La Radiospecola

mensile dei radioamatori bresciani

EDITORE: Sezione A.R.I.di Brescia

PRESIDENTE:	I2CZQ	Pietro Gallo - Tel: 0309971886		**CONSIGLIERI:**
VICEPRESIDENTE:	IK2UIQ	Fabrizio Fabi - Tel. 030-2791333	I2BZN	Piero Borboni - Tel. 030-2770402
SEGRETARIO:	IW2LLH	Severino Bresciani -Tel: 3482350955	IW2FFT	Mauro Ricci - Tel: 0303756722
SINDACO:	IK2YYI	Paola Maradini - Tel 030-2002654	IZ2ARA	Stefano Canziani - Tel: 0302677284
SINDACO SUPPL.:	IK2SGO	Giuseppe Gobbi - Tel. 030-2000042	I2RTF	Pietro Begali - Tel.030-322203

SEDE: Via Maiera, 21 - 25123 Brescia
RECAPITO: Casella Postale 230 - 25121 Brescia
☎ : 030/380964 (con segret. telef.)
internet: www.aribrescia.it
mail: aribrescia@tin.it

APERTURA SEDE:: tutti i martedi e venerdi non festivi dalle ore 20.30
ASSEMBLEA MENSILE:
Alle ore 21.00 del 2° venerdi del mese.
RIUNIONE DEL C.D.:
Il mercoledì precedente la riunione mensile.

ELEZIONI

Rinnovo cariche Consiglio Direttivo A.R.I. Sezione di Brescia

In Ottobre si svolgeranno le elezioni per il rinnovo del Consiglio Direttivo di Sezione.
Servono persone che si prendano l'impegno di portare avanti la sezione per il biennio 2005/2006.
Se sei disposto a collaborare, comunica la tua candidatura all'attuale Sindaco, Paola Maradini

LA RADIOSPECOLA
anno 38- numero 7-8
luglio-agosto 2004

Editore:
Sezione A.R.I.di Brescia
Redazione:
I2BZN - Piero Borboni
Tel.030-2770402 - mail to: p.borboni@tin.it

RESPONSABILI TECNICI

Ponti:
IW2FFT
Packet:
IK2UIQ - Fabrizio Fabi Tel. 2791333
IK2SGO - Beppe
Stazione Radio di Sezione e apparati:
IW2FFT
Contest/Diplomi:
IK2GZU / IK2GSN
Smistamento QSL:
IK2UJF
Protezione Civile:
IZ2ARA - IK2UIQ
Radioassistenze:
Consiglio Direttivo
Biblioteca:
IW2IFB
Personal Computer:
I2BZN
Corsi per OM:
IW2CYR / I2XBO
Mostra Mercato Montichiari:
Consiglio Direttivo
Responsabile Logistico:
I2RTF

Gli articoli pubblicati sono opera dei Soci della Sezione di Brescia e simpatizzanti che vogliono far conoscere, tramite queste pagine, le loro impressioni e le loro esperienze.
Tutto quanto pubblicato è di pubblico dominio, proprietà dei Soci della Sezione di Brescia e di tutti i Radioamatori

NUOVI NOMINATIVI:

IW2NWF - Nauti Daniele
IZ2GAQ - Festa Domenico

Vendo:

Kenwood 850S	• 600
Kenwood TS-700 - 144-146 am-fm-ssb	• 250
Kenpro - palmare 144/146	• 70
Scanner FAIRMATE HP200E	• 250
RTX Standard C78	• 70
Alimentatore CEP 12V. 32A	• 180
Commutatore seriale 4 posizioni	• 15
Packet Nuova Elettronica	• 10
RTX CB Ham International	• 100

I2SAP - Guido Tel. 030307844

Attivato ripetitore a 1200 Mhz sito sul Monte Maddalena
Frequenza di ascolto 1297,125
Frequenza di ingresso 1291,125
Shift 6,0 Mhz
Per coloro che vogliono comunicarci dati relativi al segnale ricevuto, luogo da dove trasmettono e condizioni di lavoro possono inviare mail a **ik2uiq@tin.it**
per consentirci di verificare e migliorare la copertura del ripetitore

CENTRO FIERA DEL GARDA
MONTICHIARI (BS)
PROVINCIA DI BRESCIA
4/5 SETTEMBRE 2004
23ª MOSTRA NAZIONALE MERCATO RADIANTISTICO
Elettronica
Video
Strumentazione
Componentistica
Hi-Fi
Computer
Esposiz. Radio d'Epoca
Filatelia
9° RADIOMERCATINO di PORTOBELLO
ORARIO CONTINUATO:
SABATO 9,00 - 18,30 - DOMENICA 9,00 - 17,30
CENTRO FIERA DEL GARDA - Via Brescia, 129 - 25018 MONTICHIARI (Bs)
Tel. 030 961148 - 961062 - Fax 030 9961966 - info@centrofiera.it - www.centrofiera.it
TIPOPENNATI - MONTICHIARI (BS)

GERMANIA 2004

Brescia, 29 giugno 2004

Anche quest'anno siamo stati alla fiera di Friedrischafen. Negli ultimi anni abbiamo avuto un crescendo di partecipazioni femminili. Sarà che io mi porto sempre la mia signora, sarà perché la gita prevede non solo la fiera, ma sta di fatto che anche quest'anno c'erano ben 13 signore che ci hanno accompagnato.

Partenza prevista alle ore 3 di sabato, ma purtroppo un incidente, si è poi saputo con un morto, ha fatto ritardare il pullman. Non era lui coinvolto, ma la strada è stata chiusa e quindi ha dovuto fare un percorso alternativo che lo ha fatto ritardare. Siamo quindi partiti alle 3,25.

Tirata unica fino in Svizzera all'autogrill Heidiland. Dopo più di quattro ore di pullman qualcuno stava cominciando a debordare, ma fortunatamente non è accaduto, almeno credo! L'autista non può guidare più di quattro ore di seguito, dopo le quattro ore deve fare una sosta di almeno 40 minuti. Lo prevede il contratto di lavoro, ma ben più attenta sta la polizia estera che non guarda per il sottile e commina multe senza pietà se non rispettato. In un viaggio precedente, il nostro autista ha beccato una multa di ben 280 euro per aver superato di 18 minuti l'orario di guida. Dopo una buona sgranchita e una buona colazione, partenza per la destinazione fiera. Come al solito all'andata, gli autisti non vogliono passare dall'autostrada austriaca. Non ho ancora capito il motivo ma è già la terza volta che accade, ma se ci sarà una prossima volta, sarò categorico e chiederò alla prenotazione del pullman di fare la strada più breve che è molto più veloce, fa risparmiare più di mezz'ora. Infatti siamo arrivati in fiera alle 9,30 ca.

Distribuzione dei biglietti e via tutti alla ricerca dell'occasione.

Ritrovo alle 14,30 presso la biglietteria per chi si era stancato di girare per i banchetti. Quest'anno c'erano ben tre hangar e girarli tutti è stato proprio una faticaccia. Solite cose e niente di particolare da segnalare. Anche i prezzi qui sono notevolmente lievitati e quindi fare un affare sul nuovo era impensabile. Abbiamo saputo poi che i migliori affari sono stati fatti il venerdì, quindi per il prossimo anno sappiamo come comportarci. Quest'anno arrivando al sabato mattina presto speravamo in qualche occasione, ma pare proprio che il venerdì, giorno di apertura, sia la giornata clou.

Partire alle tre la mattina è veramente una faticaccia, anche se la bellezza dei luoghi e l'aria fresca ci ha aiutato molto a superare la stanchezza. Con una quindicina di gitanti alle 14,30 si siamo ritrovati all'uscita e abbiamo preso il bus navetta che ci ha portato a Friedrischafen.

C'è chi è andato a vedere il museo dei dirigibili Zeppelin, chi ha preferito fare una passeggiata lungo il porto e in città. Alle 18 ci siamo ritrovati in fiera e assieme agli altri siamo ripartiti per Weingarten, meta del nostro albergo. Alle 18,50 siamo arrivati in albergo. L'albergo si chiama Movenpick e fa parte di una catena internazionale, quattro stelle e camere veramente belle. Le doppie avevano addirittura due letti matrimoniali ed erano così grandi, con salotto, da considerarle vere e proprie suite

Distribuzione delle chiavi e alle 19,50 ca., dopo un aperitivo, ci siamo ritrovati tutti a tavola. Cena particolare e ho gradito particolarmente la minestra di pomodori, che avevo già provato molti anni fa in Inghilterra. Mi ricordo che non la mangiavo con molto gusto, però questa volta, l'ho gradita molto. Purtroppo all'estero non si può pretendere di mangiare come in Italia, quest'albergo con cucina internazionale, penso

abbia accontentato un pò più di persone rispetto all'anno passato.

La cena è terminata verso le 21 e purtroppo la prevista escursione a Lindau non è stata fatta. La distanza di 50 chilometri e l'ora oramai tarda, non consentivano un adeguato tempo di permanenza a Lindau, tra parentesi l'autista per le 23,30 doveva essere in albergo per avere l'intervallo di nove ore per la partenza prevista alle 8,30 del giorno successivo. Non ho avuto rimostranze, anche perché la stanchezza era notevole e molti forse hanno preferito ritirarsi a riposare. Io invece, assieme a pochi volenterosi, tra cui il nostro Marcello, abbiamo fatto due passi per Weingarten. Abbiamo scoperto che l'albergo Sonne, meta di tre anni fa, era dall'altra parte della strada rispetto al Movenpick dove siamo scesi. Dopo una breve passeggiata per il centro deserto di Weingarten alle 23 circa. ci siamo ritirati in albergo. Dopo una bella birra e aver chiesto la sveglia per tutti alle ore 7 mi sono ritirato in camera. Come ho toccato il letto sono svenuto e a quanto sembra non solo io. Quando è squillata la sveglia alle 7 mi è sembrato di aver dormito solo 10 minuti.

Dopo un'ottima colazione, alle 8,30 in perfetto orario, siamo partiti alla volta della fiera. Abbiamo lasciato i volenterosi in fiera e con i rimanenti abbiamo proseguito per Meersburg. Il programma prevedeva la gita in Svizzera con traversata in battello. Ma saputo che in Svizzera non c'era molto da vedere, ho cambiato programma e deciso di visitare l'isola di Mainau che mi era stata segnalata come una cosa particolare da vedere. La scelta, a mio parere, è stata azzeccata in quanto abbiamo visto cose che raramente si riesce a vedere. Un orto botanico e piante secolari di rara bellezza.

Alle 12 abbiamo ripreso il traghetto e dopo venti minuti circa eravamo di nuovo a Meersburg. L'appuntamento con il pullman era per le 13,20 e quindi ne abbiamo approfittato per rifocillarci. Lasciato Meersburg, c'è chi ha voluto collaudare la porta di emergenza del pullman con bloccaggio immediato del pullman, alle 14 ca. eravamo alla fiera a raccogliere gli stacanovisti dei banchetti. Alle 14,15 ca. partenza per il ritorno a casa. Arrivo a Brescia alle 20,00.

Ritengo che la prossima gita debba partire nel primo pomeriggio del giovedì, per essere in albergo per cena. La mattina successiva, freschi del riposo, avere tutta la giornata a disposizione per la fiera. Sabato si potrebbe destinare alla visita di qualche castello nelle vicinanze, per chi non vuole tornare in fiera, cena in albergo e partenza la domenica mattina dopo una buona dormita.

Aspetto vostri commenti.

Alla prossima volta.

73 de ik2uiq

LA PROPAGAZIONE DELLE ONDE ELETTROMAGNETICHE
IL CAMPO MAGNETICO TERRESTRE

Hans Christian Oersted (1777-1851) fu il primo ad osservare la deviazione indotta sull'ago di una bussola, provocata da un filo conduttore percorso da una corrente elettrica, mettendo così in luce una sicura connessione, nuova e profonda, tra fenomeni elettrici e magnetici.

Poi arrivano gli studi sistematici e molto profondi di questo fenomeno, dovuti a Michael Faraday (1791-1876).

In seguito, sempre nel corso del secolo passato, il fisico Walter M. Elsasser, ha formulato l'ipotesi che la rotazione della Terra possa generare, nel suo nucleo fuso di ferro - nichel dei vortici rotanti da Est ad Ovest.

Secondo quest'ipotesi essi vortici avrebbero l'effetto di generare una corrente elettrica, come succede in una dinamo, capace di produrre l'equivalente di un campo magnetico interno al pianeta Terra.

Questo dipolo poteva a sua volta essere il responsabile del campo magnetico terrestre.

In questo caso la sua orientazione doveva essere coincidente con l'asse geografico di rotazione mentre, in effetti tra i due esiste una inclinazione di **15** gradi.

Inoltre l'asse magnetico non passa per il centro della Terra, essendogli distante di oltre **450** chilometri.

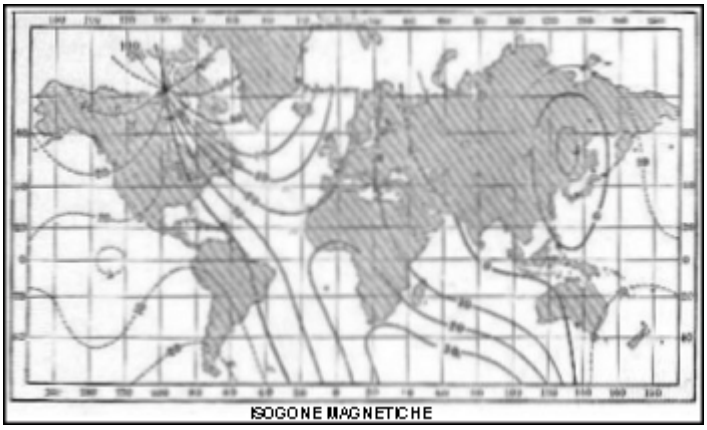
Per maggiore sventura l'intensità delle due polarità non sono per nulla opposte, e non sono per nulla identiche: essa è molto più debole nell'emisfero Sud, rispetto a quello Nord.

Ancora oggi si cita questa curiosa, antica <dinamo> quando essa non si accorda con i recenti rilievi effettuati su antichi magmi vulcanici, i quali hanno conservato, nel raffreddarsi, il campo magnetico terrestre del momento, e dai quali si apprende che le polarità magnetiche terrestri si sono invertite per oltre **170** volte nel corso dell'ultimo miliardo d'anni.

Oggi è oltremodo difficile pensare che questa <dinamo> si metta a ruotare al contrario, circa ogni mezzo milione d'anni.

La crosta terrestre conserva inoltre l'azione delle polarità magnetiche che esistevano prima dell'ultima importante variazione: si osservi la figura che riportiamo, dove si notano quattro polarità magnetiche attualmente rilevate dalle bussole.

La polarità sud magnetica, centrata nel Nord del Canada, a 75,3° di latitudine e 107° W di longitudine.



La polarità nord magnetica centrata verso la punta dell'Antartide, a 66,3° di latitudine e 141° E di longitudine.

Poi esiste una seconda polarità magnetica sud, brillantemente chiamata **anomalia,** che si vede centrata in Siberia, ed una seconda polarità magnetica nord, centrata nell'Oceano Pacifico.

Questi molteplici e validi argomenti inducono a dubitare di quanto, nel secolo scorso, aveva ipotizzato il fisico Walter M. Elsasser, con il suo effetto dinamo.

Logico pertanto è il ricercare un altro modo che spieghi questo campo magnetico terrestre, con tutte le aberrazioni sopra menzionate.

Recentemente, nel 1989, il giapponese Syun Ichi, dell'Università dell'Alaska ha stabilito che l'intera magnetopausa costituisce un gigantesco generatore capace di trasformare l'energia cinetica delle particelle del vento solare, in elettrica, per una costante potenza d'oltre un milione di Megawatt.

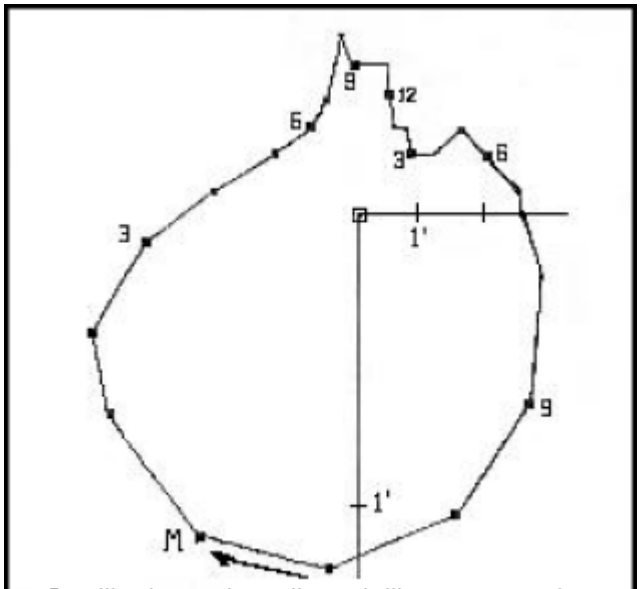
Questo generatore dipende dai protoni che sono indirizzati verso il lato dell'alba, formando una sorta di terminale positivo, mentre gli elettroni provenienti anch'essi dal vento solare sono deflessi verso il lato del crepuscolo.

In questo modo si genera un anello, a livello della ionosfera, con differenze di potenziale di centinaia, di migliaia, di Volt, e correnti di milioni d'Ampere, capaci di formare e mantenere il campo magnetico terrestre.

Altre notizie le trovi nel capitolo con titolo

<I poli magnetici ballerini>

In questo modo sono spiegabili le molteplici aberrazioni che prima abbiamo menzionato, ed in più la differente orientazione e la diversa intensità che si riscontra nell'oscillazione giornaliera dell'ago magnetico.



Oscillazione giornaliera dell'ago magnetico

Sono ormai decenni che studio queste variazioni del campo magnetico terrestre.

Esse sono indotte dall'attività del Sole, ed influenti sulla propagazione delle onde elettromagnetiche nello spettro che va dalle **MF** alle **HF**, e talvolta fino ad interessare le **VHF**.

Lo strumento impiegato per questi studi è un magnetoscopio registratore annuale, progettato ed eseguito con una serie d'amplificatori in <componente continua>, impieganti degli antichi integrati con guadagno di **70** decibel **TAA 263.** Vedi **Radio Rivista 2 –75** pag. **73**

Ora lo illustro dettagliatamente.

L'elemento captatore è formato con un rocchetto, con **30.000** spire di filo smaltato, del diametro di un decimo, di millimetro.

Al suo interno è fissata un'asta di ferro omogeneo, del diametro di **14** millimetri, e della lunghezza di **40** centimetri.

Questo captatore è fissato molto distante da strade, da elettrodomestici che lo possono disturbare, come moderne lampade a basso consumo, ed orologi elettronici.

Ai suoi capi sono saldati due condensatori elettrolitici da **0.1** microfarad, con i negativi connessi all'asta di ferro.

Un conduttore schermato trasporta la lettura del captatore all'amplificatore in componente continua, questo impiega quattro integrati in cascata ed ha un'amplificazione di diversi milioni di volte.

Ogni più piccolo movimento del captatore, che si predispone con l'asta orientata verso il polo Sud Magnetico, genera una tensione nell'avvolgimento, che in seguito amplificata assomma a diversi Volt. Ugualmente una stessa tensione si genera quando si muove, a decine di metri di distanza…un qualsiasi cacciavite debolmente calamitato.

Ogni volta che invece è il campo magnetico terrestre a variare, anche di poco l'intensità o la direzione, invece di riscontrare quell'oscillazione dell'ago magnetico nominata <tempesta magnetica> si ottiene una traccia sul percorso giornaliero della punta scrivente, che compone il diagramma annuale.

Questo diagramma si completa nel registratore una volta l'anno, ed i suoi dati si possono confrontare con le tempeste ionosferiche stampate su **RS,** due volte l'anno.

Si ottengono le letture, da anni rilevate e poi manualmente **riportate sottolineando** i dati ricavati per Internet dai satelliti orbitanti **NOAA POESS.**

Da questi si nota l'estrema coincidenza tra le letture avute per l'emisfero Nord, quando siano superiori al livello 10, e per tutta la durata degli eventi **10-10-10-10-(10)-10-10-10-** anche per delle tempeste magnetiche della durata di diverse giornate.

Allora la punta scrivente batte e ribatte sulla carta del diagramma annuale, e genera una musichetta che, in seguito, collegandoti sul sito **http://www.sec.noaa.gov/Data**

e poi **Recent data plots** trovi confermata, ma con le solite quattro ore di ritardo..

Quest'estemporanea immediata segnalazione dell'arrivo delle particelle, momentaneamente disturbanti il campo magnetico, è capace di indicarti il momento esatto per salire alla stazione radio, accendere gli apparati in **VHF**, per tentare il **collegamento exploit**, tanto appetito sui due metri, con le nazioni europee.

In seguito, come spiegato altre volte, nelle giornate seguenti si notano le aperture **TV DX** che sono riportate con i segni /// messi a fianco dei dati giornalieri sulle colonne della **RS:** ogni asta vale mezzora d'apertura e, quando indicato, anche durante la notte.

Infine i lunghi periodi di **SS** sulle decametriche, con la conseguente seccante evanescenza dell'apertura **DX** intercontinentale.

Vedi **Radio Rivista 7 – 75** a pagina **315**

Brano ricavato dal lavoro di sola lettura <La propagazione delle onde elettromagnetiche>.

SIAE 4658 Autore Bini p.i.e. Edo

Con il solito rispettoso saluto ai gentili lettori

I2 BAT

<**Brescia, mercoledì 16 giugno 2004**>

CONSIGLI UTILI

Quando si parla di computer non si finisce mai di imparare. Il campo è talmente vasto che è quasi impossibile sapere tutto.

Ci sono delle regole che però vanno sempre rispettate. Spesso e volentieri siamo alle prese con qualche periferica che fa i capricci. La prima cosa da fare è quella di disinstallare i driver e reinstallarli. E qui casca l'asino: dove sono i driver?

Ecco il primo consiglio: quando si acquista una periferica, accertarsi che nella confezione ci siano i driver e conservarli gelosamente in un posto sicuro che prima o poi torneranno utili. Diventa una lotta poi andare a cercarli da un amico oppure su internet. Evaristo, noto assemblatore di pc, questo lo sa bene!

Dopo una lunga ma proficua ricerca, dietro mia insistenza, rintracciava il cd della sua scheda di acquisizione video e come d'incanto dopo aver caricato i driver, la sua scheda funzionava a meraviglia senza batter ciglio, lui insisteva che in dotazione c'erano solo due floppy. Quei maledetti punti esclamativi gialli nelle risorse del computer a volte ti fanno girare i cosiddetti!

Altro consiglio per i naviganti è quella di stampare le condizioni dei contratti o registrazioni ai vari servizi offerti su internet anche se gratuiti. Diventa quasi impossibile o improbabile poter rinunciare a qualche iscrizione effettuata, pena a volte, bombardamenti pubblicitari.

Quindi la raccomandazione è quella di stampare tutte le registrazioni effettuate su internet e anche queste conservarle in un posto sicuro. Io non sono molto preciso nelle mie cose. Ma in questo caso bastano un contenitore per i cd dei driver e un faldone per le registrazioni su internet.

Magari per qualcuno tutto ciò è superfluo, ma vista la mia esperienza, per molti non è poi così ovvio!

Spesso e volentieri nasce la necessità di stampare una immagine a pagina piena. Con il sistema XP è molto facile, basta seguire le seguenti istruzioni:

Se il file arriva via e-mail

1) aprire il messaggio
2) cliccare sull'allegato, se l'allegato non è disponibile, spesso è una protezione dell'antivirus, cliccare su inoltra e l'allegato diviene disponibile
3) salvare l'immagine nella cartella documenti
4) chiudere tutte le finestre
5) aprire la cartella documenti
6) cliccare con il tasto destro sul file immagine da aprire
7) con il sinistro cliccare su "aprire con"
8) individuare il programma "visualizzatore di immagini e fax di Windows" e aprire l'immagine con questo programma, appare a video l'immagine
9) cliccare sull'icona della stampante
10) compare "Stampa guidata foto" andare avanti
11) vengono visualizzate tutte le immagini della cartella documenti, il file prescelto è già spuntato, quindi proseguire cliccando su avanti
12) scegliere, per chi ha più stampanti, la stampante prescelta, quindi cliccare su avanti
13) viene proposto una serie di possibilità, normalmente la prima scelta è quella che consente di stampare a pagina piena l'immagine
14) quindi cliccare su avanti, a questo punto la stampa è terminata.

avrete così la stampa sul formato A4.

Alle prossime!
73 de IK2UIQ

IL GUADAGNO DELLE ANTENNE

SESTA PARTE

Questa volta si mette il caso che sia stato considerato d'eseguire un ponte, come indicato nella quinta parte.

L'antenna posta sul cocuzzolo della Maddalena ha un comportamento del tutto differente da quello che si avrebbe dal piano di campagna.

Sarebbe una complicazione impossibile utilizzare lassù una direttiva, si deve pertanto sopportare un **QRM** aggiuntivo, per la vasta apertura troposferica.

Qualcosa già si può indovinare da quanto espresso per gli abitanti di Quito, qui tuttavia è un poco differente perché si tratta di una quota di soli **900 metri**.

Da quella, per i molteplici esperimenti effettuati durante dieci anni, operando con un misero apparato dalla Chiesetta dell'allora capo redattore Rev. Don Faustini si è notata, sugli **11 metri**, una costante apertura troposferica di circa **700 Km**, per modo che intorno si hanno almeno mille possibili corrispondenti..

Da lassù, il collegamento è infatti possibile con gran parte della Penisola Italica, con buona parte dell'Europa centrale, e questo fatto porta a dei seri problemi durante il collegamento intercontinentale **DX.**

Per prima cosa la distanza eccellente dei **4.000 Km**, della ricezione del primo <salto> si allunga a **4.700 Km**.

I gentili colleghi che stanno nelle pianure allora non ricevono il nostro corrispondente **DX,** dubitano, chiedono di entrare in ruota, e regolarmente non sono ricevuti.

In seguito, dopo l'orario d'apertura sulla seconda tratta della riflessione ionosferica, il necessario passaggio in alta radenza avviene con maggior facilità e costanza, e anche in questo caso si è disturbati dai postulanti di mezz'Italia, a dir poco, che ascoltano, ed inutilmente tentano il medesimo appetitoso collegamento.

Dubitano, chiedono, e quando verranno a sapere che l'antenna è ubicata a **900** metri di quota, cominceranno a comprendere, ammirando la bell'iniziativa.

Per ovviare a questi continui inciampi sarà il caso, se possibile, d'ottenere uno speciale nominativo per quel ponte.

Non penso di assistere per gli anni necessari, e mi piacerebbe fosse utilizzato il prefisso <Italia Maddalena Due>.

Durante gli anni di pratica in undici metri, **quelli** ormai quasi in disuso per l'avvento dei cellulari, e dei PMR ho notato che le aperture di propagazione **DX** avvenivano in un particolare modo.

A questo proposito non si può affermare che il cellulare, o il chiazzare su Internet sopperisca ed avvilisca il traffico **DX**.

Sulle **tue** gamme, usi <**solo**> la tua potenza, e non sei aiutato dai mille ripetitori delle cellule. Parli con un **OM**, un collega dilettante, radioamatore come te, che non conosci, ma che ti è amico.

Il fine d'ogni collegamento è quello di sperimentare, ed il distante exploit ti esalta, ti meraviglia, e ti fa sobbalzare sulla sedia.

Emozioni che il pericoloso telefonino, che ognuno tiene in tasca, non potrà mai consentire

C'era, ad esempio, l'apertura di propagazione per l'America, ed allora si ricevevano migliaia d'emittenti, accavallantesi contemporaneamente su ogni canale, in **QSO** con i loro amici concittadini, per questo era davvero impossibile entrare in collegamento con una di quelle.

Su cinquanta canali adiacenti si udiva come il suono di un organo: ognuno che usciva o entrava su un canale produceva un battimento differente, una nota spesso discordante, ed alcune volte simpaticamente intonata.

Desidero esprimere il concetto che lo stesso avvenimento si produce ogni notte, sui **20 metri**, dalle nostre stazioni poste in pianura.

Nei frangenti della specifica apertura ascoltiamo una quantità d'appetitosi corrispondenti **DX**, **in QSO** tra loro, su quella che s'indovina una distanza troposferica nell'ambito delle loro vaste città, e per questo fatto non si riesce ad entrare in collegamento, se non dopo pazienti e reiterati tentativi, scegliendo un **OM** che arriva forte, evidentemente con la direttiva nella nostra direzione.

Da questo fatto deriva la dizione della

<apertura unidirezionale>

Poi il corrispondente ti avvisava: <In quest'orario, tutte le sere, ci facciamo le nostre belle chiacchierate locali perché il **DX** non "dovrebbe arrivare"....Richiama domani un paio d'ore prima>.

Con il solito rispettoso saluto da **Edo,**

I2 BAT <Brescia, 6 maggio 2003>

LE ANTENNE DI PASQUALE

Ho acquistato alla Sargom delle barre di derling, Evaristo e Beppe si sono preoccupati dell'alluminio e il buon Pasquale, come sempre, si è preso l'onere di progettare una antenna per le vhf portatile con un buon rendimento.

Serviranno per la protezione civile e le radio assistenza.

Posso confermare che l'antenna è un concentrato di idee non indifferenti, per non parlare della costruzione meccanica. Leggerissima, si monta in due minuti e non ingombra per niente. Il prototipo era circolato per varie sere in sezione. In occasione di una visita da Pasquale, come di incanto ne escono tre e mi dice: portale te in sezione che così mi evito di venire. Così mi lascia le tre antenne da consegnare a quelli che si erano accordati per la costruzione, che doveva essere collettiva e che invece, come al solito, diventa univoca.

Ora non rimane che provarla. Pasquale aveva già fatto delle prove dal suo giardino e un pomeriggio ci eravamo sentiti senza problema mentre la testava e chi conosce la mia postazione di casa si fa sempre due risate! Quindi l'antenna funziona.

Domenica mi capita di essere in compagnia sul Maniva e quale occasione migliore per delle prove? Il contest ci da anche una mano e così possiamo fare diversi collegamenti, l'apparato è un kenwood 751, 10 watts di potenza e l'antenna di Pasquale, alimentazione: la batteria dell'auto.

Ecco l'antenna nelle condizioni di lavoro, a un metro da terra appoggiata su uno scaletto. Il rotore lo facevamo a turno a mano! Primo collegamento con la zona tre, niente di particolare. Poi un collegamento con la zona quattro. Poi ecco un collegamento con la zona cinque. In sostanza sono state collegate tutte le zone, dalla una alla sei. Poi la Germania, la Slovenia, la Corsica e la Croazia. Eravamo a metà strada dal Maniva verso Bagolino, quindi un pò in buca e si sfruttava le riflessioni dei monti circostanti.

Ritengo quindi che quest'antenna molto contenuta è veramente eccezionale e come sempre un ringraziamento a Pasquale che è sempre una fucina di idee e si prodiga sempre per metterle in campo, realizzandole.

73 de ik2uiq

LA BOMBA

La domenica mi alzo sempre tardi, il giorno 19 giugno u.s. dopo colazione verso le 9,15 mi chiama il gabinetto del Prefetto. Il Dr. Argentieri mi chiede di mettere a disposizione alcune squadre di radioamatori per collaborare all'evacuazione dei diecimila abitanti di Palazzolo sull'Oglio per il disinnesco di una bomba della seconda guerra mondiale. Preso tra il sonno, gli riferisco che entro tre ore senz'altro sarò in grado di essere sul posto con dei volontari. Rimango d'accordo di chiamarlo appena ho le squadre a disposizione. Un giro veloce di telefonate e assieme a Beppe IK2SGO riusciamo a trovare subito dei volontari. In ordine Stefano IZ2ARA, Silvano IZ2BPY, Carlo IK2DFO, Pasquale I2IRH, Beppe e il sottoscritto. Non pensavo, sinceramente, di domenica mattina trovare tanta gente così disponibile, così dopo venti minuti richiamo il gabinetto del Prefetto e riferisco che entro mezz'ora due operatori potranno essere già sul posto: Carlo e Silvano che sono in zona, gli altri quattro in un ora potranno essere operativi. Al telefono mi rendo conto dello stupore del Dr. Argentieri per la nostra pronta disponibilità. Mi lascia riferendomi che avvertiva immediatamente il Prefetto. Dopo un quarto d'ora mi richiama e ringrazia a nome del Prefetto della pronta disponibilità e ci terrà presenti per la prossima occasione, questa volta non avevano più bisogno. Un sentito ringraziamento a chi ha dato la propria immediata disponibilità e a quelli che non ho chiamato e che senz'altro avrebbero partecipato.

73 de ik2uiq

ONDA DIRETTA

L'onda diretta è quella che viaggia direttamente dal trasmettitore al ricevitore, per cui questi devono essere visibili l'un l'altro.

Questo tipo di propagazione viene usato per le microonde delle gamme **VHF, UHF, SHF, EHF.**

In realtà la traiettoria dell'onda non è esattamente una retta, ma segue quasi la curvatura terrestre determinando degli ampi archi di cerchio a seguito della rifrazione determinata dalla diversa densità degli strati dell'atmosfera al crescere della quota.

Pertanto è possibile, di fatto, trasmettere al di là dell'orizzonte ottico, e si può calcolare la distanza massima alla quale possono essere poste due antenne che vogliono sfruttare questo tipo di propagazione, con la formula approssimata:

$$D = 4\sqrt{h_{TR}} + 4\sqrt{h_{RIC}}$$

Dove:

- ***D** è la distanza in Km fra le due antenne;*
- h_{TR} *è l'altezza in metri della antenna trasmittente;*
- h_{RIC} *è l'altezza in metri dell'antenna ricevente;*

Inutile dire che norme prudenziali, legate alla stabilità e sicurezza del funzionamento, suggeriscono di restare alquanto all'interno di questa distanza massima teorica di trasmissione.

Da questa formula si può anche, inversamente, calcolare l'altezza minima che devono avere due antenne per essere in collegamento, ad una data distanza, con questo tipo di propagazione.

IV LEONESSA QRP INTERNATIONAL CONTEST 2004

La Sezione ARI di Brescia indice ed organizza il Contest suindicato, con il seguente regolamento:

Data:
domenica 26 settembre 2004, dalle 06:00 alle 12:00 GMT per le VHF,
dalle 12:00 alle 18:00 GMT per le HF (solo 20 e 40 metri).

Categorie:
In VHF, singolo operatore CW e singolo operatore SSB in VHF, con potenza max di 5 W input; con sottocategorie portatile o fisso.
In HF, singolo operatore CW e singolo operatore SSB: potenza max 5 W input.
Quindi, 6 categorie in tutto: 4 in VHF e 2 in HF.

Punti:
per le categorie VHF, la somma dei chilometri coperti (QRB).
Per le categorie SSB:
1 punto per qso con stazioni del proprio Paese;
2 punti per QSO con stazioni del proprio Continente;
3 punti per QSO con Stazioni di altro Continente.
E' ammesso il collegamento tra stazioni QRP e QRO, anche se per queste ultime non è prevista classifica alcuna. Ai collegamenti tra stazioni QRP è attribuito un bonus ulteriore di 3 punti.

Moltiplicatori (solo per le categorie HF):
La somma dei paesi DXCC collegati su ciascuna banda.

Punteggio finale:
per le categorie VHF, la somma dei Km coperti (QRB); per le categorie HF, il prodotto tra la somma dei punti e la somma dei paesi collegati sulle 2 bande.

Log:
entro il 31 ottobre 2004, da inviare se cartacei alla Sezione ARI-Casella postale 230-25100 Brescia; se in forma informatica, ad aribrescia@tin.it.
I log dovranno contenere la dichiarazione dei partecipanti di avere rispettato il presente regolamento quanto ai limiti di potenza e l'indicazione delle apparecchiature ed antenne utilizzate.

Premi:
ai primi 3 classificati di ogni categoria (medaglia e diploma), che verranno consegnati nell'ambito della Fiera Radiantistica di Montichiari del marzo 2005.

CREMONA 2004

Lugagnano, 10 luglio 2004

Oramai la globalizzazione ha colpito anche la nostra associazione, se vogliamo rimanere in piedi ci dobbiamo dare una mano tra sezioni.

La collaborazione tra Cremona e Brescia è oramai comprovata, come quella degli amici della Valle Camonica. Per il quarto anno consecutivo siamo andati a dare una mano agli amici cremonesi per il rally delle valli piacentine.

Questa volta l'ACI di Cremona ha voluto un dispiegamento di operatori più ampio e quindi siamo andati in quattordici a dare mano per il rally.

Nessun problema per il reclutamento, altri soci della sezione di Brescia, addirittura, sono andati a dare mano anche agli amici della Valle Camonica che negli stessi giorni avevano la Malegno Borno e altri erano disponibili per eventuali defezioni dell'ultimo momento.

Ultimamente molti radioamatori si sono riavvicinati alla sezione e la disponibilità di molti ha contagiato l'aria e l'aggregazione per gli eventi è più sentita.

Unire l'utile al dilettevole fa sì che ci sai piacere nell'effettuare i vari servizi. Nel caso del rally delle valli piacentine il ritrovo è fissato a Lugagnano, dove assieme agli amici di Cremona consumiamo un frugale pasto, condito da un buon vinello, prima di affrontare la dura nottata. Partiamo alle 15 da Brescia e come al solito tappa a Castell'Arquato per l'aperitivo.

Questa volta non ci siamo fatti la scarpinata a piedi fino in piazza, abbiamo parcheggiato proprio accanto al bar.

Ecco la bellissima piazza medioevale e la sua torre.

Alle 18 ritrovo in piazza a Lugagnano con gli amici cremonesi

Poi veloci verso l'agriturismo dove ci aspettano per una merendona.

Alle 19,30 ci avviamo verso le postazioni:

I2ROW - IK2UIQ Riordino in piazza di Lugagnano

IK2LQK - I2RTT Parco assistenza

I2IRH - IK2YXQ Stop Polignano

IW2NBL - IZ2CHS Intermedio prova

IK2ZEP - IW2JIX - IK2LGJ Start Polignano

Sulle auto apripista: IW2LZB, IZ2BPY, IZ2ARA, IW2NUK.

I2IRH Pasquale ed IK2YXQ Evaristo sia avviano allo stop perché devono attivare un ponte con Cremona a 1200Mhz, cosicché si sono portati appresso la parabola da due metri che consentirà un sicuro collegamento.

Per primi lasciamo IZ2CHS e IW2NBL all'intermedio che si trova a pochi passi dall'agriturismo poi accompagniamo IK2LQK Orfeo e I2RTT Rosario al parco assistenza, lontano dalla piazza di Lugagnano 5 km circa, dopo di ché il sottoscritto e Roberto I2ROW andiamo a prendere posizione in piazza di Lugagnano dove è prevista la nostra postazione per il riordino.

Arriviamo e come al solito non troviamo nessuno che ci dica dove piazzarci. L'ambulanza e il carro attrezzi sono sul posto, quindi buon senso vuole di piazzarci vicino a loro.

Roberto trova due transenne e posizionate in modo adeguato servono per sorreggere il palo dell'antenna.

Ecco la postazione, vicino c'è pure una copertura della fermata autobus che verrà buona se la notte venisse a piovere. Ecco la postazione:

E' la prima volta che presto servizio ad un riordino, ma un servizio così incolore non lo avevo mai fatto.

Il riordino non so cosa sia perché le auto passavano dalla piazza e sfrecciavano via verso il parco assistenza. Siamo stati tutta la notte in piazza senza fare niente, ogni tanto mi facevo presente alla direzione gara. Ogni tanto mi mettevo nel centro della piazza e davo informazioni agli spettatori dove si svolgevano le prove.

Più fortuna ha avuto Roberto I2ROW che ha dato il cambio a Dario IW2LZB che era presente nonostante un disturbo dalla mattina che non gli ha dato tregua e ha dovuto alzare bandiera bianca verso le cinque di mattina. Cosicché il Roberto si è fatto un bel giro sulle prove sulla macchina "scopa". Abbiamo comunque fatto la maglia interna a 2300 Mhz con il buon Pasquale I2IRH.

Ecco come era situato il complesso dei 2300 Mhz, con le due antenne ad elica accoppiate, appoggiato sul vaso di cemento, agganciata alla transenna l'antenna dei dei 1200Mhz. Segnali fondo scala su tutte e due le frequenze, nonostante la postazione di fortuna.

Alle otto la mattina tutti a casa.

Alla prossima

73 de ik2uiq