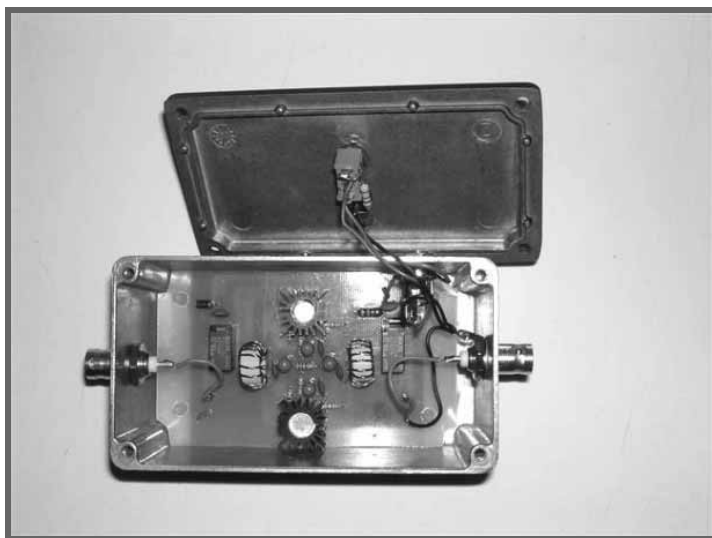


Commutatore Audio ELAD, modello AUS-82.

frontalini, del **Commutatore Audio AUS-82**.

Davvero una comodità operativa eccezionale quella di poter gestire fino ad 8 ingressi audio diversi, indirizzabili a 2 distinte uscite, potendo monitorare il tutto con la sola rotazione di un commutatore elettronico, senza staccare la singola cuffia di testa! Sono memorizzabili fino ad 8 configurazioni generali diverse ed in ogni momento è possibile direzionare una qualsiasi delle fonti d'ingresso, mono o stereo che siano, ad una delle 2 uscite, oppure ad entrambe, monitorando il livello e regolandone il dosaggio.

I nostri esemplari a metà gennaio 2006 erano allo stato prototipale per quanto poteva concernere l'aspetto estetico in quanto privi di serigrafia, tuttavia visti da dentro, alla pari dell'accessorio d'antenna ASA-42, dimostravano di non aver subito compromes-



Dentro e fuori l'Amplificatore di Aldo Moroni.

ti di saturazioni oltre il limite del lecito, di segnali spuri fuori posto.

Ripensare alla silenziosità di fondo in cui abbiamo operato per 10 giorni è vera chimera alle nostre latitudini: **-130 dBm di rumore di fondo notturno, -120 dBm diurno!**

Questi stessi amplificatori, preparati giusto in tempo per Parka, sono stati testati successivamente a PIA18 (Marzo) e PIA19 (Aprile), meno intensamente a casa: hanno confermato la loro bontà progettuale, solo che lo è sempre stato e rimarrà un *accessorio delicato*, da non poter lasciare sempre connesso: si deve poter escludere quando la forza del segnale, la distorsione propagativa, il rumore di fondo o le scariche atmosferiche rendono il *pompaggio* del segnale inutile, dannoso, controproducente.

A tal proposito ricordo molto bene a PIA18 (condizioni ideali) come l'uso e le conferme siano state **esattamente** quelle avute a Parka (accessorio **indispensabile** per i bassissimi segnali).

A PIA19 invece, la serata era *strana*, con segnali molto enfatizzati e distorti: nelle prime ore di buio la maggioranza delle stazioni DX si ascoltavano meglio senza amplificazione; più tardi in nottata, con disturbi atmosferici attenuati e segnali più stabili, l'effetto di amplificazione si faceva sentire e se ne apprezzava quasi ovunque l'utilità.

Perché tutta questa *prosopopea*? Affinché siano ben chiari alcuni importanti aspetti tecnici:

- un preamplificatore AF deve essere sempre di assoluta qualità, a **bassissimo rumore**, il più **lineare** possibile: se sbagliamo il primo elemento della catena, tutta la filiera **antenna-amplificatore-ricevitore-risultati** ne risulterà compromessa;
- il **guadagno** non deve andare oltre i 12-16dB;
- deve poter avere la funzione di **by-pass**, anche per confrontare le diverse condizioni di ascolto con e senza amplificazione;
- dovrebbe stare il più vicino possibile alla base dell'antenna;
- diffidate** da ogni soluzione d'antenna che non preveda la possibilità di esclusione dello stadio amplificatore: **qualche gioia, tanti dolori!**

Eppure a Parka... *splitters* amplificati di 10dB, stadio da 16dB di Aldo Moroni su JRC 535 ed ICOM IC R-75 (grazie **Andrea Sturm** per il prestito fattomi: davvero fantastico questo ricevitore, alcune volte determinante, purtroppo oramai fuori produzione!), su quest'ultimo anche il primo stadio di amplificazione a 10dB inserito e tutto procedeva a meraviglia, con grande beneficio. Solo quando per errore o per il *troppo osare* si inseriva il secondo stadio di amplificazione a 20dB, qui sì che pure l'IC R-75 s'*arrabbiava*, saturava e distorceva, rendendo l'ascolto sgradevole.

Condizioni estreme ed irripetibili quaggiù da noi...

Mi fermerei qui, anche per non annoiare troppo, tutto e di tutto in una volta sola.

Quello che possiamo chiederci ora è...

Cosa rimane ad ognuno di noi di tutto ciò?



Parkanti e Pianisti in azione, a Piancada (UD), la Mosquito Coast italiana!

Se la passione co-va, se finora è mancato l'ardimento personale oppure l'incoraggiamento esterno, articoli di questo tenore possono essere lo *spin* giusto (a parte i miei limiti narrativi e contenutistici).

Molto (per non dire tutto) di quanto fatto e *brigato* per Parka ci servirà pure a casa, sicuramente a Piancada, dove continueremo a sperimentare e confrontare apparati, tecniche e strategie di ascolto.

Quando si fa **DX spinto**, soprattutto alle nostre latitudini, le aperture possono essere sporadiche, rapide, brevi: assai importante entrare nella mentalità giusta di avere **sempre 2 ricevitori operanti**, anche di qualità diverse (in base alle possibilità economiche di ciascuno) laddove, a turno, uno serve alla ricerca di una nuova stazione (attenzione: DX e non) mentre il secondo registra qualcosa di importante catturato in precedenza.

Ancora più importante: non fatevi mancare mai il **binomio ricevitore-registratore**, anche se non siete in casa, siete in condizioni di ascolto precarie: il Caso non perdona quasi mai. Molte volte anche stazioni piuttosto ricorrenti ma comunemente deboli possono arrivare con segnali del tutto inconsueti, tanto da rimanere negli annali dei migliori ricordi personali: davvero un peccato non poterle riascoltare, farle ascoltare ad altri in un secondo tempo. Poi, tra DXers, ci si scambia i clips, possono venir richiesti da qualche collega, come anche poter eventualmente documentare ascolti del tutto eccezionali o rarissimi che, senza prova registrata, assumono soltanto un significato individuale e personale, con valenza ufficiale *depotenziata*.

Una *forma mentale* quella di **registrare tutto ciò che merita essere registrato** tanto che, se siete realmente interessati all'ascolto della radio serio e professionale, sappiate che non deve assolutamente mancare come prassi corrente nel vostro personale DNA di attuali o futuri DXers.

Un esempio pratico? Quello da cui siamo partiti: a distanza di tanti mesi da PAX59, personalmente ma non solo (vero Alessandro, Valter, Elio?), devo ancora riascoltare diversi clips importanti, spezzoni inediti; sarà come tornare a -36°C, telefonare a casa alle 14.30 spiacciando un dubbioso "buongiorno" e fuori dalla finestra intravedere il **buio Artico**, riandare con la mente alle renne in mezzo alla strada, al cane nero di Parka nostro compagno di amene passeggiate quotidiane, all'aurora boreale con tutti noi all'esterno col naso all'insù a -10°C in maniche di camicia, al tuffo sulla neve dopo una sauna *caliente*, a...

Sì, vorrei proprio prolungare al massimo possibile questa **corroborante, tonica atmosfera!**

E' vero, non esiste solo il Mal d'Africa, esistono tanti tipi di malattie.

Per il resto, ognuno tragga le proprie conclusioni: in aiuto di chi voglia approfondire ed **andare oltre** questo *coacervo* di note e riferimenti trascritti col cuore in mano, a seguire delle URL utili ed interessanti: dateci un occhio per favore.

Proviamo a fare sul serio col DXing? Nulla sarà banale, frutto del caso, uguale a prima...

Grazie per aver avuto la pazienza di seguirmi fino qui!

Bibliografia e bookmarks minimali:

- Report sulla DX Pedition a Muhos 2005
http://www.dxing.info/dxpedititions/muhos_2005_01.dx
 - Considerazioni sulle ultime *migrazioni italice* in Scandinavia
http://radiolawendel.blogspot.com/2006_01_01_radiolawendel_archive.html
 - Sulla location DX a Parkalompolo
<http://www.algonet.se/~lhu/pax.htm>
 - Note Tecniche circa i prodotti della Ditta ELAD
<http://www.eladit.net/DRMCon.htm>
 - Maggiori coordinate sul Preamplificatore di Aldo Moroni
<http://xoomer.virgilio.it/amoroni/parka/PRE-2N5109.pdf>
- E-mail: aldo.moroni@tin.it



Approfondimento sul DSC

a cura di Fiorenzo Repetto

Queste informazioni fanno seguito all'articolo di **Radorama** di maggio sul *DSC Decoder*. Ho fatto delle ricerche sul Web e devo ringraziare per le utili informazioni avute dall'amico Paolo B. di Torino.

Le informazioni contenute nel pacchetto dati **DSC** comprendono:

- il proprio numero identificativo MMSI
- il numero MMSI del destinatario (o più di uno nel caso di chiamate collettive)
- la propria posizione geografica (non sempre)
- la richiesta di una frequenza e modo d'emissione per continuare la comunicazione. Il **DSC** serve per stabilire un primo contatto iniziale scegliendo successivamente la frequenza e il modo d'emissione (fonia, rtty, fax) per far seguire il traffico vero e proprio.
- la tipologia della chiamata (Distress, Safety, Routine, Urgency), nel caso specificando anche il tipo di emergenza.

(Distress, Safety, Routine, Urgency = Affiliazione, Sicurezza, Procedura, Urgenza)

Il numero identificativo MMSI è rappresentato da un codice di nove numeri assegnato univocamente a ogni stazione. Tre numeri identificano i paesi di appartenenza o **MID** e sono posizionati diversamente a seconda si tratti di:

navi (**MID**xxxxxx) stazioni costiere (00**MID**xxxx)

218.. GERMANIA 00211.. GERMANIA
232.. INGHILTERRA 00237.. GRECIA

Per le stazioni costiere il seguente schema è di esempio per la Germania:

MMSI	Stazione	(MRCC associato)
002114200	Norddeich Radio	(MRCC Bremen)
002114300	Elbe Weser Radio	(MRCC Bremen)
002114400	Keil Radio	(MRCC Bremen)
002114500	Rugen Radio	(MRCC Bremen)

Per vedere l'elenco complete dei codici **MID** e dal codice risalire al paese andate sul sito:

<http://www.kloth.net/radio/dsc.php>

Ho constatato in alcuni messaggi che il codice MID non corrisponde al paese, sicuramente ci sono in corso aggiornamenti al sistema.

I messaggi **DSC**, possono essere indirizzati a tutte le stazioni o, contrariamente alle tradizionali chiamate in fonia, ad alcune in particolare utilizzando il loro proprio codice di chiamata selettiva. I possibili destinatari possono essere:

- una nave specifica o una stazione costiera
- i mezzi in una specifica area geografica
- un gruppo specifico (es. Guardia Costiera)

Il ricevitore **DSC** "seleziona" automaticamente le varie chiamate trasmesse on-air esaminando l'MMSI, l'area geografica e la tipologia di chiamata allertando l'operatore radio o il personale incaricato solamente se la chiamata è diretta alla propria unità. Si

elimina quindi la necessità di monitorare costantemente gli apparati radio o, in caso di piccole imbarcazioni, di avere personale specifico a bordo.

Sigle

271000742-TUR (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test **ACK** [06-05-23 22:53:03]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 271000742-TUR test **REQ** [06-05-23 22:52:38]

Generalmente **ACK** è il simbolo che identifica un segnale di Acknowledge (riconoscimento. tipico esempio è il pacchetto di controllo previsto dal protocollo TCP trasmesso dal ricevente al mittente per segnalare la corretta ricezione di un pacchetto dati. Così il termine **REQ** (request o richiesta). Purtroppo neanche nell'help del programma vi sono indicazioni precise.

Come leggere i messaggi

1° Esempio

Olympia Radio]-GRC (safety) from 431302000-J test REQ [06-05-26 18:46:01]

In questo caso Olympia Radio Grecia è chiamata dalla nave **431302000**, (J sta per Giappone, dove **431** è appunto il codice MID di appartenenza a questo paese) sta effettuando una chiamata test di richiesta (REQ) in modalità (safety)

2° Esempio

247146900-I (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-26 18:12:26]

La stazione costiera Lyngby Radio, Danimarca, chiama la nave **247146900-I**, italiana, il codice MID 247 appartiene all'Italia.

MAPPE

I nomi sulle mappe in **DSC** e *Navtex* appariranno SOLO ED UNICAMENTE se i messaggi ricevuti conterranno delle posizioni geografiche corrette ed abbinabili alla mappa selezionata. Se si riceve un *Navtex* turco (con posizione geografica) e si ha a disposizione una mappa della Liguria non si visualizzerà nulla essendo "fuori zona".

Premesso questo iniziamo con il creare una directory sotto quella del programma *DSC Decoder* chiamandola MAPS, poi copiare all'interno le mappe a disposizione, i loro files di definizione (files con estensione JPG + CLB). Avviare il programma *DSC Decoder* e dal menù OPTIONS / DIRECTORIES / CHART FILES selezionare il percorso dove si ha precedentemente creato la directory e cliccare su SALVA. Dal menu selezionare FILE / LOAD CHART e caricare le cartine, si possono assegnare diverse mappe ai pulsanti disponibili e personalizzabili su OPTIONS / CHART / QUICK.

La mappa "Globe" fornita con il software è poco adatta alle normali necessità dell'utente, e fortunatamente c'è la possibilità di creare facilmente mappe personalizzate e calibrate tramite questo sito:

<http://www.sailwx.info/maps/shipplotter.phtml>

altre informazioni sul **DSC** sui seguenti siti in elenco in lingua inglese:

<http://www.navcen.uscg.gov/marcomms/gmdss/dscproc.htm>
<http://www.navcen.uscg.gov/marcomms/gmdss/dsc.htm>

Maritime Identification Digits

MID	Assigned to
EUROPA	
201	Albania (Republic of)
202	Andorra (Principality of)
203	Austria
204	Azores
205	Belgium
206	Belarus (Republic of)
207	Bulgaria (Republic of)
208	Vatican City State
209, 210	Cyprus (Republic of)
211	Germany (Federal Republic of)

212	Cyprus (Republic of)
213	Georgia
214	Moldova (Republic of)
215	Malta
216	Armenia (Republic of)
218	Germany (Federal Republic of)
219, 220	Denmark
224, 225	Spain
226, 227, 228	France
230	Finland
231	Faroe Islands
232, 233, 234, 235	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland

236	Gibraltar
237	Greece
238	Croatia (Republic of)
239, 240	Greece
242	Morocco (Kingdom of)
243	Hungary (Republic of)
244, 245, 246	Netherlands (Kingdom of the)
247	Italy
248, 249	Malta
250	Ireland
251	Iceland
252	Liechtenstein (Principality of)
253	Luxembourg
254	Monaco (Principality of)

SERVIZIO MARITTIMO

255 Madeira
256 Malta
257, 258, 259 Norway
261 Poland (Republic of)
263 Portugal
264 Romania
265, 266 Sweden
267 Slovak Republic
268 San Marino (Republic of)
269 Switzerland (Confederation of)
270 Czech Republic
271 Turkey
272 Ukraine
273 Russian Federation
274 The Former Yugoslav Republic of Macedonia
275 Latvia (Republic of)
276 Estonia (Republic of)
277 Lithuania (Republic of)
278 Slovenia (Republic of)
279 Serbia and Montenegro

NORD e CENTRO AMERICA

301 Anguilla
303 Alaska (State of)
304 Antigua and Barbuda
306 Netherlands Antilles
307 Aruba
308, 309 Bahamas (Commonwealth of the)
310 Bermuda
311 Bahamas (Commonwealth of the)
312 Belize
314 Barbados
316 Canada
319 Cayman Islands
321 Costa Rica
323 Cuba
325 Dominica (Commonwealth of)
327 Dominican Republic
329 Guadeloupe (French Department of)
330 Grenada
331 Greenland
332 Guatemala (Republic of)
334 Honduras (Republic of)
336 Haiti (Republic of)
338 United States of America
339 Jamaica
341 Saint Kitts and Nevis (Federation of)
343 Saint Lucia
345 Mexico
347 Martinique (French Department of)
348 Montserrat
350 Nicaragua
351, 352, 353, 354 Panama (Republic of)
355, 356, 357 -
358 Puerto Rico
359 El Salvador (Republic of)
361 Saint Pierre and Miquelon (Territorial Collectivity of)
362 Trinidad and Tobago
364 Turks and Caicos Islands
366, 367, 368, 369 United States of America
371 Panama (Republic of)
375, 376, 377 Saint Vincent and the Grenadines
378 British Virgin Islands
379 United States Virgin Islands

ASIA

401 Afghanistan
403 Saudi Arabia (Kingdom of)
405 Bangladesh (People's Republic of)
408 Bahrain (Kingdom of)
410 Bhutan (Kingdom of)
412, 413 China (People's Republic of)
416 Taiwan (Province of China)
417 Sri Lanka (Democratic Socialist Republic of)
419 India (Republic of)
422 Iran (Islamic Republic of)
423 Azerbaijani Republic
425 Iraq (Republic of)
428 Israel (State of)
431, 432 Japan
434 Turkmenistan
436 Kazakhstan (Republic of)
437 Uzbekistan (Republic of)
438 Jordan (Hashemite Kingdom of)
440, 441 Korea (Republic of)

443 Palestinian Authority (based on Resolution 99 of PP 98)
445 Democratic People's Republic of Korea
447 Kuwait (State of)
450 Lebanon
451 Kyrgyz Republic
453 Macao (Special Administrative Region of China)
455 Maldives (Republic of)
457 Mongolia
459 Nepal
461 Oman (Sultanate of)
463 Pakistan (Islamic Republic of)
466 Qatar (State of)
468 Syrian Arab Republic
470 United Arab Emirates
473, 475 Yemen (Republic of)
477 Hong Kong (Special Administrative Region of China)

OCEANIA

501 Adelie Land
503 Australia
506 Myanmar (Union of)
508 Brunei Darussalam
510 Micronesia (Federated States of)
511 Palau (Republic of)
512 New Zealand
514, 515 Cambodia (Kingdom of)
516 Christmas Island (Indian Ocean)
518 Cook Islands
520 Fiji (Republic of)
523 Cocos (Keeling) Islands
525 Indonesia (Republic of)
529 Kiribati (Republic of)
531 Lao People's Democratic Republic
533 Malaysia
536 Northern Mariana Islands (Commonwealth of the)
538 Marshall Islands (Republic of the)
540 New Caledonia
542 Niue
544 Nauru (Republic of)
546 French Polynesia
548 Philippines (Republic of the)
553 Papua New Guinea
555 Pitcairn Island
557 Solomon Islands
559 American Samoa
561 Samoa (Independent State of)
563, 564, 565 Singapore (Republic of)
567 Thailand
570 Tonga (Kingdom of)
572 Tuvalu
574 Viet Nam (Socialist Republic of)
576 Vanuatu (Republic of)
578 Wallis and Futuna Islands

AFRICA

601 South Africa (Republic of)
603 Angola (Republic of)
605 Algeria (People's Democratic Republic of)
607 Saint Paul and Amsterdam Islands
608 Ascension Island
609 Burundi (Republic of)
610 Benin (Republic of)
611 Botswana (Republic of)

612 Central African Republic
613 Cameroon (Republic of)
615 Congo (Republic of the)
616 Comoros (Union of the)
617 Cape Verde (Republic of)
618 Crozet Archipelago
619 Côte d'Ivoire (Republic of)
621 Djibouti (Republic of)
622 Egypt (Arab Republic of)
624 Ethiopia (Federal Democratic Republic of)

625 Eritrea
626 Gabonese Republic
627 Ghana
629 Gambia (Republic of the)
630 Guinea-Bissau (Republic of)
631 Equatorial Guinea (Republic of)
632 Guinea (Republic of)
633 Burkina Faso
634 Kenya (Republic of)
635 Kerguelen Islands
636, 637 Liberia (Republic of)
642 Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya
644 Lesotho (Kingdom of)
645 Mauritius (Republic of)
647 Madagascar (Republic of)
649 Mali (Republic of)
650 Mozambique (Republic of)
654 Mauritania (Islamic Republic of)
655 Malawi
656 Niger (Republic of the)
657 Nigeria (Federal Republic of)
659 Namibia (Republic of)
660 Reunion (French Department of)
661 Rwanda (Republic of)
662 Sudan (Republic of the)
663 Senegal (Republic of)
664 Seychelles (Republic of)
665 Saint Helena
666 Somali Democratic Republic
667 Sierra Leone
668 Sao Tome and Principe (Democratic Republic of)
669 Swaziland (Kingdom of)
670 Chad (Republic of)
671 Togolese Republic
672 Tunisia
674 Tanzania (United Republic of)
675 Uganda (Republic of)
676 Democratic Republic of the Congo
677 Tanzania (United Republic of)
678 Zambia (Republic of)
679 Zimbabwe (Republic of)

SUD AMERICA

701 Argentine Republic
710 Brazil (Federative Republic of)
720 Bolivia (Republic of)
725 Chile
730 Colombia (Republic of)
735 Ecuador
740 Falkland Islands (Malvinas)
745 Guiana (French Department of)
750 Guyana
755 Paraguay (Republic of)
760 Peru
765 Suriname (Republic of)
770 Uruguay (Eastern Republic of)
775 Venezuela (Bolivarian Republic of)

(elaborazione dal sito dell'ITU - maggio 2006)

TX	Station:	MRSC	Carrier:	2187.5kHz
	Time:	22:14:25 20 May 2006	Operator:	OPS
	Format:	Individual	Category:	Safety
	To:	253033000	Tele2:	No information
	Telex:	Test	RxFreq:	2182.0kHz
	TxFreq:	2182.0kHz		
	eos:	ABQ		
RX	Station:	MRSC	Carrier:	2187.5kHz
	Time:	22:14:20 20 May 2006	Operator:	OPS
	Format:	Individual	Category:	Safety
	From:	253033000	Tele2:	No information
	Telex:	Test	RxFreq:	
	TxFreq:			
	eos:	ARQ		

Ricezioni DSC

Estratto ricavato da vari testi raccolti da Angelo Pacorig.

frequenza 8414,5 kHz

215968000-MLT (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-23 11:39:53]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 215968000-MLT test REQ [06-05-23 11:39:29]

215968000-MLT (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-23 11:37:31]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 215968000-MLT test REQ [06-05-23 11:37:00]

! 247066000-I (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-21 11:09:18]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 247066000-I test REQ [06-05-21 11:08:54]

371475000 (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-21 10:06:03]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 371475000 test REQ [06-05-21 10:05:39]
!# [Lyngby Radio]-DNK (safety) from 371475000 test REQ [06-05-21 10:02:36]
(MID 371 corrisponde a Panama, nave immatricolata in quel Paese))

247334000-I (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-21 11:48:23]
273373000-RUS (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-21 11:48:07]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 247334000-I test REQ [06-05-21 11:47:52]

247066000-I (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-21 11:09:18]
! 247066000-I (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-21 11:09:18]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 247066000-I test REQ [06-05-21 11:08:54]
!# [Lyngby Radio]-DNK (safety) from 247066000-I test [06-05-21 11:08:54]

371475000 (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-21 10:06:03]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 371475000 test REQ [06-05-21 10:05:39]
!# [Lyngby Radio]-DNK (safety) from 371475000 test REQ [06-05-21 10:02:36]

605246215-ALG (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-20 13:23:21]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 605246215-ALG test REQ [06-05-20 13:22:52]

635219000-AQA (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-20 13:05:02]
311809000-BAH (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-20 13:04:46]
!# [Lyngby Radio]-DNK (safety) from 635219000-AQA test [06-05-20 13:04:35]
(MID 635 corrisponde a Is. Kerguelen, nave colà immatricolata ...))

215912000-MLT (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-20 12:54:13]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 215912000-MLT test REQ [06-05-20 12:53:46]

New HF beacon on 1960 kHz

interessante notizia trovata qui:
<http://monitor-post.blogspot.com/>

*New HF beacon on 1960 kHz
*Thanks to Costas Krallis and the UDXF board I am currently testing a low power experimental beacon on 1960.000kHz +/- 1Hz. It uses a transmission format similar to that of the 5MHz beacons, GB3RAL/WES and ORK, except that the sounder sequence is replaced by a PSK31 message. The sequence transmitted is:
T+0s CW Callsign
T+7 - T+15s Nine power steps with the output reduced by 6dB each time for a total of -48dB
T+16 - T+24 A repeat of the power steps.
T+25 - T+30 Full power (level measurement reference period)
T+30 - T+47 PSK31 data
T+47 - T+59 Full power

The reference time T starts at one minute past the hour and repeats every 15 minutes, so transmissions occur at 01, 16, 31 and 46 minutes past the hour.

If the 'GB3RAL' monitoring software is used for logging this signal, the transmission will be shown and recorded as if it were that from GB3WES. The transmissions will continue overnight, and will hopefully be switched on for subsequent evening & overnight runs. Power output is 3 Watts to my 7m high Tee antenna - estimated gain -9dBd.

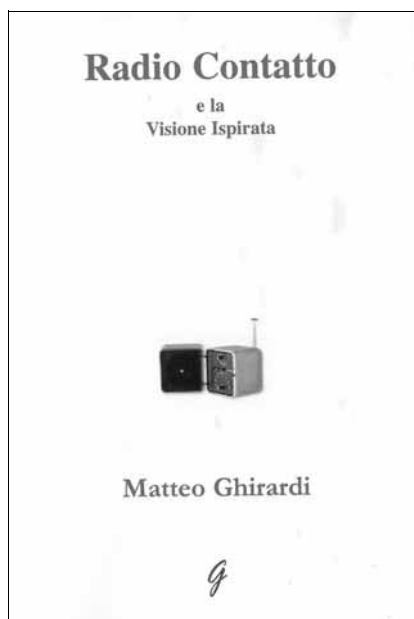
The beacon hardware consists of an identical DDS and PIC controller to that used on GB3VHF, although without the GPS locking; frequency is derived from a TCXO alone. A Motorola OnCore GPS module controls timing. Completely new PIC software uses the 12 bits of amplitude control possible within the AD9852 DDS chip to generate the power steps directly rather than having to use a separate programmable attenuator as was done for the 5MHz beacons. The PSK31 envelope is directly generated at RF by looking up 250 half-sine-wave amplitude values for each 31.25 baud symbol at a sampling rate of 7812.5Hz.

Full details of both the 5MHz beacon designs and the driver for GB3VHF can be found on the website below

Andy G4JNT www.scrbg.org/g4jnt/

(via Andrea Borgnino su MLR 30 maggio)

RADIOTECA



Radio Contatto e la Visione Ispirata è un romanzo che parla di radio, più precisamente dell'avventura radiofonica di Rockalt, programma del mercoledì sera di Radio Palazzo Carli di Sacile (PN).

La storia radiofonica è una storia vera e narra le vicende dal 2001 - prima ancora del debutto *on air* - a tutto il 2003. Il programma viene desiderato, pensato, realizzato... e poi cresce e si arricchisce di spazi, idee, ospiti per un mercoledì sera davvero bello, interessante, stimolante. Mentre Rockalt cresce (ogni riferimento è verificabile e approfondibile cliccando su www.rockalt.it), le vicende della vita privata del protagonista proseguono e si ingarbugliano. E' proprio Rockalt, però, e il fare radio più in generale, a dare la carica per superare i momenti negativi e a dare maggior gioia a quelli belli.

I quattro protagonisti amano fare radio, la trasmissione altrimenti non sarebbe cresciuta, e la forza del racconto (almeno così spero) è proprio quella di essere una storia vera, vissuta sulla mia pelle e una storia di amore per la radio e il mondo della comunicazione vie etere che sempre più si capisce essere una via genuina, che favorisce l'ascolto critico e l'immaginazione e che dà spazio a programmi davvero vari e meritevoli.

Per avere una copia inviare 10,00 Euro a: Matteo Ghirardi, via dei Fadelli 5/1, 31014 Colle Umberto (TV). Le spese sono a carico dell'autore e il libro vi verrà inviato con posta prioritaria.

Per avere un assaggio dello scritto visitate il sito www.rockalt.it cliccare poi (sulla destra) "Ghiro's page".

Per ogni altra informazione: saverioalestani@libero.it

Matteo Ghirardi

Ha pubblicato nel 2001 il romanzo "Il Mattone" (Montedit). Sue poesie sono inserite in varie antologie di premi letterari, altre sono state pubblicate dalla riviste "Il Club degli Autori" e "La Nuova

Tribuna Letteraria". Con tre amici conduce "Rockalt", programma radiofonico settimanale in onda dal 1/8/2001 su "Radio Palazzo Carli" di Sacile (PN). Nel 2005 è uscito il libro dei suoi componimenti in versi "Fin nelle viscere del mio 2004" (Montedit) e nel 2006 il romanzo "Radio Contatto e la Visione Ispirata" (Girali Editore - Bologna - www.giraldieditore.it) che parla dei primi anni di "Rockalt". Si richiede la disponibilità a tenere alcune copie del suo libro presso di Voi in conto vendita. Grazie. saverioalestani@libero.it

SERVIZIO MARITTIMO

frequenza 2187,5 kHz

!# 636090956-LBR (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-22 22:32:29]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 636090956-LBR test REQ [06-05-22 22:32:07]

236111321-GIB (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-22 22:13:07]
!# [Lyngby Radio]-DNK (safety) from 236111321-GIB test REQ [06-05-22 22:12:49]

514695000-CBG (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-22 19:18:12]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 514695000-CBG test EOS [06-05-22 19:17:50]

538001961-MHL (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-22 15:41:34]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 538001961-MHL test REQ [06-05-22 15:41:09]

304473000-ATG (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-21 22:25:27]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 304473000-ATG test REQ [06-05-21 22:25:00]

[Lyngby Radio]-DNK (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-21 21:21:36]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test REQ [06-05-21 21:21:18]

235008960-G (safety) from [Lyngby Radio]-DNK test ACK [06-05-20 22:08:59]
[Lyngby Radio]-DNK (safety) from 235008960-G test REQ [06-05-20 22:08:37]



TECNICA

Il mio parco giochi

PARCO GIOCHI "MODIFICATO"

di Angelo Pacorig (*)

Sì debbo proprio dire che il mio PARCO GIOCHI è stato leggermente modificato con un nuovo rx al posto del KENWOOD R 5000.

Posso ridirvi com'è adesso.

- come rx: il vecchio ma funzionante EUOPHON RF 62 a 5 valvole / un GRUNDIG YB 220 / un GRUNDIG BAJAZZO 304 / un SANGEAN ATS 818 / un DEGEN DE 1103 / un ICOM ICR 100 / uno YAESU FRG 8800 / uno YAESU VR 5000 DSP.

- come accordatori: un MAGNUM MT 800 DX / un KENWOOD AT 130 MODIFICATO

- come antenne: LOOP 70x70 AMPLIFICATA x le MW / LOOP DEGEN DE31A x le SW / VERTICALE DX 11 MULTIBANDA / WINDOM FRITZEL FD3 / G.P. 3 x V - U - SHF

- pc: AMD ATHLON 2800 MHz Thunderbird + Software MSCAN METEO 3 (Navtex, Fax, Rtty, Voice) / CwGet 1.5 / DSC Decoder 3.6 / Xcorder 2 / Audacity

Apparentemente il mio PARCO GIOCHI è quasi tutto lo stesso tranne per un nuovo rx: lo YAESU VR 5000 DSP.

Ho preso questo perché purtroppo il KENWOOD R 5000 a causa di una scarica elettrostatica si è bruciato e mi costava più aggiustarlo che comprare questo nuovo rx della YAESU.

Sì, sicuramente direte che non è un grande rx perché ha un ampio spettro di gamma, cioè copre da 0.100 kHz a 2.599.999 GHz il tutto in AM / AM Narrow / AM Wide / FM Narrow / FM Wide / USB / LSB / CW però io che sono una persona abbastanza giusta e quindi voglio che le cose che compro funzionino come voglio io, ho notato che questo rx va come voglio io, senza manipolazioni o altro.

Una cosa che ho "modificato" o meglio ho fatto modificare anche se mi è costato molti euro accidenti, è stato la modifica dell'accordatore KENWOOD AT 130. Prima senza modifica l'accordatore accordava dai 10 ai 80 metri mentre adesso con la modifica, accorda da 0.520 kHz a 30 MHz.

Aveva 2 bobine color argento mentre ora ha 4 bobine dorate



grandi il doppio e 6 bacchette di ferrite di un diametro di 2 cm lunghe 12 cm tutte e 4 collegate l'una all'altra e collegate alle 4 bobine e ad altre cose che prima nell'accordatore non c'era.

Questo rx mi piace perché ha un display molto grande e luminoso, peccato che l'unica pecca sono i tasti, piccoli, comunque basta abituarsi.

Vi mando la foto di questo rx fotografato da vicino.

Cordialità e buoni ascolti.

(*) anpacor@libero.it - <http://www.angelo-news.blogspot.com/>

OFFERTE E RICHIESTE

Questa colonna è riservata per vendita, scambio e acquisto di apparecchiature e altri accessori utili per il radioascolto. Le apparecchiature vecchie - quelle che non vengono più usate - possono esser messe a disposizione dei principianti. Solitamente gli annunci sono pubblicati per due mesi di seguito.

CEDO

Vendo RTX **Kenwood TS711** All Mode per euro 300; RX **Trio R 600** per euro 160; Rotore **Yaesu 600 G** per Euro 200. Ezechiele Dal Magro. Telefonare ore pasti oppure via e-mail: dalmeze@libero.it

Cedo i seguenti apparati: **AOR 5000 A** da 0 a 3 GHz (2.000 euro), **Icom 7000** (500 euro), **Icom 8500** (950 euro), **Kenwood 5000** con convertitore e tre filtri (600 euro), **JRC 515** con unità memorie e altoparlante (700/750 euro), **Yaesu VR 5000** con scheda DSP (500 euro), **AOR 3000** e antenna (350 euro), **Antenna DX One Professional** (200 euro), **Antenna AOR SA 7000** (chiedere quotazione), Francesco Zanon 0462 571162

CERCO

(...)

Ascolti e ricezioni *utility*

data UTC	QRG	call	STAZIONE	NOTE	modo	ITU	QSA	coll
13/04/2006 2120	147.3	DDH47	Hamburg Meteo	Bollettini meteo in tedesco, RTTY 50/70	RTTY	D	35555	FV
21/05/2006 2132	2187.5	SPS	Witovo Radio	"Witovo Radio-POL in call per tutte le navi"	DSC	POL	444	APa
20/05/2006 2213	2187.5		Humber CG	"Humber CG-G wkg con Luxemburg Radio-LUX"	DSC	G	333	APa
13/04/2006 2140	2474	PBC32	DN Goeree Island	ID PBC 32 in RTTY 75/850	RTTY	HOL	45444	FV
25/05/2006 2143	3557		Number Station Non ID	Voce femminile, C I O 2	USB		23243	FV
25/05/2006 2315	3673	PBK	Ijmuiden CG	Tx dati meteomar in Dutch ed inglese (Rec)	USB	HOL	44444	APa
16/05/2006 2141	4810	FUF	F.Marine Ft. De France	Tx marker, disturbi con scariche e fading	RTTY	MRT	322	APa
18/05/2006 0340	5091		Number Station Non ID	Stazione numerica, voce femminile, lettere	USB		23443	FV
25/05/2006 2140	5091		Number Station Non ID	V.f. lettere, lettura molto veloce	USB		44444	FV
25/05/2006 2135	5435		Number Station Non ID	Stazione numerica, v.f., repeat msg group 4	USB		44344	FV
23/05/2006 2224	5466	"R"	Non ID	Beacon "R"	CW		44545	FV
13/05/2006 1433	5500	AJK33	USAF Aviano AB	"7A33 (Aviano) tfc con 3JE (Croughton-UK)" (Rec)	USB	I	43333	APa
23/05/2006 2227-2230	5505	EIP	Shannon Volmet	Volmet aeroporti italiani, s/off 22:30	USB	IRL	44444	FV
24/05/2006 1830	6270	ULX	Number Station	Stazione numerica voce femminile	USB	ISR	44544	FV
29/05/2006 1900	6379	4XZ	Marine Haifa	Msg cripto da 4XZ in CW	CW	ISR	55545	FV
11/05/2006 1350	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Aeroflot Russian Airlines - SU 0254	HFDL	IRL	444	4Pa
14/05/2006 1058	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Finnair - AY 4032	HFDL	IRL	555	APa
14/05/2006 1605	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Aurigny Airlines Services - GR 800	HFDL	IRL	555	APa
25/05/2006 2317	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Qatar Airlines - QR 0002	HFDL	IRL	444	APa
9/05/2006 2345	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Alitalia - AZ 440	HFDL	IRL	444	APa
15/05/2006 1802	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Qatar Airlines - QR 0001, fading	HFDL	IRL	333	APa
11/05/2006 1220	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Continental Airlines(Miami) - CO 0055	HFDL	IRL	444	APa
12/05/2006 2354	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Aeroflot Russian Airlines - SU 0232	HFDL	IRL	444	APa
14/05/2006 1051	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Qatar Airlines - QR 0019	HFDL	IRL	555	APa
13/05/2006 0002	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Air France - AF 680	HFDL	IRL	555	APa
14/05/2006 1053	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Nippon Cargo Airlines - NCA 037	HFDL	IRL	555	APa
14/05/2006 1607	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Egypt Air - MSR 800 e MSR 880	HFDL	IRL	555	APa
26/05/2006 0004	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Air Chathams - CV 0774	HFDL	IRL	333	APa
18/05/2006 1216	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Egypt Air - MSR 799	HFDL	IRL	444	APa
13/05/2006 1132	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Air Algerie - DAH 100	HFDL	IRL	555	APa
13/05/2006 1316	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con China Eastern Airlines - MU 0554	HFDL	IRL	555	APa
14/05/2006 1049	6532	St. H07	Shannon Aero	Tfc con Qatar Airlines - QR 0011	HFDL	IRL	555	APa
20/05/2006 2236-2237	6617		Murmansk Meteo	ID, volmet parlato donna in Russo	USB	RUS	4	VaMa
20/05/2006 2238-2240	6649		QSO aereo in volo	jF Argentina 4438, in E	USB		5	VaMa
24/04/2006 2236	6739	AMS	Andrews?	Chiamata generale in fonia	USB	USA	54444	FV
24/04/2006 2030	6844		Non ID	Emissione cripto in CW WRMS DE TLJL QTC K...	CW		54455	FV
16/05/2006 1233	8215		Navi in wkg	Wkg con nave in russo ed in inglese	USB		43333	APa
2/06/2006 1033	8414.5		Nave liberiana	"Nave liberiana wkg con Oostende Radio-BEL"	DSC		444	APa
20/05/2006 1005	8414.5		Panama Radio	"Panama Radio-PNR wkg con Lyngby Radio-DNK"	DSC	PNR	333	APa
20/05/2006 1004	8414.5	OXZ	Lyngby Radio	"Lyngby Radio-DNK wkg con Panama Radio-PNR"	DSC	DNK	333	APa
20/05/2006 1009	8414.5	IPP	Palermo Radio	"Palermo Radio-I wkg con Panama Radio-PNR"	DSC	I	333	APa
2/06/2006 1029	8414.5	OXZ	Lyngby Radio	"Lyngby Radio wkg con nave maltese"	DSC	DNK	333	APa
1/06/2006 1258	8414.5		Nave turca	"Nave turca in wkg con Olympia Radio-TUR"	DSC	TUR	444	APa
20/05/2006 1029	8414.5		Sconosciuta	"000000000 wkg con Marshall Radio-MHL"	DSC		444	APa
1/06/2006 1314	8414.5	OXZ	Lyngby Radio	"Lyngby Radio wkg con nave delle Kerguelen"	DSC	DNK	444	APa
1/06/2006 1304	8414.5	OXZ	Lyngby Radio	"Lyngby in wkg con nave norvegese"	DSC	DNK	444	APa
20/05/2006 1014	8414.5	CROSS	La Garde Radio	"La Garde CROSS-F wkg con Panama Radio-PNR"	DSC	F	444	APa
20/05/2006 1003	8414.5	IAR	Roma Radio	"Roma Radio-I wkg con Hong Kong Radio-CHN"	DSC	I	333	APa
20/05/2006 1211	8414.5		Hong Kong Marine Rescue	"Hong Kong Mar.R.-CHN wkg con Balboa R.-BAH"	DSC	CHN	333	APa
20/05/2006 1213	8414.5		Balboa Radio	"Balboa Radio-BAH wkg con Lyngby Radio-DNK"	DSC	BAH	444	APa
21/05/2006 1133	8414.5	SVO	Olympia Radio	"Olympia Radio-GRC wkg con Istanbul R.-TUR"	DSC	GRC	444	APa
21/05/2006 1224	8414.5	UAT	Mosca Radio	"Mosca Radio-RUS wkg con Lyngby Radio-DNK"	DSC	RUS	444	APa
16/05/2006 1250	8421.9	SVO49	Olympia Radio	"tse svo i" in RTTY SITON 100 Bd	RTTY	GRC	333	APa
23/04/2006 1029	8434	TAH	Istanbul Radio	Sitor ID in CW	CW	TUR	44555	FV
8/05/2006 2045	8636	HLW	Seoul Radio	ID in CW	CW	KOR	45544	FV
17/05/2006 2250	8921	Speedbi	London Aero	Wkg con Düsseldorf Aero LTU	USB	G	44433	APa
17/05/2006 1048	8925	St. H06	Hat Yai Aero	Tfc con Singapore Airlines - SIA 330	HFDL	THA	333	APa
17/05/2006 1025	8925	St. H06	Hat Yai Aero	Tfc con Nippon Cargo Airlines - NCA 022	HFDL	THA	333	APa
25/05/2006 2339	8927	St. H01	S. Francisco Aero	Tfc con United Airlines - UA 392 e UA 670	HFDL	USA	333	APa
25/05/2006 2344	8927	St. H01	S. Francisco Aero	Tfc con Finnair - AY 0302	HFDL	USA	333	APa
16/05/2006 2242	8939		Moskva Volmet	Tx Dati volmet in russo	USB	RUS	43333	APa
16/05/2006 2200	8939		Kiev Volmet	Tx Dati volmet in russo	USB	UKR	44433	APa
18/05/2006 1751	8942		Shannon Aero	Wkg con aereo sconosciuto in E, debole	USB	IRL	33222	APa
9/05/2006 1408	8977	St. H03	Reykjavik Aero	Tfc con Scandinavian SAS - SAS 600	HFDL	ISL	444	APa
15/04/2006 1642	10871.7	"D"	Beacon Odessa "D"	Tx "D" in CW	CW	UKR	45555	FV
18/05/2006 2136	11175	AJE	USAF Croughton AB	Tfc con USAF Andrews AFB e Reach 41 (Rec)	USB	G	44444	APa
26/05/2006 1105	11175	AFA	USAF Andrews AFB	"Andrews Andrews radio check ..." (Rec)	USB	USA	43333	APa
25/05/2006 2350	11300		Nairobi Aero	Wkg con Cameroon Airlines - UY 0220 in E	USB	KEN	33333	APa
2/06/2006 1330	12593	A9M	Hamala Radio	Sitor con ID in CW: "de A9M TLX"	USB	BHR	33433	FV
5/06/2006 1610	12603.5	SVO	Olympia radio	ID in CW "DE SVO"	CW	GRC	54555	FV
1/05/2006 1250	12603.5	SVO	Olympia Radio	ID in CW "DE SVO"	CW	GRC	55555	FV
1/05/2006 1259	13200	AMS	Andrews AFB	Msg codificato alfanumerico	USB	USA	55444	FV
13/04/2006 1039	15812		Non ID	Msg cripto in CW	CW		55545	FV

APa (Palmanova UD), FV (Pagnacco UD), VaMa (Vallemaio FR)

Conferme ricevute

QSL ricevute, segnalazioni di soci e di altri collaboratori inviate a: **radiorama** - casella postale 873 - 34100 Trieste oppure a mezzo e-mail.

Si osservi che questo elenco di QSL ricevute comprende: Paese, emittente, eventuale sito di emissione, frequenza, giorni trascorsi per il ricevimento (tempo totale di attesa). E' possibile completare la segnalazione indicando il tipo di QSL (cartolina, lettera) e altro materiale ricevuto, così come il nome del firmatario verificatore (v/s, verification signer), quando conosciuto.

E' segnato il Paese in cui ha sede l'impianto del trasmettitore o della stazione relay da cui viene irradiata la frequenza indicata. Quindi è fondamentale che sia indicato il corretto sito di emissione, che fa testo per il **Diploma Paesi Mondiali Verificati**, contrariamente al regolamento del **Diploma Europa Unita** in cui vale il Paese con gli studi da cui vengono originati i programmi dell'emittente! Grazie.

EF

Stazioni di radiodiffusione

EUROPA

Albania - ALB

R.Cina Int. 1455 (con autoradio Citroen), CD con musiche tradizionali cinesi (1455 kHz?-EFi) 23 gg FPe

Città del Vaticano - CVA

R.Vaticana 1530, QSL del 75° (cartolina con annullo filatelico), adesivo nuovo logo 53 gg FPe

R.Vaticana 7250, QSL, adesivo e cartolina commemorativa 75° anniversario Radio Vaticana con francobolli e annullo postale del 75° 123 gg EG

Italia - I

RAI Int. 6195, QSL via e-mail 28 gg FPe

R.Verona 1584, QSL-adesivi 167 gg BP

Moldavia - MDA

Radio DMR 5960, v/s Ing.Tec.Serv.Vlad Butuk 385 gg FPe

Polonia - POL

R.Polonia 7265, QSL-varie v/s R.Kiepuszewski 52 gg BP

Slovenia - SVN

R.Slovenija 918 (con autoradio Citroen), cartolina di Lubiana 16 gg FPe

Ungheria - HNG

R.Budapest 3975 10 gg FPe

Pirate

Delta R. 6300, QSL per rpt via e-mail 12 gg BP

Delta R. 6308, lettera via e-mail 4 gg BP

R.Quintus 3928, QSL per rpt via e-mail 3 gg BP

R.Space Shuttle 6240, QSL-adesivo per rpt via e-mail 118 gg BP

R.Waves Int. 6210, QSL-CD-varie 15 gg BP

AFRICA

Madagascar - MDG

R.Nederland 11655, QSL v/s E.Rahamefy 34 gg BP

ASIA

Turchia - TUR

Voce della Turchia 6185, opuscoli su Istanbul, adesivo, schedule 51 gg FPe

Voice of Turkey 5960, QSL (report su CD audio insieme a due righe di accompagnamento) 64 gg SMP

NORD AMERICA

Stati Uniti - USA

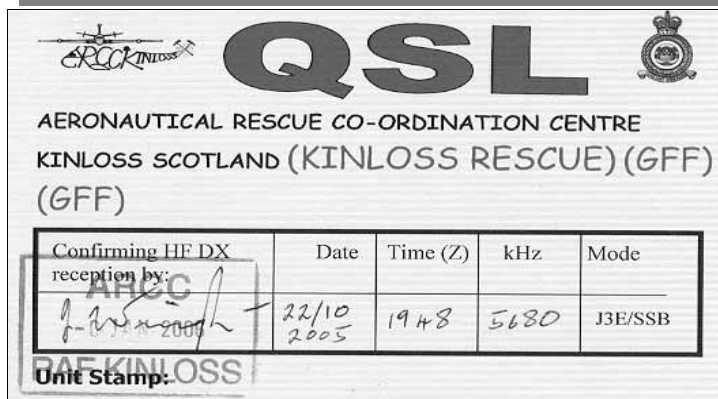
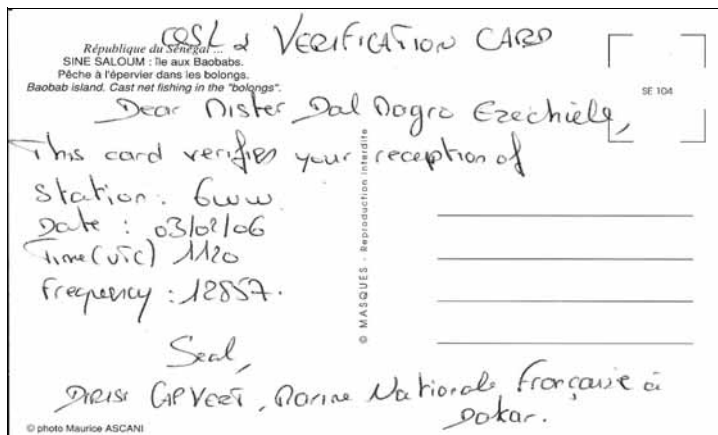
WTJC 9370, QSL v/s A.Robinson 40 gg MSc

Stazioni utility

"Metoc" Meteorological and Oceanographic Centre da Halifax, Nova Scotia, Canada 4271 kHz mode rtty (Ita/2 at 75 bauds) v/s Dr W.Renaud (vedi copertina **Radiorama** di maggio) 30 gg SMP



© Photos Maurice ASCANI - Réf.: ENV SE 08 - N° 0069_00_13_36



Grazie ai 5 collaboratori di questo mese:

BP = Bruno Pecolatto, Pont Canavese TO
EG = Enrico Guindani, Mariano Comense CO
FPe = Franco Pesce, Genova
MSc = Massimo Scaglione, Alba CN
SMP = Sergio Maria Presentato, Palermo



LA POSTA DEI LETTORI

EWTN

19 aprile 2006

Invio lettera di ringraziamenti per il report inviato a: EWTN, emittente religiosa dell'Alabama, frequenza 7560 kHz, 2305 - 2320, SINPO 54555, segnale S9+20 sul Ten Tec 350, qualche fruscio ma per il resto ricezione perfetta, in data 12/03/2006. Il programma era in inglese e ho mandato un CD come report d'ascolto. Lettera ricevuta dopo 37 gg, seguirà conferma, almeno così dicono.

Noto che comunque sono molte le broadcast che accettano report audio: ho avuto conferma da Voice of Turkey e una emittente inglese. Hai mai avuto conferma da R Finland, RTL Luxembourg e RDP dal Portogallo? Ho inviato diversi report ma nessuna conferma ricevuta. Sergio Maria Presentato, Bagheria PA

Modifica Drm per l'IC 756

Vi segnalo che ho pubblicato sul mio sito la modifica per ricevere le trasmissioni digitali DRM con l'ICOM IC 756. Durante le prime prove della modifica ho ricevuto con successo i segnali di CVC dal Chile e anche Rai DRM Test da Milano Sizzano sui 693 kHz. L'indirizzo dove trovare la modifica è: http://www.mediasuk.org/iw0hk/ic756_drm.htm (Andrea Borgnino IW0HK su MLR 19 aprile)

QSL Utility in GMDSS

Sono arrivate le prime QSL di stazioni utility ascoltate con il sistema GMDSS e il software Decoder DSC Vers. 3.6. Radio Cipro Radiomaritime Service da Nicosia. Radio Varna Coast LZW Bulgaria, conferma con lettera QSL e informazioni sulla radio. (Fiorenzo Repetto su MLR 19 maggio)

QSL RDP

venerdì 2 giugno 2006

Per la rubrica "le nostre conferme" invio qsl di RDP. Report inviato il 13 marzo 2006, ricevuta qsl il 1° giugno (80 gg). Ricevuto adesivi (nuovo logo) e spilla di RDP e un opuscolo sul Portogallo. Il report è stato inviato su cd (file wav) accompagnato da qualche rigo scritto in chiamiamolo Portolano, che sarebbe un portoghese/italiano(HI). Il Verification Sign è Isabel Maria Saraiva. Sergio Maria Presentato

Articoli

sabato 3 giugno 2006

Carissimi, invio due articoli d'argomentazione molto differente, uno a carattere storico, l'altro è un'intervista fatta presso l'asilo nido "Filastrocca" a conclusione dell'esperienza di radioascolto applicato alla narrativa. Per ciò che riguarda l'articolo a carattere storico mi premurerò d'inviarvi la documentazione fotografica a stretto giro di posta. Un caro saluto Paolo Ansaldo

Concorso Radio Cina Int.

venerdì 9 giugno

... in allegato il concorso indetta da Radio Cina Int, in occasione del 65° anniversario della fondazione di RCI. Scade il 1° settembre 2006. Per facilitare il lavoro ho passato la lettera che mi hanno spedito allo OCR scanner. Marcello Casali

HFDL

venerdì 9 giugno

Da un po' di tempo mi dedico nelle mie ore libere (sempre meno per la verità a giocare con alcuni programmi digitali sulle utility) con le utility, invio alcune informazioni a riguardo HFDL, le bande ACARS. Fiorenzo Repetto

DSC

domenica 11 giugno

Invio alcune informazioni come si riceve DSC con un nuovo software Decoder SkySweeper, (un programma serio), e giro anche le ultime QSL ricevute, ho ko lo Scanner, mi dispiace perchè avrei delle belle QSL. Ultimamente mi diverto di più con le utility e non ascolto altro nel mio tempo libero. Continuo sempre a monitorare le onde medie, ma mi sto stufando, non penso che interessi a qualcuno. Fiorenzo Repetto

AUTOCOSTRUZIONE

Ricevitore e antenna

La foto illustra un ricevitore a cristallo amplificato con antenna a quadro (*).

MATERIALI OCCORRENTI

- n. 4 listerelle di legno lunghe 120 centimetri e spesse 1 cm, larghe 8,5 cm
- trecciola di rame 0,5 mm che va al condensatore variabile (metri 35 circa)
- trecciola stesso diametro di un altro colore che serve come accoppiamento (metri 15 circa)
- un condensatore variabile (tipo radiolina a transistor)
- un diodo al germanio
- un circuito amplificatore 4 watt (spesa euro 2,00)
- un altoparlante (anche questo da una vecchia radiolina)

COSTRUZIONE

Eseguire 13 tacche con un seghetto ad ogni capo delle assicelle che comporranno la croce. Una volta composto il quadro avvolgere 9 volte il filo i cui capi andranno al condensatore. Lasciare le tacche centrali all'avvolgimento di 3 spire che andrà invece sia all'entrata dell'amplificatore sia al diodo rivelatore e di nuovo alla seconda entrata sempre dell'amplificatore.

Collegare l'altoparlante e il gioco è fatto. Ovviamente l'alimentazione è a batteria, io ho usato una batteria da 9 volt.

NOTA INTERESSANTE:

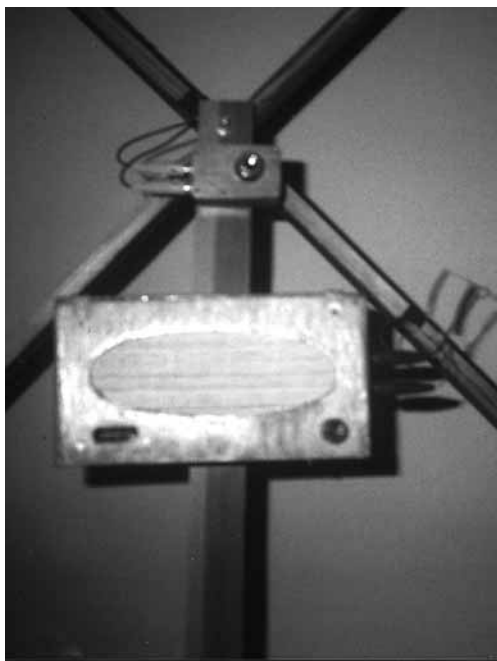
L'antenna senza radio è ottima per aumentare il segnale al mio piccolo ricevitore monobanda AM (anni '70): basta posizionare il ricevitore all'interno del loop, come Baragona insegna!

Buon lavoro e buoni ascolti Roberto Martini 2MR42

(*) La ricezione AM è abbastanza selettiva, le prove significative vengono fatte alla sera.

Nella tabella vengono segnalate le ricezioni monitorizzate in una settimana (ovviamente sono descritte le dominanti).

data	ora (UTC)	kHz ITU	stazione-dettagli	SINPO
dom. 21/05	1550-	900 I	RAI 1, Milano-sport, ID, mx, px in It. (QRM da R. Popolare FM 107,6 MHz)	54454
lun. 22/05	1905-	1476 F	TWR via Roumoules-religioso, mx, px in It.	3
mart. 23/05	2145-	810 MKD	Skopje, Ovehje Polje-mx sacra, px in Macedone	3
merc. 24/05	2100-	873 D	AFN Power Network, Mannheim-nxs, px in E	3
gio. 25/05	2130-	1467 F	TWR via Roumoules-religiosa, px in A	4
ven. 26/05	2115-	1431 UKR	VoR via Mykolaiv-IDs, mx, px in Ucraino	3
sab. 27/05	1950-	918 SVN	Slovenia 1, Ljubljana/Domale-px in Sloveno	3
dom. 28/05	2145-	837 F	France Info, Nancy-px in F	3



OrarioRadioMensile - Le lingue alla radio ora dopo ora!

Nuovo criterio. L'analisi è limitata ad alcune lingue. Consultando il Radiorama Report con apposito software è possibile estrarre qualsiasi combinazione di caratteri. Si noti che la sigla convenzionale "PIR" viene usata per le stazioni comprese nella sezione "PIRATE" e un punto interrogativo (?) segue le frequenze da cercare nella sezione "APPROFONDIMENTO". lingua It. (italiano) kHz ITU 1 ora UTC 6108.7 U I 2 ora UTC 6108.5 I 4 ora UTC 1584 I 5 ora UTC 11970 GAB 1062 I 1431 I 1449 I 6 ora UTC 15620 CHN 693 I 1575 I 9985 USA 7 ora UTC 7250 CVA 6195 I 13620 IRN 13770 IRN 15085 IRN 11580 USA 9 ora UTC 11775 D 10 ora UTC 21820 GAB 11920 I 12 ora UTC 9645 CVA 13 ora UTC 567 I 819 I 14 ora UTC 999 I 1062 I 15 ora UTC	567 I 657 I 1368 I 558 SUI 16 ora UTC 3975 HNG 6025 HNG 900 I 936 I 6025 SVK 9610 TUR 17 ora UTC 999 I 7170 ? I 12000 RUS 15465 RUS 18 ora UTC 7150 CHN 7340 CHN 9988 EGY 1467 F 7130 ROU 6000 RUS 19 ora UTC 6225 ALB 1062 I 1575 I 9490 RUS 20 ora UTC 6025 HNG 6220 PIR 21 ora UTC 7180 CHN 5885 CVA 3975 HNG 4005 I 22 ora UTC 657 I 1575 I 23 ora UTC 900 I 999 I 24 ora UTC lingua A (arabo) kHz ITU 4 ora UTC 1125 ? SYR 8 ora UTC 11680 G 9 ora UTC 13640 OMA 11 ora UTC 15335 MRC 19 ora UTC 1550 ALG 4780 DJI 20 ora UTC	5885 CVA 21 ora UTC 153 ALG 11915 ARS 9495 D 13650 RRV 22 ora UTC 207 MRC 23 ora UTC 630 TUN 24 ora UTC lingua E (inglese) kHz ITU 1 ora UTC 6115 ALB 7250 CVA 1485 NOR 6130 ? USA 2 ora UTC 3291.1 GUY 900 ? KEN 5050 USA 3 ora UTC 909 ? BOT 1510 USA 4 ora UTC 1143 ? BIH 1170 SVN 1125 ? SYR 6 ora UTC 1089 G 8 ora UTC 6210 PIR 9290 PIR 11 ora UTC 13650 ALB 17490 CHN 15825 USA 12 ora UTC 6310 PIR 13 ora UTC 13610 CHN 14 ora UTC 13710 CHN 13790 CHN 7370 RUS 15 ora UTC 12579 U DGA 16 ora UTC 15235 AFS 17 ora UTC 9310 I 11620 IND 6270 L PIR 18 ora UTC 3955 G	3975 HNG 19 ora UTC 4810 ARM 2485 AUS 7395 CLN 4004.6 CVA 1089 G 17720 PHL 6305 PIR 7310 RUS 13690 USA 20 ora UTC 3230 AFS 3230 L AFS 3320 L AFS 17830 ASC 17735 ATN 2310 AUS 2325 AUS 2485 AUS 5885 CVA 4319 U DGA 5905 MDG 6220 PIR 5850 S 4940 STP 21 ora UTC 3255 U AFS 3345 U AFS 5025 AUS 9725 CTR 15720 NZL 3910 PIR 6220 PIR 6275 PIR 6294.4 PIR 11865 RRV 3915 SNG 11875 USA 13845 USA 22 ora UTC 4835 AUS 4770 ? IND 6220 PIR 6065 S 9370 USA 23 ora UTC 666 G 900 I 252 IRL 24 ora UTC lingua F (francese) kHz ITU 3 ora UTC 216 F 13 ora UTC 13675 F	14 ora UTC 13670 ALB 15 ora UTC 216 F 16 ora UTC 21840 D 945 F 7270 ? I 17 ora UTC 11680 CHN 18 ora UTC 5025 BEN 19 ora UTC 17765 CAN 7350 CHN 17785 MRC 11850 TUR 20 ora UTC 5800 BUL 7315 F 21 ora UTC 183 D 162 F 22 ora UTC 252 ALG 5025 BEN 5030 BFA 11660 CHN 1557 F 234 LUX 171 MRC 4845 MTN 5047 ? TGO 23 ora UTC 6060 I 24 ora UTC lingua G (tedesco) kHz ITU 0 ora UTC 153 D 8 ora UTC 9290 PIR 15 ora UTC 207 D 17 ora UTC 990 D 18 ora UTC 7310 D 1017 D 1044 D 7330 RUS 19 ora UTC 7320 D 11795 D 3975 HNG 20 ora UTC 7490 UKR	21 ora UTC 177 D 23 ora UTC 576 D 24 ora UTC lingua P (portoghese) kHz ITU 0 ora UTC 4775 B 4925 B 6134.08 B 1 ora UTC 4805 B 4885 U B 4915 B 6150 B 2 ora UTC 4785.1 B 3 ora UTC 1370 B 19 ora UTC 21655 POR 22 ora UTC 4885 B 4985 B 9495 CHN 6175 ? POR 24 ora UTC lingua Ru (russo) kHz ITU 18 ora UTC 7325 CYP 7260 IRN 7120 RUS 7300 RUS 19 ora UTC 7310 RUS 23 ora UTC 279 BLR 24 ora UTC lingua S (spagnolo) kHz ITU 0 ora UTC 6214.15 ARG 4545.18 BOL 6105.52 BOL 6173.84 PRU 1 ora UTC 1030 ARG 4716.73 BOL 6100 CAN 6055 E 6165 E 6184.97 MEX 6185 MEX	4409.8 PRU 4774.98 PRU 6193.04 PRU 9720.1 PRU 6195 RUS 2 ora UTC 1030 ARG 1190 ARG 6025 BOL 6200 CZE 6125 E 1470 PRU 4826.48 PRU 7570 TJK 3 ora UTC 1380 CHL 5965 CUB 1470 PRU 7 ora UTC 11600 BUL 13600 BUL 11 ora UTC 13600 BUL 9620 E 13720 E 17 ora UTC 11720 PHL 18 ora UTC 1026 E 1053 E 19 ora UTC 17680 CHL 1080 E 20 ora UTC 5005 GNE 9515 KOR 6055 SVK 21 ora UTC 13800 BUL 5930 CZE 7300 IRN 6145 RUS 7300 RUS 22 ora UTC 7250 CHN 585 E 5005 GNE 23 ora UTC 738 E 24 ora UTC lingua C (cinese o mandarino) kHz ITU 19 ora UTC 17750 USA 20 ora UTC 4800 CHN 11925 CHN
--	--	---	--	---	---	---

LA POSTA DEI LETTORI

E sporadiche in FM

Ciao a tutti, finalmente l'FM dà segni di vita.

Oggi c'è stata la prima E sporadica, in diversi hanno ascoltato in FM Turchia, Spagna, Inghilterra, Irlanda, Francia del nord... Io, qui a Milano, prima di andare al lavoro nel primo pomeriggio, mi sono dovuto accontentare di audio televisivi russi e ucraini sui canali audio R1 (56,25 MHz) e R2 (65,75 MHz) e di un po' di radio ucraine in banda OIRT (66 - 74 MHz). Alcune erano davvero forti. I due canali TV e la banda OIRT sono ricevibili anche con uno scanner normale, meglio però con un'antenna sul tetto.

Giampiero Bernardini su MLR 4 giugno

E sporadico - banda 6 metri

A chi interessa il traffico radioamatoriale, sia in CW che in SSB, se va sui 50.140 MHz ne trova tanto oggi.

Arrivano bene: SPAGNA, GERMANIA, POLONIA, NORVEGIA, DANIMARCA, U.K., RUSSIA e TURCHIA (queste 2 in CW).

Angelo Pacorig su MLR 4 giugno

SCALA PARLANTE

ASCOLTI DI RADIODIFFUSIONE (Broadcasting)

Struttura dell'archivio ascolti broadcasting nel formato .dbf oppure .xls o

ORARIO	FREQUENZA	DATA	C	ITU	DETTAGLI	SINPO	COLL
UTC	kHz	UTC			Nome radio, centro trasmittente - contenuto programma in β, ecc.		
aaaa-aaaa	aaaaaaaaaa	aa/aa	α	aaa	76 colonne alfanumeriche	aaaaa	aaaaa
dalle-alle	. eventuale punto decimale nella sesta colonna	gg/mm	Indicare 9 per le stazioni pirata		Dove β è la lingua di trasmissione (vedi nota sotto per le abbreviazioni)	Vedi nota qui sotto	Vedi nota qui sotto
Contenuto del programma	Lingua di trasmissione	Abbreviazioni molto usate	Codice SINPO		Sigla collaboratore		
FS servizio per l'estero HS servizio interno ID identificazione I/S segnale d'intervallo LA latinoamericano T/S segnale orario Mx musica nx nxs notiziario Px programma Wrp bollettino meteorologico	A arabo BI bahasa indonesia C cinese E inglese F francese G tedesco It. italiano P portoghese Ru russo S spagnolo	H armonica // frequenza parallela S/on apertura trasmissioni S/off chiusura trasmissioni 	Il codice SINPO con cinque cifre rappresenta il rapporto di ricezione sul segnale (Intensità - Disturbi - Rumore - Evanescenza - Giudizio complessivo) nella scala da 1 a 5 . 55555 è la qualità perfetta di un'emittente locale. Si usa x per i valori non valutabili. E' ammesso anche il solo QRK , appoggiato a sinistra.		Nel campo COLL sono segnate le iniziali, nome e cognome, del collaboratore; nei casi di omonimia viene aggiunta una lettera minuscola.		

ONDE LUNGHE (LF)

ora UTC	kHz	data	paese	stazione, località - dettagli	SINPO	coll
0005-0015	153	2/06	D	DLF,Donebach-Px su Cristoforo Colombo in G	33333	APaDe -
2136-2139	153	29/05	ALG	Alger Chaîne 1,Bechar-Px di nxs in A (solo con il loop)	33333	APa -
2139-2143	162	29/05	F	France Inter,Allouis-Px di mx e nxs in F	43333	APaDe -
2227-2243	171	3/06	MRC	Radio Méditerranée Int.,Nador-Px di nxs e ID in F	33333	APa -
2143-2146	177	29/05	D	DL Radio Kultur,Zehlendorf-Px di mx e nxs in G	33333	APa -
2154-2200	183	29/05	D	Europe 1,Felsberg-Px di nxs,mx e ID alle 2200 in F	44444	APa -
2201-2205	198	29/05	G	BBC Radio 4,Droitwich-"BBC Radio 4 here the news"	43333	APa -
1525-1528	207	29/05	D	DLF,Aholming-Px su Cannes in G	43333	APaYa -
2245-2259	207	3/06	MRC	RTM A,Azilal-Px in A (con il loop)	33323	APaYa -
0334-0350	216	1/06	F	TWR via Roumoules-Px religioso in F (fading)	33323	APaDe -
1534-1545	216	29/05	F	R.Monte Carlo via Roumoules-Nxs,ID in F (segnale debole)	33222	APa -
1549-1558	225	29/05	TUR	TRT GAP, Van-E-mail,ID in Turco	32333	APaYa -
2212-2217	225	29/05	POL	Polskiego R.P.1,Solec Kujawski-Px di nxs in Polacco	44444	APaYa -
2218-2221	234	29/05	LUX	RTL,Beidweiler-Px di mx internazionale,parlato in F	55555	APa -
0300-0335	243	3/06	TUR	TRT 4,Erzurum-Px di mx e nxs in Turco	33322	APaDe -
2225-2240	243	29/05	DNK	DR 1,Kalundborg-Talk telefonico in Danese (con il loop)	44333	APa -
2241-2259	252	29/05	ALG	Alger Chaîne 1 & 3,Tipaza-Px di nxs in F (con il loop)	44444	APa -
2301-2315	252	29/05	IRL	RTE Radio 1,Clarkestown-Nxs e ID in E (con il loop)	33333	APa -
2317-2320	279	29/05	BLR	Belaruskaye Radio 1,Sansnovy-Px in Ru (meglio a 277 kHz)	33222	APa -



ONDE MEDIE (MF) - STAZIONI EUROPEE

ora UTC	kHz	data	paese	stazione, località - dettagli	SINPO	coll
1913-1915	540	20/05	HNG	Khossut Radio,Solt-parlato femminile in Ungherese	5	VaMa m
2320-2325	540	29/05	HNG	Kossuth Radio,Solt-Px di mx internazionale (Bob Marley)	33322	APa -
2325-2340	540	29/05	BEL	VRT Radio 2,Waver/Overijse-Nxs in Dutch (con il loop)	33222	APa -
1202-1228	549	30/05	SVN	R.Koper,Beli Kriz-ID,nxs e mx in Sloveno	55555	APa -
2340-2345	549	29/05	SVN	R.Slovenija 1,Beli Kriz-Px di mx internazionale in Sloveno	55555	APa -
1540-	558	20/05	SUI	R.Svizzera Italiana,Monte Ceneri-Px sul giro d'Italia,in It.	3	VaMa m
0621-0630	567	30/05	I	RAI Radio 1,Bologna-"Il Giornale Radio dell'Emilia RomagnaE"	43333	APa -
1300-1303	567	29/05	I	RAI Radio 1,Bologna-GR 1,in It.	55555	APaDe -
1530-1535	567	20/05	I	Rai,Radio 1,Caltanissetta-calcio,in It.	5	VaMa m
1919-2004	576	20/05	BUL	R.Bulgaria,Vidin-px mx lirico	3	VaMa m
2300-2310	576	30/05	D	SWR Cont.ra,Baden/Württemberg-Px di nxs in G	33333	APa -
2255-2259	585	30/05	E	R.Nacional 1,Madrid-Px sportivo in S	33333	APa -
2340-2347	612	1/06	BIH	BH Radio 1,Danje Mostre-Px parlato in Serbo (con il loop)	33322	APa -
1535-	657	20/05	I	Rai,Radio 1,Napoli-calcio,in It.	5	VaMa m
2015-2035	657	23/05	I	RAI,Prato Smeraldo-Montalbano ne "Il giro di Boa" in "lingua esotica" :-)	55555	GCC -
2238-2245	657	24/04	I	RAI,Marcianise-in It.,ID come "RAI International",Mx	54454	GBu -
2350-2359	666	1/06	G	Classic Gold 666,Exeter-Mx e ID "Classic Gold 666" in E	33332	APa -
0623-0627	693	18/02	I	RAI Radio 1,Potenza-TGR Basilicata:premiat.atleti,previo rubr.TGR TV,in It.	33333	AC -
2306-2315	738	24/04	E	RNE1,Barcellona-in S,Px "El ombligo de la luna"	55455	GBu -
1030-1040	819	3/06	I	RAI Radio 1,Trieste-Px "Giornale del Friuli Venezia Giulia"	55555	APa -
1331-1335	819	29/05	I	RAI Radio 1,Trieste-GR 1,Pubblicità,Onda Verde in It.	55555	APa -
0625-0630	900	3/06	I	RAI Radio 1,Milano-"Gazzettino Padano"	44433	APaDe -
1600-1610	900	18/02	I	RAI R.1,Milano-"Sabato sport",calcio serie B,olimpiadi,in It.	44444	AC -
2300-2305	900	24/04	I	RAI,Milano-in It.,Onda verde,Notturmo Italiano,2303 Nxs in E	54454	GBu -
1610-1620	909	18/02	ROU	Radio Cluj,Jacu-Nxs,meteo,ID,pubblicitate,in Romeno	44444	AC -
1620-1630	918	18/02	SVN	R.Slovenija 1,Ljubljana/Domzale-Programma attualità politica in Sloveno	45444	AC -
1630-1640	927	18/02	SVK	Rádio Patria,Cizatice+Jarok-parlato maschile e femminile in Ungherese	34222	AC -
1015-1028	936	30/05	I	RAI Radiouno,Campalto-RAI Radiouno GR regionale per il Veneto	54545	FV -
1110-1130	936	3/06	I	RAI Radio 1,Venezia-"Il Giornale Regionale del Veneto"	44444	APa -
1338-1343	936	29/05	I	RAI Radio 1,Venezia-GR 1,Nxs su Serbia e Montenegro	44333	APa -
1640-1650	936	18/02	I	RAI R.1,Venezia-Cronache partite serie B,gol Cremonese,in It.	54554	AC -
1650-1700	945	18/02	F	France Info,Toulouse-Parlato e mx,in F	23222	AC -
1700-1710	954	18/02	CZE	Cesky Rozhlas 6,vari siti-Nxs (tra le altre caso Calderoli),ID,in Ceco	45444	AC -
1710-1720	963	18/02	BUL	R.Horizont,vari siti-cronca sportiva,in Bulgaro	35333	AC -

SCALA PARLANTE

1720-1730	972	18/02	UKR	Ukrainske R.2,Kopani-Attualità ucraina,in Ucraino (meglio di NDR in G!)	34333	AC	-
1345-1349	981	29/05	I	RAI Trst A,Trieste-Px da Trieste in Sloveno	54344	APaDe	-
1730-1740	981	18/02	I	RAI "Trst A",Trieste-Px in Sloveno,mx	44333	AC	-
1740-1750	990	18/02	D	Deutschlandradio Kultur,Berlin Britz-Px in G	44433	AC	-
1406-1409	999	29/05	I	RAI Radio 1,Rimini-"Baobab",in It.	43333	APaDe	-
1750-1800	999	18/02	I	RAI R.1,vari siti-Pubblicità,GR1 nxs,info traffico,in It.	54554	AC	-
2300-2305	999	24/04	I	RAI Radio Uno,vari siti-in It.,T/S,Px "La notte di Radio 1",Mx Rino Gaetano	54444	GBu	-
1800-1810	1008	18/02	HOL	Radio 10 Gold,Zeewolde-Nxs,ID,mx (anni 70+Madonna+ecc.),in Dutch	54544	AC	-
2241-2246	1008	31/05	HOL	Radio 10 Gold,Zeewolde-Px di mx internazionale,in Dutch	55555	APa	-
1810-1820	1017	18/02	D	SWR Cont.Ra,Wolfsheim-Nxs (Olimpiadi),ID,Imam Amburgo,in G	53433	AC	-
1820-1830	1026	18/02	E	Cadena SER,vari siti-Attualità calcistica spagnola in S	34333	AC	-
1830-1840	1035	18/02	SVK	Rádio Regina Banská Bystrica,Laskomer-Mx '60/'70 e parlato in Slovacco	34333	AC	-
1840-1844	1044	18/02	GRC	Macedonia 1,Thessaloniki-Formazioni e attualità calcistica greca	44444	AC	-
1844-1850	1044	18/02	D	MDR-Info,Wilsdruf-Sport nxs olimpiadi,ID,turismo,ID,parlato in G	44433	AC	-
1850-1900	1053	18/02	E	Cadena COPE,vari siti-cronaca calcio Real Madrid in S (QRM Libia+Talksport)	32322	AC	-
0520-0523	1062	13/04	I	RAI1,Catania-TGR della Sicilia,altri arresti per Provenzano,in It.	33322	FR	-
1421-1425	1062	29/05	I	RAI Radio 1,Ancona-"Baobab" in It.	44433	APaDe	-
1900-1910	1062	18/02	I	RAI R.1,vari siti-Info traffico,wrp,pubblicità,T/S,nxs,in It. (effetto eco)	43434	AC	-
1910-1920	1071	18/02	E	Euskadi Irratia,Bilbao-Cronaca partite basket e calcio in Basco	33333	AC	-
1920-1930	1080	18/02	E	Cad.SER,vari siti-Cronaca R.Madrid-Alaves,altre partite,in S (QRM Onda Cero)	33333	AC	-
0641-0650	1089	18/02	G	Talksport,vari siti-intervista telefonica,ID,spot Saturday Football,in E	35333	AC	-
1930-1940	1089	18/02	G	Talksport,vari siti-Vari ID,px su calcio,Newcastle,in E	34433	AC	-
1426-1431	1134	29/05	HRV	Glas Hrvatske,Zadar-Px di mx,ID alle 1430,nxs in Croato	44444	APa	-
0401-0410	1170	21/05	SVN	R.Capodistria,Beli Kriz-mx leggera,in E	3	VaMa	m
1432-1435	1170	29/05	SVN	R.Capodistria,Beli Kriz-Px "Pomeriggio in musica"	55555	APa	-
1500-1510	1368	29/05	I	RAI Radio 1,Firenze-"Baobab" in It. (con il loop)	43333	APaDe	-
1602-1615	1368	29/05	SCG	R.Valjevo 2,Valjevo-ID in Serbo	33333	APaYa	-
0525-0528	1431	14/04	I	RAI1,Foggia-TGR della Puglia,Rapina in Banca d'Italia Lecce,piano urbano It.	33333	FR	-
0520-0522	1449	14/04	I	RAI1,Squinzano,Lecce-TGR della Puglia,Rapina postale,in It.	32232	FR	-
0522-0523	1449	14/04	I	RAI1,Sondrio-TGR della Lombardia,nx Venerdi Santo,in It. (qrm Puglia)	33322	FR	-
1845-	1467	8/05	F	TWR via Roumoules-Il libro più letto,mx "How long",Corinzi,in It.	55544	AC	-
1846-1855	1467	13/04	F	TWR via Roumoules-Il libro più letto,px religioso,in It.	55555	FR	-
0101-0147	1485	28/05	NOR	NRK 1,Troms-ID e nxs in E / in Norvegese (solo con il loop)	33233	APa	-
2207-2215	1557	29/04	F	R.France,Network France Info,Nice-in F,Nx,Px sportivo	55444	GBu	-
0624-0630	1575	25/02	I	RAI R.1,Genova-TGR Liguria:Risultati pallanuoto Savona e Nervi,in It.	33333	AC	-
1625-1630	1575	29/05	I	RAI Radio 1,Gorizia-Px sul tradimento con l'Avvocato Boscagli	44444	APa	-
1910-1913	1575	20/05	I	Rai,Radio 1,L'Aquila-film per non vedenti,in It.	55555	VaMa	m
2247-2255	1575	24/04	I	RAI,vari siti-in It.,Radio 1,Px Antonio Caprarica (interferenza in A)	54444	GBu	-
0420-0440	1584	21/05	I	Rai,Radio 1,Terni-px "Istruzioni per l'uso",in It.	4	VaMa	m

ONDE MEDIE (MF) - STAZIONI AFRICANE ED ASIATICHE

ora UTC	kHz	data	paese	stazione, località - dettagli	SINPO	coll	
2311-2315	630	30/05	TUN	RTT,Tunis/Djedeida-Sceneggiato radiofonico in A	44444	APa	-
2056-2057	846	6/06	KEN	Kenya Broadcasting Corp.,Nyamina-parlato maschile in Locale	22222	PLC	-
0205-0235	900	1/06	KEN	KBC,Marana-Jingle e ID in E,mx locale (con il loop) (ID? I Siziano?-EFI)	43323	APa	-
0312-0345	909	1/06	BOT	VoA via Sebele Pikwe-Nxs,alle 0330 ID in E (con il loop) (BBC sul QRG?-EFI)	33322	APa	-
0440-0455	1125	2/06	SYR	Voice of People-ID in E e in A,nxs in A (ID? LBY El Beida?-EFI)	33322	APa	-
1839-1840	1287	4/06	ISR	Galei Zahal,Tel Aviv-parlato maschile in Ebraico //6973 kHz	25222	PLC	-
1957-1958	1550	26/05	ALG	R.Nac.Democratica Sahara,Tindouf-Mx varia,parlato maschile in A (splatters)	22222	PLC	-
2154-2155	1566	24/05	IND	AIR,Nagpur-canti indù //9425 kHz	23222	PLC	-

ONDE MEDIE (MF) - DX TRANSATLANTICO - STAZIONI DELLE AMERICHE

ora UTC	kHz	data	paese	stazione, località - dettagli	SINPO	coll	
0101-0102	1030	27/05	ARG	LS10,R.del Plata,Buenos Aires-parlato maschile in S	23222	PLC	-
0256-0314	1030	30/05	ARG	LS10,R.del Plata,Buenos Aires-Px parlato in S,Mx	23332	VC	-
0302-0303	1030	3/06	ARG	LS10,R.del Plata,Buenos Aires-"en...del Plata" (splatters)	22222	PLC	-
0258-0307	1190	30/05	ARG	LR9,R.America,Buenos Aires-Px sport in S	2	VC	-
0300-0346	1370	5/06	B	R.Super Iguatemi,São Paulo-Px Mx,ripetuti ID in P	23322	VC	-
0312-0329	1380	28/05	CHL	CB138,R.Corporación,Santiago de Chile-Px religioso in S	2	VC	-
0259-0302	1470	30/05	PRU	OAU4B,CPN Radio,Lima-comizio di Ollanta Humala,ID in S	2	VC	-
0300-0303	1470	2/06	PRU	OAU4B,CPN Radio,Lima-comizio di Alan García in S	2	VC	-
0312-0316	1510	17/05	USA	WWZN,Boston MA-Px sport in E	23332	VC	-
0256-0302	1660	17/05	USA	WWRU,Jersey City NJ-Px parlato in Coreano,ID	23332	VC	-
0247-0248	1680	2/06	USA	WLAA,Winter Garden FL-Mx	2	VC	-

BANDE TROPICALI: 120 metri (MF) / 90 e 60 metri (HF) + 75 metri (HF)

ora UTC	kHz	data	paese	stazione, località - dettagli	SINPO	coll	
2038-2039	2310	20/05	AUS	ABC Australia,Alice Springs-parlato in E	2	VaMa	m
2035-2045	2325	9/05	AUS	VL8T,ABC,Tennant Creek-px a più voci in E //2485 kHz	3	RM	f
2106-2117	2325	28/05	AUS	Northern Territories SW Service,Tennant Creek-mx,px (non dist. il parlato)	2	RM	f
1931-1933	2485	28/05	AUS	ABC,Katherine-parlato maschile in E	25222	PLC	-
2036-2038	2485	20/05	AUS	ABC Australia,Katherine-parlato maschile,in E	2	VaMa	m
1822-1823	3200	28/05	SWZ	TWR,Mpangela Ranch-Parlato maschile e femminile in Vernacolo	25222	PLC	-
2049-2050	3230	25/05	AFS	Family Radio via Meyerton-Px religioso in E	24333	PLC	-
2050-2059	3230	9/05	AFS	WYFR via Meyerton-px religioso,sermone in E,clip,S/OFF	2	RM	f
2105-2115	3255	9/05	AFS	BBC WS via Meyerton-px in E (tent.)	2	RM	f
0259-0300	3291	26/05	GUY	V.of Guyana,Sparendam-parlato maschile in E	22222	PLC	-
0108-0109	3310	20/05	BOL	R.Mosoj Chaski,Cochabamba-parlato femminile in Quechua	23222	PLC	-
2055-2110	3320	19/05	AFS	R.Sonder Grense via Meyerton-px in Afrikaans e in E	3	RM	f
2120-2130	3345	9/05	AFS	Channel Africa,Meyerton-px in E,canti	3	RM	f
2128-2135	3915	20/05	SNG	BBC WS via Kranji-IDs,px in E	55444	RM	f
2130-2145	3915	9/05	SNG	BBC WS via Kranji-px a più voci in E	5x333	RM	f
1854-1857	3955	18/05	G	WYFR via Skelton-px in E con interviste,chiesa e bibbia,ID in E	43343	GCC	-
1635-1640	3975	20/05	HNG	R.Budapest,Jaszbereny-px in It.	55555	VaMa	m

SCALA PARLANTE

1858-1904	3975	18/05	HNG	R.Budapest,Jaszbereny-ID in varie lingue,nxs in E,"DRM,politica,salute"	54554	GCc	-
1943-1949	3975	12/05	HNG	R.Budapest,Jaszbereny-px musicale,temi classici modernizzati,ID in G	54444	GCc	-
2135-2139	3975	6/03	HNG	R.Budapest,Jaszbereny-Previsioni meteo e temperature,stampa,in It.	55544	AC	-
2146-2156	3975	14/02	HNG	R.Budapest,Jaszbereny-Ricetta,canzone,saluti,canzone,in It.	55544	AC	-
1952-2002	4004 .6	12/05	CVA	R.Vaticana,CDV-px in E,interviste ad infermiere	45454	GCc	-
2136-2145	4005	17/04	I	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-in It.,Nxs	45333	GBu	-
0210-0211	4052 .4	2/06	GTM	TGAV,R.Verdad,Chiquimula-Mx tipica cantroamericana	25222	PLC	-
0244-0245	4052 .4	28/05	GTM	TGAV,R.Verdad,Chiquimula-suono di campane	25222	PLC	-
2040-2044	4319 U	20/05	DGA	AFRTS,Diego Garcia-px mx in E	3	VaMa	m
0133-0140	4409 .8	16/05	PRU	R.Eco,Reyes-Px parlato in S,Mx	23332	VC	-
0034-0035	4545 .18	1/06	BOL	R.Virgen de los Remedios,Tupiza-parlato maschile in S	25222	PLC	-
2053-2055	4605	20/05	INS	RRI Indonesia,Sorong-px mx	2	VaMa	m
0147-0152	4716 .73	16/05	BOL	R.Yura,Yura-Px parlato in S,Mx,ID	23332	VC	-
0154-0201	4774 .98	16/05	PRU	OCX4W,R.Tarma,Tarma-Px parlato in S,ID/QRG	2	VC	-
0038-0039	4775	1/06	B	ZYG207,R.Congonhas,Congonhas-parlato maschile in P	25222	PLC	-
0212-0217	4780	27/05	GTM	TGLT,R.Cultural Coatán,San Sebastián Coatán-Px Mx locale	23322	VC	-
1907-1911	4780	18/05	DJI	R.Djibouti,Djibouti-px/sermone in A (ident.EiBi,WRTH,DXHbk)	32222	GCc	-
0040-0041	4781 .5	1/06	BOL	R.Tacana,Tumupasa-canzone latinoamericane	25222	PLC	-
0203-0209	4785 .1	16/05	B	ZYG790,R.Caiari,Porto Velho-Px parlato in P,ID	23332	VC	-
2056-2100	4800	20/05	CHN	R.Cina Int.,Shijazhuan-parlato femminile in C	55555	VaMa	m
0110-0115	4805	21/05	B	ZYF273,R.Diffusora Amazonas,Manaus-mx e parlato in P	2	VaMa	m
1912-1916	4810	18/05	ARM	Public Radio of Armenia,Gavar-ID e nxs in E (cattiva tx,mx ok,voce no)	43343	GCc	-
2105-2110	4820	20/05	CHN	R.Xiang,Tibet-canti dei monaci	4	VaMa	m
0218-0221	4826 .48	17/05	PRU	OAX7T,R.Sicuani,Sicuani-Px parlato in S	2332	VC	-
2218-2222	4834 .9	27/05	MLI	R.Dif.Malienne,Bamako-Px Mx	34333	VC	-
2210-2212	4835	20/05	AUS	ABC,Alice Springs-px mx in E	3	VaMa	m
2248-2250	4835	20/05	MLI	R.Mali,Bamako-parlato femminile,in Vernacolo	54443	VaMa	m
2223-2226	4845	27/05	MTN	ORTM,Nouakchott-Px parlato in F	44444	VC	-
1853-1855	4860	20/05	IND	AIR,Delhi-px mx locale	3	VaMa	m
2020-2025	4874 .2	20/05	INS	RRI,Sorong-canto locale	3	VaMa	m
2250-2254	4885	27/05	B	ZYG362,R.Clube do Pará,Belém-Px parlato in P	23322	VC	-
0110-0125	4885 U	8/05	B	ZYG362,R.Clube do Pará,Belém-ID,px in P	3	RM	f
2028-2030	4910	20/05	ZMB	R.Zambia,Lusaka-parlato maschile in Vernacolo	3	VaMa	m
0125-0130	4915	9/05	B	ZYF360,R.Difusora Macapá,Macapá-px in P	3	RM	f
2228-2234	4915	27/05	GHA	GBC,Accra-Px parlato in vernacolo,Mx	32322	VC	-
2245-2250	4915	30/05	KEN	KBC,Langata-Px di mx locale e parlato in Swahili	33322	APa	-
2124-2130	4920	20/05	IND	AIR,Chennai-mx locale	5	VaMa	m
0048-0049	4925	27/05	B	ZYF271,R.Educação Rural-parlato maschile in P	25222	PLC	-
1946-1955	4940	18/05	STP	VoA via Pinheira-px su democrazia in simple English	33433	GCc	-
2005-2019	4940	12/05	STP	VoA via Pinheira-mx,annunci in E di mx di vari stati Africani (qrm in CW)	43443	GCc	-
2006-2025	4940	17/05	STP	BBG VoA via Pinheira-ID,ritmietnici,px in E	3	RM	f
2045-2050	4940	20/05	STP	VoA via Pinheira-ID,parlato in E	5	VaMa	m
0036-0037	4955	1/06	PRU	OAX5S,R.Cultural Amauta,Huanta-canti locali	25222	PLC	-
2237-2241	4965	27/05	ZMB	The Voice of Africa,Lusaka-Px Mx	33222	VC	-
2200-2218	4985	2/05	B	R.Brasil Central,Goiania-ID,spot R,px in P (primi minuti poi SINFO 45251)	45453	FBr	-
2217-2220	4985	20/05	B	ZYF690,R.Brasil Central,São Paulo-parlato e mx in P	3	VaMa	m
1729-1733	5004 .9	25/05	NPL	R.Nepal,Kathmandu/Khumaltar-Mx locale con S/OFF improvviso	25333	PLC	-
2021-2029	5005	12/05	GNE	R.Nac.Bata,Bata-annunci in S di tribune elettorali,elezioni!,nx sportivo	33443	GCc	-
2026-2028	5005	20/05	GNE	R.Nacional de Guinea,Bata-mx locale,in Vernacolo	55554	VaMa	m
2142-2147	5005	30/05	GNE	R.Nac.de Guinea Ecuatorial,Bata-Mx locale e parlato in Vernacolo	33323	APa	-
2200-2209	5005	27/05	GNE	R.Bata,Bata-Px Mx,ID in S	34433	VC	-
1845-1900	5025	16/05	BEN	ORTB,Parakou-mx etniche,px in F	3	RM	f
2146-2205	5025	20/05	AUS	ABC,Katherine-px mx in E	4	VaMa	m
2233-2240	5025	30/05	BEN	ORTB,Parakou-Px di nxs e mx in F (con il loop)	33322	APaDe	-
2212-2216	5030	27/05	BFA	R.Burkina,Ouagadougou-Px parlato in F	34433	VC	-
2245-2247	5030	20/05	BFA	R.Burkina,Ouagadougou-ID,parlato femminile,in Vernacolo	55545	VaMa	m
0210-0214	5050	21/05	USA	WWRB,McCaysville GA-parlato su Georgetown,in E	3	VaMa	m
2031-2033	5050	20/05	TZA	R.Tanzania,Dar es Saalam-px mx pop,parlato,in Swahili	44433	VaMa	m
1739-1740	5080 .2	2/06	PAK	R.Pakistan,Islamabad-parlato maschile in Urdu	35333	PLC	-
2033-2038	5800	12/05	BUL	R.Bulgaria,Plovdiv/Padarsko-px in F su festival,mx balcanica,ID in F	55555	GCc	-



ONDE CORTE : da BANDA 49 metri in giù (HF)

ora UTC	kHz	data	paese	stazione, località - dettagli	SINPO	coll	
2038-2044	5850	12/05	S	R.Canada Int. via Hörby-px in E sul rumore con interviste,ID in E	53343	GCc	-
2003-2006	5885	18/05	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-px in E "gay ed adozioni.." (lieve qrm in CW)	54554	GCc	-
2047-2049	5885	12/05	CVA	R.Vaticana,CDV-px in A,citano Canada,Quebec	44444	GCc	-
2130	5885	25/05	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Px sulla visita in Polonia del Papa,in It.	55445	FV	-
2138-2200	5885	29/04	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-in It. ,Nxs,ID e S/OFF //4005 kHz SINPO 44344	34333	GBu	-
2007-2010	5900	18/05	BUL	R.Bulgaria,Plovdiv/Padarsko-nxs in Bulgaro,cita tutti i paesi dell'Est,ID	55555	GCc	-
2050-2056	5905	12/05	MDG	R.Nederland via Talata Volonondry-interviste in E Cile-Pinochet,nx in E,ID	44544	GCc	-
2130-2135	5930	6/03	CZE	R.Praga,Litomysl-Nxs,Zdenek Zeman nuovo allenatore del Brescia,in S	24333	AC	-
0307-0308	5935	26/05	USA	WWCR,Nashville TN-"We are not talking about salvation..."	35444	PLC	-
2356-0002	5952 .48	17/05	BOL	CP60,R.Pio XII,Siglo XX-Px parlato in Quechua,Mx	2	VC	-
0045-0046	5952 .5	1/06	BOL	CP60,R.Pio XII,Siglo Veinte-parlato maschile in Quechua	23222	PLC	-
0345-0400	5965	21/05	CUB	R.Habana Int.,L'Avana-nxs,prezzo petrolio in Venezuela,in S	3	VaMa	m
1829-1843	6000	16/02	RUS	Voce della Russia,Samara Zhygulevsk-"Il mondo,l'uomo,la cultura" in It.	43333	AC	-
0243-0247	6025	17/05	BOL	CP5,R.Illimani,La Paz-Px parlato in S	22322	VC	-
1630-1645	6025	6/05	SVK	R.Budapest via Rimavska/Sobota-ID,web,nxs e px in It.	55555	FBr	-
1647-1658	6025	29/04	HNG	R.Budapest,Jaszbereny-in It. ,Px culinario,presentazione gruppo musicale,Mx	55445	GBu	-
2035	6025	7/05	HNG	R.Budapest,Jaszbereny-Lettura posta,angolo del DX	54555	FV	-
2035-2050	6025	31/05	HNG	R.Budapest-Rassegna stampa,mx in It.	55455	FV	-
0145-0150	6055	21/05	E	REE,Noblejas-si parla di evangelizzazione,in S	4	VaMa	m
2014-2018	6055	5/06	SVK	R.Eslovaquia Int.,Rimavska Sobota-Px in S	53433	AC	-
2310-2324	6060	20/05	I	Rai,Radio 1,Roma-notturno italiano,nxs in F	5	VaMa	m
2239-2244	6065	13/02	S	R.Sweden,Hörby-Prospettive svedesi per olimpiadi invernali,in E	55544	AC	-
0135-0148	6100	5/03	CAN	R.Canada Int.,Sackville-Genitori,separazioni,infanzia,legislazione.mx,in S	25332	AC	-

SCALA PARLANTE

0214-0215	6105 .5	2/06	BOL	CP92,R.Panamericana,La Paz-"..del partido socialista..."	24222	PLC	-
0008-0012	6105 .52	18/05	BOL	CP92,R.Panamericana,La Paz-Px sport in S	33322	VC	-
0217-0225	6108 .5	21/05	I	Rai Int.,Prato Smeraldo-ID,nx scandalo calcio,in It.	3	VaMa	m
0140-0145	6108 .7	U 21/05	I	Rai Int.,Prato Smeraldo-px sulla famiglia,nx,in It.	4	VaMa	m
0150-0210	6115	21/05	ALB	R.Tirana,Shijak-parlato sull'Egitto,ID,in E	5	VaMa	m
0229-0240	6125	21/05	E	REE,Noblejas-ID,px Mundo solitario,mx J.Iglesias,in S	3	VaMa	m
2144-2146	6130	20/05	CHN	Tibet People,Tibet-canti locali //4920,4905,7385 kHz	4	VaMa	m
0052-0053	6134 .08	27/05	B	ZYE954,R.Aporecida,Aporecida-saluti agli ascoltatori in P	33333	PLC	-
2139-2143	6145	6/03	RUS	Voz de Rusia,Moskva-"A mi entender":opinion de Igor Kudrin,in S	54554	AC	-
0134-0137	6150	21/05	B	ZYE950,R.Record,São Paulo-mx pop,parlato in P	3	VaMa	m
0116-0120	6165	21/05	E	REE,Noblejas-abuso funzione pubblica,architettura moderna,in S	55555	VaMa	m
0034-0046	6173 .84	16/05	PRU	OAX7C,R.Tawantinsuyo,Cusco-comunicati in S,ID	2	VC	-
0135-0140	6184 .97	16/05	MEX	XEPPM,R.Educación,Ciudad del México-ID in S	23332	VC	-
0100-0110	6185	21/05	MEX	XEPPM,R.Educación,México-ID,parlato su Bush,in S	3	VaMa	m
0112-0113	6193 .04	20/05	PRU	OAX7A,R.Cusco,Cusco-parlato maschile in S	24222	PLC	-
0155-0200	6195	5/03	RUS	Voz de Rusia,S.Peterburg Popovka-Don Quijote,frequenze,fine px in S	45444	AC	-
0745-0830	6195	1/05	I	RAI Int.,Prato Smeraldo-in It. ,Px "Il ruggito del coniglio","Veronica In",Nx	34333	GBu	-
0215-0217	6200	21/05	CZE	R.Praga,Lytomysl-px testimonianze,ID,in S	5	VaMa	m
1704-1710	6210	21/05	ETH	R.Fana,Addis Abeba-nxs,px in Vernacolo	4x333	RM	f
0050-0052	6214 .15	1/06	ARG	R.Baluart,Puerto Iguazú-parlato maschile in S	24222	PLC	-
0044-0045	6214 .5	27/05	ARG	R.Baluart,Puerto Iguazú-parlato maschile	25222	PLC	-
1900-1915	6225	21/04	ALB	R.Tirana,Shijak-in It. ,Nxs	55555	GBu	-
1910	6225	24/04	ALB	R.Tirana,Shijak-Px in It. "Settimana in Albania"	55545	FV	-
2050-2057	6973	3/06	ISR	Galei Zahal,Yavne-mx rap,ID in Ebraico	45343	GCC	-
2138-2142	6973	20/05	ISR	R.Galei Zahal,Tel Aviv-mx,parlato in Ebraico	5	VaMa	m
1810-1840	7105	22/05	GRC	R.Farda via Kavalla-mx,ID,Telefono,mx,ID,nxs,mx,in Farsi	55555	FBr	-
1806-1830	7120	23/05	RUS	R.Rossii,Mosca-ID,nxs,approfondimenti,mx,racconto,in Ru	55454	FBr	-
1830-1844	7130	8/05	ROU	R.Romania Int.,Saftica-ID,Nxs,commenti attualità,in It.	44444	AC	-
1830-1856	7130	23/05	ROU	R.Romania Int.,Saftica-ID,terzo px del giorno,in It.	54554	FBr	-
1840-1856	7130	22/05	ROU	R.Romania Int.,Saftica-ID,imprese italiane in Romania,px in It.	54554	FBr	-
1900-1920	7130	22/05	CHN	R.Cina Int.,Kashi-S/ON,ID,nxs,web,px,in Albanese	54554	FBr	-
1837-1846	7150	20/05	CHN	R.Cina Int.,Xian-px sul violino,mx cinese,in It.	55555	VaMa	m
2108-2126	7180	6/03	CHN	R.Cina Int.,Jinhua-"Cina in costruzione":zoom sul terziario cinese,in It.	54544	AC	-
2112-2126	7180	11/06	CHN	R.Cina Int.,Kashi-Parlato sul jazz in It.	54444	AC	-
0123-0130	7250	21/05	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-parlato sulla Russia in E	5	VaMa	m
0705-0708	7250	18/02	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Nxs in It.	55555	AC	-
2250-2302	7250	20/05	CHN	R.Cina Int.,Xian-sport vela e calcio in S	55533	VaMa	m
1800-1814	7260	21/05	IRN	IRIB,Kamalabad-S/ON,ID in Ru,sutra,parlato in Ru	34443	GCC	-
1816-1822	7275	21/05	E	R.Exterior España,Noblejas-px salute nei paesi iberici,teologia liberazione	53333	GCC	-
1829-1833	7300	21/05	RUS	VoR via Kaliningrad-ID in Ru,mx e parlato in Ru	54444	GCC	-
2110	7300	26/04	IRN	VOIRI,Kamalabad-Px politica interna in S	55555	FV	-
2144-	7300	6/03	RUS	Voz de Rusia,Armavir Krasnodar-"Linea abierta",in S	54444	AC	-
1835-1846	7310	21/05	F	Non Identificata-Sermone in G (LUI citato + volte),Giona ecc.	54554	GCC	-
1940-1951	7310	23/05	RUS	VoR,Mosca-px in E,lezione di russo,prosegue in Ru,mx	43443	GCC	-
2006-2009	7315	23/05	F	RFI,Issoudun-ID in F,nxs in F,scandalo EADS,fiducia a Prodi,Israele	53543	GCC	-
1900-1954	7320	24/05	F	Non Identificata-domande e risposte su fatti biblici,sermoni in G	43343	GCC	-
1901-1906	7320	25/05	F	Mx sacra-mancato il S/ON,poi sermone,alle 1957 "Welkomme at Eurofragen"	43333	GCC	-
1952-1955	7320	23/05	F	Non Id.-Sermone in G,S/OFF con ID non id.(nessun riferimento su letteratura)	43333	GCC	-
1847-1859	7325	21/05	CYP	BBC via Zygi-px in Ru,S/OFF (qrm da Non Identificata)	53553	GCC	-
1856-1900	7330	25/05	RUS	VoR,Kaliningrad/Sovetsk-ID in G,frequenze,innno nazionale //7310 kHz S/OFF	44444	GCC	-
1903-1912	7335	21/05	CHN	CRI,Jinhua-nx ins Portoghese	54554	GCC	-
1809-1829	7340	8/05	CHN	R.Cina Int.,Jinhua-Nxs,ID,pagina di commento:ferrovia alta velocità,in It.	54444	AC	-
1849-1854	7340	25/05	CHN	CRI,Kashi-ID e px in It. su alimentazione e collab.domestici a Shanghai,S/OFF	43443	GCC	-
1913-1916	7350	21/05	CHN	CRI,Kunming-ID in F,px in F su normalizzazione in Tibet	54333	GCC	-
1430	7370	20/05	RUS	Voice of Russia,Samara-Px sull'ex Unione Sovietica in E	55555	FV	-
1917-1930	7395	21/05	CLN	VoA via Iranawila-lezione di inglese,ID in E,nx in Special English	54544	GCC	-
2016-2023	7475	3/06	GRC	V.of Greece,Avlis-px con interviste e mx greca	55555	GCC	-
2024-2027	7490	3/06	UKR	R.Ukraine Int.,Kharkov-ID in G,stacco con mx Mozart,nxs in G	34333	GCC	-
0202-	7570	5/03	TJK	Voz de Rusia,Dushanbe Orzu-Enfoque iberoamericano:balseros,in S	35333	AC	-
1750-1820	9310	25/04	I	EGR via IRRS-in E,Predicatore,interviste //5785 kHz SINPO 54555	55455	GBu	-
1737-1738	9355	22/05	MRA	Radio Free Asia via Saipan-Mx cinese	44444	PLC	-
2230-2235	9370	31/05	USA	WBOH/WTJC via TJC-Px religioso in E (con il loop)	33323	APaDe	-
1740-1741	9385	22/05	GUM	Adventist World Radio via Guam-"God is omnipotent"	35333	PLC	-
2153-2159	9420	31/05	GRC	ERA 5,Kavala-Px di interviste varie in Greco	54444	APa	-
1900-2000	9490	23/05	RUS	WYFR via Mosca-ID,px,web,address,px,mx,in It.	55555	FBr	-
2158-2200	9495	31/05	D	DW,Wertachtal-ID,frequenze,e-mail,innno tedesco,px in A	55555	APa	-
2205-2212	9495	31/05	CHN	CRI,Kashi-Px sulla Cina in P	55443	APaYa	-
2019-	9515	5/06	KOR	KBS,Kimjae-Mondiali di calcio 2006,mx,px in S	33333	AC	-
1630-1635	9610	20/05	TUR	Voce della Turchia,Emirler-px in It.	55555	VaMa	m
1139-1145	9620	31/05	E	REE,Noblejas-Px sulle città di Cordoba e Sevilla in S	44444	APa	-
1205-	9645	3/06	CVA	R.Vaticana,S.Maria di Galeria-Nxs in It.	45333	AC	-
0153-0200	9720 .1	22/05	PRU	OCX4C,R.Victoria,Lima-Px Mx,ID in S	23322	VC	-
2141-2143	9725	4/06	CTR	University Network via Cahuita-parlato maschile in E	24333	PLC	-
1928-1935	9970	3/06	BEL	RTBF,Wavre-Px musicale e cronaca playoff basket	55544	GCC	-
0603-0630	9985	23/05	USA	WYFR,Okeechobee FL-px "La bibbia parla" e letture,in It.	35553	FBr	-
0640-0700	9985	15/05	USA	WYFR,Okeechobee FL-px,canti,web,address,in It.	45554	FBr	-
1800-1808	9988	8/05	EGY	R.Cairo,Abis-ID,presentazione,canzone,rubriche,px in It.	45444	AC	-
1800-1810	9988	22/05	EGY	R.Cairo,Abis-T/S,ID,mx,px,nxs,px in It. (fonia incomprensibile)	55551	FBr	-
1800-1900	9988	3/05	EGY	R.Cairo,Abis-T/S,ID,mx,nxs,px in It. (fonia quasi comprensibile)	55352	FBr	-
1838-1840	9988	20/05	EGY	R.Cairo,Abis-px in It. (audio pessimo)	55322	VaMa	m
0710-0720	11580	18/05	USA	WYFR,Okeechobee FL-px in It. (appena udibile)	45352	FBr	-
0710-0714	11600	18/02	BUL	R.Bulgaria,Plovdiv-interv. scrittore mexic.Vitol premio Cervantes 2005,in S	45333	AC	-
1748-1805	11620	23/05	IND	AIR,Bangalore-mx,ID,nxs,in E	55454	FBr	-
2224-2230	11660	15/05	CHN	R.Cina Int.,Xian-"magazin" della cultura cinese,ID,in F	55555	FBr	-
0805-0817	11680	18/05	G	BBC,Rampisham-nxs,ID,nxs,in A	55555	FBr	-
1735-1748	11680	23/05	CHN	R.Cina Int.,Beijing-px con interviste,ID,px,in F	55555	FBr	-
2215-2224	11695	15/05	AUS	R.Australia,Shepparton-ID,zone di ricezione,nxs,in B1	45453	FBr	-

SCALA PARLANTE

1747-1748	11720	2/06	PHL	Radyo Filipinas, Tinang-Nx in Filipino ("gobierno" in S United Kingdom in E)	35444	PLC	-
1825-1826	11735	28/05	TZA	Voice of Tanzania-canzone ritmica locale	45444	PLC	-
0900-0930	11775	28/05	D	AWR RVS Italia via Jülich-px "Studio DX" in It.	55444	RM	f
2132-2133	11780	20/05	B	ZYE365, R.Nacional da Amazonia, Brasilia-mx	3	VaMa	m
1942-1944	11795	3/06	D	Deutsche Welle, Nauen-Px in G su "Adidas e Pakistan"	55555	GCC	-
1953-1957	11850	3/06	TUR	Voice of Turkey, Emirler-ID in F, Px in F, concorso per ascoltatori	43443	GCC	-
2144-2158	11865	16/05	RWW	DW via Kigali-px con mx, speciale musei, ID, in E	55555	FBR	-
2130-2144	11875	16/05	USA	World Harvest R., Cipress Creek-ID, schedule, px religioso, in E	45453	FBR	-
2120-2130	11915	16/05	ARS	BSKSA, Riyadh-px in A	55555	FBR	-
1010-1022	11920	16/05	I	RAI Int., Prato Smeraldo-nxs, ID e px per Australia, in It.	45352	FBR	-
2000-2003	11925	3/06	CHN	CNR, Lingshi-S/ON, inno, ID in Cinese, poi notiziario (immagino)	55444	GCC	-
0530-0545	11970	20/05	GAB	NHK via Moyabi-ID, ora, frequenze, nxs e px in It.	55555	FBR	-
1000-1017	11970	20/05	D	DW, Nauen-ID, nxs, mx, nx Palestina, in Romano	55555	FBR	-
2007-2010	11970	3/06	J	NHK, Yamata-px in Giapponese, "Indonesia" (identificata da EiBi e ILG)	54444	GCC	-
1720-	12000	3/06	RUS	Voce della Russia, Moskva-Lettere dall'Italia, in It.	34333	AC	-
1519-1520	12579	27/05	DGA	AFRTS, Diego Garcia-parlato maschile in E citata CBS News	24333	PLC	-
1335-1340	13575	10/06	RUS	Deutsche Welle via Armavir Krasnodar-Nxs, ID, px in Pashto	24332	AC	-
0715-0720	13600	18/02	BUL	R.Bulgaria, Plovdiv-Ludmilla intervista Sergio Vitoli, cinema gallego, in S	55544	AC	-
1100-1108	13600	3/06	BUL	R.Bulgaria, Plovdiv-ID, Nxs in S	45555	AC	-
1349-1353	13610	10/06	CHN	R.China Int., Kashi-Promozione prossime rubriche, ID, in E	55544	AC	-
0721-0727	13620	18/02	IRN	VOIRI, Kamalabad-Riassunto principali notizie odierne, in It.	55444	AC	-
0930-0948	13640	31/05	OMA	Sultanate of Oman, Seeb-Px in A (con loop DE31)	44333	APaDe	-
1109-1124	13650	3/06	ALB	R.China Int. via Cerrik-Nxs, China Roots, in E	54554	AC	-
2124-2128	13650	8/06	RWW	Deutsche Welle via Kigali-ID, mondiali di calcio, px in A	35333	AC	-
1400-1405	13670	10/06	ALB	R.China Int. via Cerrik-ID, nxs in F	55334	AC	-
1356-	13675	10/06	F	R.France Int., Issoudun-ID, mx, px in F	55334	AC	-
2019-2030	13680	27/05	CUB	R.Nacional Venezuela Canal Internacional via La Habana-ID, mx, QTH, QRG, px in S	54444	RM	f
2023-2025	13680	21/05	CUB	Radio Nac. Venezuela via La Habana-"Los derechos venezolanos..."	35333	PLC	-
1055-1058	13685	6/05	MLI	R.Cina Int. via Bamako-ID, S/OFF, in Ungherese	55555	FBR	-
1058-1104	13685	6/05	MLI	R.Cina Int. via Bamako-mx Beijing opera, ID, nxs, in Ceco	55555	FBR	-
1140-1143	13685	3/06	CHN	R.China Int., Kashi-Indirizzo WEB, px in Ceco	43444	AC	-
1959-2000	13690	21/05	USA	WFYR, Family Radio, Okeechobee FL-ID in E	35444	PLC	-
1144-1147	13700	3/06	HOL	R.Nederland, Flevo-Premiazione pubblica, discorso dei premiati, in Dutch	55555	AC	-
1406-1408	13700	10/06	HOL	R.Nederland, Flevo-Px musicale con parlato in Dutch	45333	AC	-
1409-1412	13710	10/06	CHN	R.China Int., Kashi-Servizio su mondiale calcio, in E	45444	AC	-
1148-1204	13720	3/06	E	REE, Noblejas-Analisi su ossa C.Colon a Sevilla, diario hablado, in S	35333	AC	-
1734-1741	13740	3/06	UAE	NHK via Al Dhabbaya-Px in Giapponese, interviste (lieve qrm)	54544	GCC	-
0705-0710	13770	21/05	IRN	VOIRI, Kamalabad-nxs in It. (QRM DW)	53553	FBR	-
1051-1055	13770	6/05	TUR	VoT, Emirler-mx, ID, schedule, in Ungherese, ID, in Turco	55555	FBR	-
1413-1417	13790	10/06	CHN	R.China Int., Urumqi-Servizi su Palestina e Sudan, ID, web, px in E	45544	AC	-
2131-	13800	8/06	BUL	R.Bulgaria, Plovdiv-Storia bulgara, mx, in S	35333	AC	-
2104-2110	13845	11/06	USA	World University Network, Nashville TN-Px in E	35223	AC	-
0710-0730	15085	21/05	IRN	VOIRI, Kamalabad-px e ID in It.	45453	FBR	-
1647-1700	15235	21/05	AFS	Channel Africa, Meyerton-clip, T/S, ID, nxs, px in E	55544	RM	f
1125-1129	15335	3/06	MRC	RTV Marocaine, Tanger Brieche-Nxs, riepilogo, indirizzo WEB, in A	44444	AC	-
1703-1713	15465	29/04	RUS	VoR, Mosca-in It., Nxs, presentazione emissioni in italiano, Px "Oggi nel mondo"	55444	GBu	-
1709-1720	15465	3/06	RUS	Voce della Russia, Moskva-Programma d'informazione, in It.	45444	AC	-
1735-1759	15465	8/05	RUS	Voce della Russia, Moskva-Lettere dall'Italia, favola, in It.	45544	AC	-
0615-0650	15620	26/02	CHN	R.Cina Int., Kashi-Cinema, cucina: giardino di peschi, px musicale, in It.	45444	AC	-
0620-	15620	5/03	CHN	R.Cina Int., Kashi-Storia e intervista eroica giovane guida turistica, in It.	54544	AC	-
2134-2137	15720	20/05	NZL	R.New Zealand, Rangitai-ki-parlato su politica interna, in E	4	VaMa	m
1130-1137	15825	3/06	USA	WWCR, Nashville TN-Storia su impegno verso i senzatetto, in E	35433	AC	-
1929-1930	15825	6/06	USA	WWCR, Nashville TN-"Espacio Dixista: les habla Glen Hauser"	35444	PLC	-
1124-1127	17490	16/02	CHN	R.China Int., Kashi-rubrica, canzone pop/rock, in E	45333	AC	-
1152-1201	17490	25/02	CHN	R.China Int., Kashi-Mx tipica cinese, corso cinese, ID, in E	45333	AC	-
1923-1926	17670	25/05	IND	AIR, Delhi(tent.)-mx locale	22232	GCC	-
1926-1928	17680	25/05	CHL	Voz Cristiana, Santiago-px musicale con parlato in S	23232	GCC	-
1103-1123	17685	20/05	THA	R.Azadi via Udon Thani-nxs, approfondimenti, ID, in Dari	55555	FBR	-
1929-1931	17720	25/05	PHL	Radyo Pilipinas, Tagalog-ID in E, poi S/OFF (conferma da EiBi)	34443	GCC	-
2030-2033	17735	3/06	ATN	R.Nederland via Bonaire-ID in E, nxs in E //17810 kHz	34332	GCC	-
1934-1936	17750	25/05	USA	R.Taiwan Int. via WYFR-px in Mandarino	34333	GCC	-
1937-1940	17765	25/05	CAN	R.Canada Int., Sakville-px in F (non utilizzabile)	24332	GCC	-
1941-1944	17785	25/05	MRC	VoA via Tangeri-px in F su situazione frontiera Ciad-Sudan, ID in F	33443	GCC	-
1945-1948	17795	25/05	G	BBC WS, Skelton-px su prostituzione donne Romene nella CEE	44544	GCC	-
2036-2042	17830	3/06	ASC	BBC via English Bay-ID e nxs in E, "discorso Bush su Iraq", interviste	55544	GCC	-
1919-1922	18980	25/05	USA	WYFR, Okeechobee FL-px religioso domande/risposte //18930 (id da WRTH e EiBi)	23332	GCC	-
1908-1915	21655	25/05	POR	RDP, Lisbona-cronaca partita calcio in P, "Portogallo/Serbia", appassionante	35454	GCC	-
1030-1045	21820	22/05	GAB	NHK via Moyabi-ID, nxs e px in It.	35553	FBR	-
1045	21820	12/04	GAB	NHK Radio Giappone via Moyabi-Px politica interna in It.	45545	FV	-
1650-1710	21840	15/05	D	DW, Wertachtal-ID, nxs in F //21820 kHz SINFO 55555 S/OFF h1659	55555	FBR	-

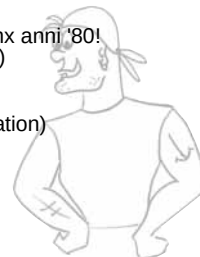
RICHIEDONO APPROFONDIMENTO:

ora UTC	kHz	data	paese	stazione, località - dettagli	SINPO	coll
0138-0140	6130	21/05	USA	VoA,sito?-px radio picture,in E	3	VaMa m
0410-0429	1143	2/06	BIH	American Forces Network,Tuzla-Mx e ID in E (debole) (? AFN anche in D!-Efi)	33222	APa -
0700-0715	693	30/05	ALB	RTVSH 1,Shkoder-Px in Albanese (servizio interno o relay?-Efi)	33332	APaYa -
1322-1330	783	29/05	SCG	R.Podgorica 1,Bar-nxs,alle 1330 ID in Serbo (ID? HRV Buje?-Efi)	33333	APa -
1635	7270	10/05	I	RAI Int.-ID,inno d'Italia,px in F (QRG 7275?-Efi)	45455	FV -
1700-1715	7170	5/06	I	Rai Int.,Prato Smeraldo-Notiziario in It. ,S/ON 1700 UTC (7175 kHz?-Efi)	55445	FV -
1915-1932	4845	18/05		R.Tangazeni Kristo (EiBi) oppure RTM Nouakchott (Africalist)...forse! (?-Efi)	32231	GCc -
1920-1941	4910	18/05		Zambia NBC Radio 1,Lusaka-(tent. da EiBi e Africalist)...forse! (?-Efi)	32231	GCc -
1941-1944	4914	18/05		Ghana Broadcasting Corp.,Accra-(tent. da EiBi e Africalist)...forse! (?-Efi)	32231	GCc -
2155	7390	27/04	USA	Voice of America-Program in Special English S/OFF 22:00 (nuovo QRG?-Efi)	54544	FV -
2212-2216	4770	20/05	IND	AIR,Leh-mx pop,in E (R.Nigeria,Kaduna?-Efi)	4	VaMa m
2217-2232	5047	30/05	TGO	RDF Television Togolaise,Lomé-ID alle 2230 in F (ID? riattivata?-Efi)	33333	APa -
2221-2223	6175	20/05	POR	RDP,sito?-parlato femminile,ID in P	5	VaMa m

SCALA PARLANTE

PIRATE

ora UTC	kHz	data	paese	stazione - dettagli	SINPO	coll	f
2120-2133	3910	28/05	IRL	AM Reflections Europe-religiosa,sermone in E,QTH,ID //6295 kHz	4	RM	f
2125-2150	3925	19/05		Free R.Lover,R.Borderhunter,Pirata-IDs,mx nostalgica,QTH "from Nederland"	4	RM	f
0835-0845	6210	28/05		R.Borderhunter,Pirata-IDs,mx,QRG,QTH,px in E	55444	RM	f
1850-1955	6220	28/05		Mystery Radio,Pirata-Musica disco anni '80	54444	FV	-
2015	6220	6/05		Mystery R.,R.6220,Strike-50° DSWCI-speaker in It.,ottima mx anni '80!	54444	FV	-
2055-2110	6220	20/05		Mystery R.,Pirata-ID in E,mx no stop (anche 31/05 ore 1600)	55544	RM	f
2150	6220	23/05		Mystery Radio,Pirata-Mx anni '80,ID in E	55455	FV	-
2223-2224	6220	20/05		R.Mystery,Pirata-mx pop Rod Stewart,in E	5	VaMa	m
1710-1715	6270 L	21/05		R.Borderhunter,Pirata-ID in E,mx,px in E (QRM Number Station)	4	RM	f
2140-2210	6275	20/05		Musica R.Int.(tent.),Pirata-ID,mx,px in E	53333	RM	f
2100-2130	6294 .4	27/05		R.California(tent.),Pirata-ID tecno,mx,px in E	55444	RM	f
1915	6305	8/05		Mazda Radio,Pirata-Mx pop,ID in E,molto disturbata	32333	FV	-
1210-1240	6310	21/05		R.Malaisy,Pirata-ID in E,mx no stop	55444	RM	f
0805-0830	9290	28/05		R.Caroline,Pirata-IDs,mx folk,QTH,px in G e in E	55544	RM	f



Un grazie ai 12 collaboratori a "SCALA PARLANTE" di questo mese:

Andrea Camporese, Cadoneghe PD - RX Sony ICF-SW7600, Irradio RD-816 ANT stilo + AN-61 + filo 20 metri	AC
Angelo Pacorig, Palmanova UD - RX Degen DE 1103, Yaesu VR 5000 ANT Windom Fritzel FD4 (7+23 metri), loop 70x70 cm amplificata per MW, verticale DX11 multibanda, loop 50x50 cm Degen 31A per SW	APa
Angelo Pacorig, Palmanova UD - RX Degen DE 1103 ANT in dotazione (ferrite APA con RX Yaesu FRG 8800	APaDe APaYu
Franco Baroni, S. Pellegrino Terme BG - RX Yaesu FRG 100, FRG 7000, Sangean ATS 818 ANT V invertita 25+25 metri, Comet 6/7 21/28 MHz, rettangolo 25 metri stilo del Sangean, accordatore CTU30 autocostruito	FBr
Fiorenzo Repetto, Savona - RX AOR 7030Plus, AOR 8600, Sangean ATS909 accor- datore Versa Tuner MFJ901B ANT T2FD, LOOP amplificata ALA1530, LOOP vari 15 metri+verticale RX Sangean ATS 909 ANT ferrite esterna amplificata RKE	FR
Francesco Verilli, Pagnacco UD - RTX IC-746 ANT filare 28 metri, MLB	FV
Gianfranco Buonomo, Pontecagnano SA - RX Degen DE1103 ANT stilo	GBu
Giancarlo Ceccarelli, Napoli - RX FDM77 ANT RF System MLBA-MK1 12,5 metri	GCC
Pierluigi Calligaro, Udine - RX AOR AR 7030Plus ANT Wellbrook ALA 1530	PLC
Roberto Martini, Erba CO - RX Icom IC R-75 ANT filare 25 metri + 15 metri MLB, pres.adatt.antenna 2-30 MHz autocostruito, filtro audio 300-3000 Hz	RM
Giuseppe Morlé e Giovanni Messoré a Vallemoia FR (vedi articolo)	VaMa
Valter Comuzzi, Pasian di Prato UD - RX JRC 545, Ten-Tec RX340 ANT K9AY, Magnetic Loop Ciro Mazzoni, T2FD, DX One RF Systems	VC

trascrizione log dallo stesso collaboratore (-), Fior (f), Morlé (m)



A.I.R. DX Camp 2006 "Alberto Gandolfo"

Cesana Torinese (TO)

8 - 9 - 10 Settembre

Ennesimo appuntamento annuale con l'A.I.R. DX Camp di Cesana Torinese (TO), organizzato dal gruppo locale di Torino.

La quindicesima edizione del **DX Camp** si svolgerà nei giorni 8, 9 e 10 Settembre 2006 presso la **Casa Alpina "Pier Giorgio Frassati"** (via Ferragut, 32 - tel. 0122/89460). La struttura ospitante, l'ormai mitica "Frassati", è stata progettata per i giovani sportivi e per gli amanti del relax, si compone di 25 camere tra doppie e singole, e diverse camere a 3/5 letti dotate di servizi.

Poiché tutti gli anni nel fine settimana vi si ritrovano squadre sportive

giovani è opportuno che chi è interessato s'isciva quanto prima, per agevolarci nella sistemazione delle camere. Questo vale in particolare modo per le coppie e/o famiglie. Si ricorda che occorre portarsi gli asciugamani e che l'appuntamento è riservato ai Soci A.I.R. e loro familiari. La pensione completa costa 38,00 € (camere con bagno). Tenete conto che dai vari prezzi sono esclusi gli extra: bevande, consumazioni nel bar, snack vari, ecc. (eventuali adeguamenti degli importi saranno regolati dai partecipanti sul posto).

I singoli pasti di venerdì, sabato e domenica costano 15,00 €. Ai suddetti importi occorre aggiungere 5,00 € come quota d'iscrizione (solo per i Soci, non per i loro familiari).

Attenzione, è opportuno prenotare per tempo non aspettando l'ultimo minuto! Per ulteriori informazioni e per confermare la vostra prenotazione inviate un messaggio via e-mail a bpecolatto@libero.it - fax 011 6199184 oppure telefono 0124/84437 (solo tra le ore 18.00-20.00) entro e non oltre il 26 agosto p.v.

Cesana Torinese (1354 mt.) è raggiungibile in macchina percorrendo la A32 per Bardonecchia/Frejus fino ad Oulx dove una variante porta direttamente alla Statale 24 del Monginevro; in treno è necessario scendere a Oulx, lì qualcuno vi verrà a prendere in stazione ma avvertite gli organizzatori. Alcune indicazioni tecniche: portate oltre al ricevitore e al filo per tirare l'antenna, anche una presa multipla. Non lasciatevi sfuggire l'opportunità di provare i vostri ricevitori e le vostre antenne autocostruite lontano dai disturbi della città, per delle fantastiche notti DX!

La Segreteria A.I.R.