



Il NotiziARIO

dell'Associazione Radioamatori Italiani - Sezione di Ancona - IQ6AN

Novembre - Dicembre 2015

sito internet <http://www.ariancona.it>
e-mail ari@ariancona.it

N° 6 / 2015



P.C. Regione Marche

Sommario

Pensiamoci su ... 1

Assemblea 2015 2

Trofei A.R.I. 3

ATV contest 4

Oggi facciamo il punto su ... 5

Antenne verticali e idee confuse ... 6/7

Radioamatori dell'Appennino 8



Il Direttivo di Sezione

- * I6GFX Presidente
- * I6ONE V. Presidente
- * I6QIZ Segretario
- * I6CXB Consigliere
- * I6ZLO Consigliere
- * IW6ATU Consigliere
- * IW6DCN Consigliere
- * IK6XOR Sindaco Rev.

Pensiamoci su ...



**AUGURI PER LE FESTIVITA'
NATALIZIE DA TUTTO IL C.D.**



A. R. I.
ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI ITALIANI

Sezione Italiana della I.A.R.U.
Organo Ufficiale Radio Rivista

Eretta in ente morale il 10/01/1950 (D.P.R. N° 368)

Sezione di Ancona

Villa Beer
Via Colleverde
60128 Ancona

Ai Sigg. Soci
della Sezione A.R.I. di Ancona
L.L. S.S.

e, p.c. A.R.I. Comitato Regionale Marche

“ A.R.I. Segreteria Generale
MILANO”

Prot. N° 25 / 2015

Ancona, 23/11/2015

Oggetto: Oggetto: **Assemblea Ordinaria dei Soci 2015**

Comunico che **domenica 20 dicembre 2015** presso la sede del **Centro Servizi Volontariato Marche** sito ad Ancona in Via della Montagnola 69/a (sopra i locali di CENTAURO DORICO di fronte alla COOP), alle ore 8.00 in prima convocazione e **alle ore 9.00 in seconda convocazione**, è indetta l'ASSEMBLEA ANNUALE DEI SOCI con il seguente

Ordine del Giorno

- 1) Saluto ai convenuti e nomina del Presidente dell'Assemblea
- 2) Lettura e approvazione del verbale dell'A.O. del 2014
- 3) Relazione del Presidente sulle attività di Sezione
- 4) Bilancio consuntivo 2015
- 5) Relazione del Revisore dei Conti e approvazione bilancio 2015
- 6) Presentazione bilancio di previsione 2016
- 7) Premiazione contest "Old Mode 10 GHz FM" ; "Ancona ATV" e gara "Caccia alla Volpe" 2015
- 8) Varie ed eventuali. A seguire proclamazione dei nuovi eletti per il mandato 2016-2018

Invito i Soci ad essere presenti e numerosi trattandosi di un momento molto importante della vita associativa. In caso di impossibilità, farsi rappresentare da altro Socio partecipante.

Il Presidente
Gianfranco Gervasi I6GFX



Gianfranco Gervasi

DELEGA

Delego il Sig. _____ Nominativo _____ a rappresentarmi
all'Assemblea Ordinaria dei Soci della Sezione ARI di Ancona del 20 dicembre 2015.

Data _____ Firma _____ Nominativo _____

N.B: E' ammessa una sola delega per Socio.

Trofeo ARI "Field day Sicilia 50MHz"

di Marco Olivieri IW6DCN

Dopo aver operato con Stefano IK6EIW dal Manardo, con il nominativo della Sezione di Macerata, per l'Alpe Adria, sono rimasto d'accordo con lui di partecipare insieme ad un altro contest con il nominativo "IQ6AN".

Si pensava di partecipare al Field Day Sicilia 144MHz, ma Stefano era ospite dal suocero, abbiamo allora optato per il Sicilia 50MHz di fine Agosto, ma anche in questa occasione non era libero di partecipare. Ho optato di partecipare da solo, sempre con il nominativo della Sezione di Ancona, ho quindi inviato la richiesta al presidente, che ha concesso l'uso del nominativo previo consenso degli altri consiglieri.

Si era mostrato interessato il buon Guido ATU, ma è rimasto bloccato dal "witch's blow".

Ho quindi deciso di organizzarmi da solo, la scelta del cucuzzolo da cui operare è caduta sul monte San Vicino, un buon compromesso tra altezza e facilità di salita.

Ho organizzato il materiale, antenna 4 elementi a boom corto, treppiede da cassa acustica, cavo coassiale, FT817, batteria, pannello solare, bussola, smartphone con gps e app per ora esatta e locatore e viveri. Ho percorso la strada suggeritami da EIW, via Jesina, lago di Cingoli, Apiro, Frontale con arrivo alle pendici del monte prescelto.

Sistemato il materiale nello zaino e legata l'antenna lunga 3,20 mt al treppiede, ho iniziato la salita, dopo aver percorso pochi metri, subito un incontro interessante: *Macrolepiota procera* o *mazza di tamburo* (*Guido dove sei ?*).

Non nascondo che la salita è stata abbastanza dura, lo zaino non era leggero e la lunga antenna non favoriva l'ascesa; comunque verso le 9:40 sono riuscito a raggiungere la vetta. Primo problema che ho dovuto risolvere è stato dove stendere la mia povera maglietta bagnata di sudore, ho subito pensato "questa antenna sembra uno stendipanni" (vedi foto)

Dalla sommità della altura marchigiana si sono levate le radioonde sulla banda dei 6mt, per portare nel mondo il prestigioso nominativo della gloriosa Sezione ARI di Ancona, primo QSO IU6AKY (Fabio e Carlo da Torrette).

Dopo aver superato lo shock per questo inaspettato DX, ho proseguito le operazioni, zona 4, 3, 0, Piero CXD, Croazia, Guido ATU, zona 7, per un totale di 25 QSO.

La propagazione non mi ha aiutato, l'esplosivo si è palesato due volte ma non mi ha permesso di collegare due OM spagnoli, che ho ricevuto per pochi secondi.

73's de Marco IW6DCN



In ultima di copertina l'articolo di Marco sull'"Apennino Camerte"

ATV contest/activity weekendResults!!

Chris van den Berg, PA3CRX—VERON Chairman VHF-and-above

Caro operatore ATV,

Questa è stata la prima volta che il concorso IARU si è tenuta a giugno, con il periodo di tempo prolungato, la possibilità di guadagnare punti da ottenere portatile e / o remoto e il nuovo (Excel) log foglio. Il numero di stazioni che mandano nei loro registri: nel 2014: 33; nel 2015 è 42!

Dovremmo considerare questo come una promessa per il prossimo anno.

Si prega di consultare l'allegato per i risultati finali. Come si può vedere IQ3ZB è il vincitore di quest'anno, complimenti alla squadra per questo risultato!

Diversi paesi (alcuni) attività ATV mancano nei risultati. Questo è un peccato perché tale fine settimana di attività è un divertimento per tutti coloro che operano ATV.

Si prega di vedere la mappa con tutte le stazioni ATV che partecipano al concorso ATV del 2015. Anche il check-out www.dxspot.tv soprattutto durante la gara (si può guardare indietro un anno e mezzo). Speriamo che tutto piaciuto questo fine settimana l'attività ATV e diffonderlo attorno a cui dobbiamo l'anno prossimo ancora più partecipanti. Divertirsi è più importante!

Per ottenere altri entusiasta, probabilmente dovete dimostrare che ATV è divertente! Non solo in incontri prosciutto, ma anche si può inviare una foto con la vostra attività e testo aggiuntivo alla vostra rivista nazionale HAM. Può essere che si potrebbe ottenere ispirato il nuovo sito <http://eatf.org/>

Se volete avere un'idea della situazione ATV nei Paesi Bassi: accendere gli altoparlanti e aprire il seguente link: <https://prezi.com/f7k0wtf7nauh/status-of-atv-in-the-netherlands-2015-by-pa3crx/> Poi basta fare clic su 'schermo intero' (a destra). Poi clicca su 'play' (angolo sinistro)

Cordiali saluti,

Chris van den Berg, PA3CRX

VERON Presidente VHF-e-superiori.

Contest ATV IARU Reg.1—13-14 giugno 2015

Classifica Italia — Sponsor C.R. Marche — # PUNTEGGIO Finale

NOMINATIVO OVERALL

1 IQ3ZB 11185	2 IW6ATU 5376	3 IW4APQ 1837
4 I2MUT 1457	5 IW3RMR 1184	6 IW2EYM 932
7 I3LUG 423	8 IW6CHN 168	9 IW3GNC 140
10 I3NGL 108	11 IW3FLF 68	12 I6CXB 32
13 IW6DCN 16	Updated 06-07-2015	

Fraasi interessanti

Nell'immensità dello Spazio è solo una carezza, per il genere umano una rivoluzione che apre gli occhi su mondi sconosciuti.

Andrea Chatrian

Oggi facciamo il punto su: T3C

di Fabio Palmieri KK6TIE

T3C - Modi di propagazione

Portata ottica, E sporadico, meteore, aurora, condotti troposferici, strato F, orizzonte radio.

I segnali UHF non vengono riflessi dalla ionosfera. Questo comporta che i segnali UHF in "diretta" (non tramite un ripetitore) raramente consentono di effettuare collegamenti tra stazioni al di fuori dell'area di copertura locale.

Quando lo strato E dell'atmosfera consente di riflettere i segnali in VHF, il fenomeno si chiama "E Sporadico" e si possono ricevere forti segnali da lunghe distanze, molto al di là dell'orizzonte. L'"E sporadico" si manifesta anche nelle bande dei 10, 6, e 2 metri.

Quando i segnali VHF vengono ricevuti attraverso la riflessione tramite "aurora", i segnali hanno la caratteristica di mostrare rapide fluttuazioni di intensità e spesso il segnale modulante risulta distorto.

Con il termine "propagazione filo del rasoio" (knife-edge propagation) (si intende la parziale rifrazione del segnale radio quando colpisce oggetti solidi con bordi taglienti (cime delle montagne, spigoli di edifici ecc.).

La "dispersione troposferica" (Tropospheric scatter) è il fenomeno che permette al segnale radio di essere propagato oltre l'orizzonte in banda VHF e UHF, con distanze che possono arrivare fino a circa 300 miglia regolarmente?

Il "meteor scatter" è il metodo che consente di effettuare collegamenti a lunga distanza in VHF, utilizzando la zona ionizzata nell'alta atmosfera dalla caduta delle meteoriti. La banda che è più adatta alle comunicazioni via meteor scatter è quella dei 6 metri.

L'inversione di temperatura nell'atmosfera, crea dei "condotti" che possono essere utilizzati per effettuare collegamenti a lunga distanza, vengono chiamati: "canalizzazione troposferica" o "tropospheric ducting".

In genere, il momento migliore per la propagazione a lunga distanza nella banda dei bande 10 metri è durante le ore diurne.

La distanza alla quale i segnali radio tra due punti sono effettivamente bloccato dalla curvatura della Terra definiscono l'orizzonte radio.

I segnali radio nelle bande VHF e UHF di solito raggiungono distanze leggermente maggiori rispetto alla linea di visibilità ottica tra due stazioni, perché la Terra sembra meno curva alle onde radio rispetto alla luce

Durante le riflessioni tra la Terra e la ionosfera, la polarizzazione del segnale ruota in modo casuale ('Skip').

Che cosa succede se in VHF o UHF un segnale dati si propaga su più percorsi? Il tasso di errore potrebbe aumentare.

La parte dell'atmosfera che permette la propagazione dei segnali radio in tutto il mondo è la ionosfera.

<http://www.qrz.com/hamtest/?op=start&t=t2010:T3C>

N.B. fate il log-in.

Fabio KK6TIE

ANTENNE VERTICALI E IDEE CONFUSE SULLA LORO EFFICIENZA. (Seconda puntata)

di Antonio Puce I6PZ

Tanto per chiarire, in caso di verticale con lunghezza ridotta, cosa succederebbe se, mantenendo le perdite di terra dell'esempio suddetto a 35 ohm, decidessimo di raccorciare una verticale di 1/4 d'onda per i 14.1 Mhz (lunghezza 5.2 mtr. alla risonanza), portandola a 4 mtr? La resistenza di radiazione, sempre su terra perfetta, scenderebbe da 36 ohm a 17.2-J168 ohm. Il -J168 ohm è il valore della reattanza capacitiva associata alla resistenza. Esso ci dice che l'antenna è corta e per risuonare necessita di una reattanza di segno opposto, cioè induttiva (+J168, equivalente a una bobina di 1.88 micro henry) che cancelli quella capacitiva. Questa operazione, banale meccanicamente, porta a conseguenze importanti sul piano elettrico. Con la caduta della resistenza di radiazione da 36 a 17.2 ohm, il rendimento scende dal 50% al 32.6%. A questo dobbiamo aggiungere le perdite della bobina di carico di 1.88 micro henry necessaria per la risonanza che dipendono da come è costruita. Non dobbiamo dimenticare che a ciò vanno sommate le perdite del sistema di adattamento che trasformi i 17.2 ohm in 50 ohm, anche se, in questo caso, si potrebbe, forse, farne a meno, dato che $17.2 + 35 + 0.5 = 52.7$ ohm che darebbero un SWR di 1.09 a 1 perfetto per i 50 ohm del nostro trasmettitore. Risulta evidente da quanto esposto che, se vogliamo che la nostra verticale non sia un "carico fittizio", dobbiamo ridurre il più possibile la resistenza di terra. Cosa possiamo fare per ridurla? I metodi purtroppo non sono molti. Se la verticale è montata sul terreno, assodato che la terra non è un buon conduttore, abbiamo tre possibili soluzioni:

1) Mettere sotto l'antenna un sottile disco di rame del diametro di almeno 1/4 d'onda.

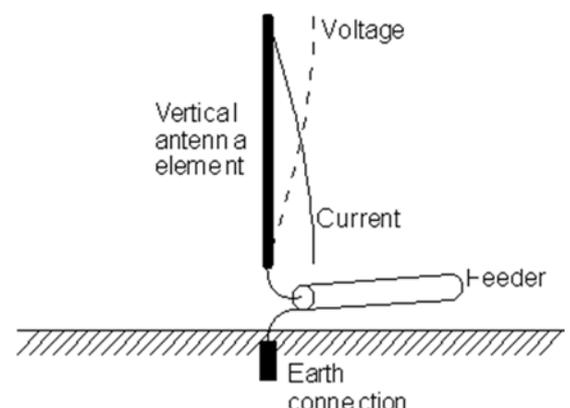
Soluzione molto efficace, ma che pone evidentemente non pochi problemi economici e pratici..

2) Stendere sotto l'antenna una raggiera di non meno di 120 fili di rame lunghi almeno 1/4 d'onda (meglio 1/2 onda) equidistanti tra loro tali da simulare il disco di rame sopra detto.

Soluzione classica ben studiata specialmente da G.H. Brown negli anni trenta del secolo scorso e universalmente adoperata per le verticali dalle stazioni di radiodiffusione. E' accettato come unico metodo per ridurre le perdite di terra al minimo possibile.

A questa soluzione accedono poche ben dotate stazioni radioamatoriali, mentre le meno dotate ridurranno il numero e/o la lunghezza dei radiali e di conseguenza il rendimento in proporzione non lineare. Talvolta, su terreni di alta conducibilità, un numero di 16/20 radiali a 1/4 d'onda può dare apprezzabili risultati.

Continua a pagina 7



Continua da pagina 6

3) Porre la nostra verticale sopra l'acqua di mare o vicinissima ad essa, facendo il collegamento di terra con una piastra conduttrice immersa nell'acqua. Il sistema è quasi perfetto considerando che l'acqua di mare ha una conducibilità enormemente superiore al miglior terreno. Il metodo, come è noto, viene largamente adottato da dxpeditions su isole oceaniche e offre grandi vantaggi oltre che di rendimento anche di angoli di radiazione bassissimi.

Per noi comuni mortali che non abitiamo gli atolli del Pacifico o altre amene zone marine e che traffichiamo sulle HF alte con verticale raccorciata, suggerisco di non rassegnarsi all'antenna "quasi carico fittizio", oltretutto pagata profumatamente. Se non volete smontarla, fatene miglior uso, ove possibile, usandola come supporto per un dipolo multiplo o inverted V, che a una altezza di circa 1/2 onda, ha trascurabili perdite di terra con guadagno tra 5 e 7 dBi (impensabile per la verticale non ortodossa) e angoli di radiazione più che buoni per il DX.

Il discorso è decisamente diverso per le frequenze basse 1.8, 3.5, e spesso anche per i 7 Mhz, dove porre un dipolo o inverted V a 1/2 onda da terra non è problema da poco se non si dispone di tralicci di altezza sufficiente oltre che di spazi orizzontali adeguati. In tal caso, le soluzioni obbligate sono le verticali più o meno raccorciate o simili, col miglior piano di terra possibile. Queste soluzioni, pur avendo rendimenti bassi se non costruite secondo i canoni classici, sono preferibili, almeno per il DX, al dipolo che, se posto ad altezze inferiori a 1/4 d'onda, ha anch'esso cospicue perdite di terra e angoli di radiazione altissimi utili solo per collegamenti a breve o brevissima distanza.

Mi preme infine ricordarvi che trarre conclusioni sulle prestazioni di una antenna riferendosi al numero e tipo di collegamenti effettuati può soddisfare il nostro ego, ma è tecnicamente sbagliato perché non ci dice nulla sulle sue reali prestazioni. Ottimi collegamenti anche con gli antipodi si possono effettuare con bassissime potenze e, quindi, anche con antenne di ridicolo rendimento. La recente letteratura è piena di esperimenti fatti con ringhiere, grondaie, lampadine e persino carichi fittizi, dispositivi questi non certo definibili antenne, ma che hanno dato risultati apprezzabili.

Una seria valutazione dunque si può fare solo prendendo come riferimento antenne standard (ad esempio dipolo) operanti in condizioni elettriche e ambientali rigorosamente definite, contro le quali confrontare istantaneamente la nostra antenna, se si vuol capire qualcosa di come funziona senza prendere abbagli.

Non vorrei che agli amici che fin qui hanno avuto la bontà di leggere le mie chiacchiere, esse suonassero come "istigazione al suicidio" per chi usa verticali. Al contrario! Semmai è un invito alla valutazione consapevole del vostro impianto, alle prestazioni che potete attendervi o alle spese che converrà sostenere per realizzare la soluzione migliore, in relazione alle vostre condizioni ambientali.

Cordiali 73's

Antonio I6PZ

Informativa Radiantistica aperiodica curata dalla Sezione A.R.I. di Ancona ed inviata con mailing list ai Soci e a tutte le Sezioni A.R.I. delle Marche
 Redattore I6CXB Fabio Palmieri
 Questo numero è stato chiuso l'23/11/2015



A.R.I.
 Associazione Radioamatori Italiani
 Sezione di Ancona
 Villa Beer
 Via Colleverde
 60128 ANCONA

Apertura sede :
 ogni mercoledì dalle 17,00 alle 20,00

Siamo su Internet !
www.ariancona.it

tempo di rinnovi

Rinnovo annuale quota associativa A.R.I.

ANNO 2015 da versare entro il 31 dicembre 2015		versamenti dopo 31 gennaio
-Soci Ordinari	€ 68	€ 76
-Soci Familiari o Junior ordinari	€ 34	€ 38
-Soci Familiari o Junior ordinari NO QSL	€ 18	€ 22
-Ordinari Radio Club	€ 60	€ 68
-Familiari o Junior Radio Club	€ 30	€ 34
-Familiari o Junior Radio Club NO QSL	€ 18	€ 22
-Immatricolazioni nuovi soci e R.C.	€ 5	
-Trasferimenti di Sezione	€ 10	
-Soci europei	€ 80	
-Soci extraeuropei	€ 100	
-Servizio diretto QSL	€ 70	
-Servizio diretto QSL ai non soci	€ 142	
-Servizio QSL nominativi speciali (annuale x ogni call)	€ 20	

l'appennino guide

**IL SETTIMANALE
 DELLA PROVINCIA**

**4.000 copie distribuite
 500 copie in edicola**



Radioamatori dell'Appennino

Ogni primo domenica di agosto viene indetta dalle associazioni radioamatoriali di Austria, Slovenia, Croazia e Italia una gara per radioamatori chiamata "Alpe Adria Comets".

te, abbiamo raggiunto il "rifugio gravette" a 1700mt, una costruzione da poco ristrutturata dotata di acqua corrente, fienone con i doppi vetri, camino e stufe per pernottare. Siamo riusciti ad

parlarci solari.
 Ci siamo subito attivati per collegare altri radioamatori come noi, abbiamo utilizzato il nominativo della Sezione ARI di Macerata "I66MC", della quale Stefano è pre-



Esiste in questa competizione una categoria per chi partecipa da alture sopra i 1600mt con buona potenza.

Questa possibilità ha spinto Stefano e me a organizzare una spedizione con le nostre apparecchiature radio sul Monte Castel Marardo.

Al fine di essere operativi in tempo per l'inizio della gara, abbiamo deciso di partire sabato 1 agosto, raggiungendo via stia, poi Bologna quando di Pinuro.

Salendo lungo la strada che costeggia il mon-

accendere il fuoco, per scaldare il latte che, a quella altitudine, diventa freddo di sera; abbiamo cenato e ci siamo organizzati per la notte.

La mattina del 2 Agosto ci siamo svegliati presto, abbiamo sistemato e pulito il rifugio. Indossato gli occhiali con fotocoloratura per poi metterli in camera verso la vetta.

Raggiunta la cima, dopo circa un'ora di cammino, abbiamo montato una tenda per proteggerci dal sole, un paio per sopportare l'artrite, collegato la radio alla batteria e al

sideite.
 Abbiamo operato dalla mattina fino al primo pomeriggio realizzando 70 collegamenti distribuiti su 10 nazioni: Italia, Croazia, Germania, Spagna, Ungheria, Austria, Repubblica Ceca, Slovenia e Slovacchia. Il contatore più alto è stato con la stazione della Repubblica Ceca, pari a 765 Km, la somma delle distanze dei vari collegamenti è pari a 21'222 Km, che in questo caso corrisponde al punteggio.

Marco Olivieri