



ANNO 3° NUMERO 4 APRILE 2016

# E.R.A. Magazine

Notizie Flash

PERIODICO DI INFORMAZIONE DELLA EUROPEAN RADIOAMATEURS ASSOCIATION

## SOMMARIO:

RADIOAMATORI NEL MONDO	2
PROGETTO "RADIO ATTIVI"	6
FIERA DI VENTURINA	6
PARCO DELLE MADONIE	7
I NOSTRI BILANCI	8
FT897D AUMENTIAMO LA POTENZA	9
ERA CAGLIARI FESTEGGIATI I PRIMI 5 ANNI	10

## 25 ANNI DI GLORIA E CRESCITA

L'EDITORIALE:  
di  
Tony Mastino  
IN3YGW -  
K4YGW



"Se devo essere sincero 25 anni or sono, quando decisi di fondare la nostra Associazione, non immaginavo di raggiungere questi lusingheri traguardi, ottenuti peraltro grazie alla tenacia, alla buona volontà ed ai buoni propositi di tutti i fratelli e sorelle della nostra grande famiglia. Spero solo che, se durante questo lungo percorso ho commesso qualche errore, io venga perdonato. Di una cosa sola sono certo e cioè di aver operato con tutte le mie forze per il massimo bene e per il massimo profitto della E.R.A. Il mio ed il nostro motto è sempre quello: E.R.A., GENTE SANA E DI BUONI COSTUMI!", questa è la dichiarazione del Presidente Vella inserita su internet, che abbiamo voluto riportare in occasione dell'annuncio del 25° compleanno della nostra Associazione che, fonda-

ta il giorno 11 aprile del 1991 come A.R.A.S. divenne in breve tempo l'attuale E.R.A..

25 anni sono tanti, un quarto di secolo, ma in questi lunghi anni tanta acqua è passata sotto le pale del mulino associativo, qual che altra associazione è nata, molte sono morte e qualcuna è "moribonda", mentre l' E.R.A. continua imperterrita a crescere ed aprire sezioni in tutta Italia e si estende nel resto dell'Europa. Probabilmente la lungimiranza e l'onestà della sua classe dirigente ha fatto sì che moltissimi radioamatori abbiano capito che si può restare associati e, quindi, uniti (sia pur nella propria diversità ed autonomia) senza per questo doversi accomunare ai tanti personaggi che in qualche modo, malati di protagonismo, erano più interessati alle proprie esigenze ed al loro "apparire" piuttosto che alle esigenze dell'intera Categoria, alle sue necessità, alla sua protezione ed indirizzo. Hanno capito che la solidarietà e la Protezione Civile passano necessariamente attraverso chi di queste due particolarità

ne ha fatto una ragione di vita, una bandiera da issare alta sul pennone del radiantismo italiano, il tutto con grande onestà e con la sobrietà di chi opera attraverso bilanci regolarmente approvati e resi pubblici apertamente a chiunque, di chi si sforza per ottenere il massimo con il minimo dispendio di spesa anche in tutte quelle esigenze che l'operare in questi particolari delicati settori implica anche a spese dello Stato. Con onestà e lungimiranza, con la consapevolezza di essere oramai una delle poche (se non addirittura unica) alternativa alla dilagante disgregazione associativa della Categoria. Con queste prerogative si va avanti e si cresce, ed i numeri lo dimostrano. Noi auguriamo a Marcello ed a tutto il suo Staff, almeno altri 25 anni di "gloria e crescita" nel comune interesse di una categoria che se non imparrerà a restare unita rischierà sempre più di scomparire con buona pace di chi si lamenta per la nostra presenza e di chi crede nella nostra prossima scomparsa a solo vantaggio di internet & C.

## NOTIZIE DI RILIEVO

DX DX DX DX DX PREVISIONI DI APRILE  
IIL "QUIZZONE" DI ISOIEK  
L'ESPLOSIONE INIZIALE  
SEGUIAMO JUNO  
ROMA  
XI MEETING NAZIONALE E.R.A. A PALOMBARA  
SABINA

## 25 ANNI DI COSTANTE CRESCITA... "Buon compleanno E.R.A."



# E.R.A. MAGAZINE: diamo voce alla nostra voce

## Radioamatori nel mondo....ma quanti sono?

di

**Giovanni  
Francia  
IOKQB**



Dopo qualche anno di attività radiantistica, la domanda ci si pone naturalmente: quanti sono i radioamatori nel mondo? Essendomela posta, ho provato anch'io a cercare la risposta più attinente ma.....facile a domandarsi ma difficilissimo a risponderci. Stupiti? La voglia e la curiosità di sapere mi ha spinto a cercare noti-

mail sono state quanto di più sconcertante vi possa essere. Si è andati da un: Non capiamo ciò che lei ci chiede - per continuare con un: Le notizie che lei ci chiede non si possono dare poiché trattasi di "dati sensibili"! Francamente mi sembrava di avere semplicemente chiesto delle normali informazioni. Avevo chiesto esattamente le stesse cose che ho chiesto ai vari enti nazionali. Morale? Mi è stato allora indicato di rivolgermi direttamente ai vari compartimenti regionali per le telecomunicazioni, ma soltanto

zie in merito, in primis per colmare un vuoto di notizie ed in secondo luogo per redigere questo articolo. Pensando a quale ente sarebbe stato in grado di fornirmi notizie più dettagliate possibili, come primo tentativo ho contattato la ARRL che, nella persona di Dave Sumner K1ZZ, il quale mi ha cortesemente e subito risposto inviandomi la copia di un suo personale articolo pubblicato su di QST dell'Agosto 2011, articolo la cui lettura mette immediatamente in evidenza che, per le più svariate cause e non ultime le diverse regolamen-

due regioni italiane mi hanno risposto e con difficoltà. Le altre hanno dato risposte sconcertanti come quella appena descrittavi. A riprova di ciò che scrivo, tengo a precisare che ho tutte le e-mail con le mie richieste nonché le e-mail con le risposte. Se qualcuno del nostro Ministero volesse avvalersi del diritto di replica, sarò disponibile ad inoltrare queste e-mail.

Tornando ai vari enti internazionali, dopo le NON risposte ho lasciato passare un po' di tempo dopodichè

tazioni nazionali vigenti sulla materia, avere dei dati certi sui radioamatori è molto difficile. Ringrazio nuovamente e qui pubblicamente Dave Sumner per il suo contributo che comunque è stato utile, per i dati che potete leggere nella seconda parte di questo articolo.

L'idea successiva è stata quella di contattare tutte le associazioni di radioamatori del mondo, inviando una e-mail con la mia richiesta di dati per la stesura di un articolo giornalistico. Vi assicuro che la sorpresa è stata davvero grande.....badate

ho contattato i Presidenti generali delle 3 regioni IARU scrivendo le mie rimostranze per questo modus operandi della maggior parte dei Presidenti Nazionali. L'unica risposta avuta è stata quella di G3BJ, Don Beattie, Presidente Iaru Regione 1, il quale mi ha messo a conoscenza della prossima assemblea generale della IARU che si terrà in questi primi mesi del 2016, dove saranno chieste notizie precise ai propri associati notizie le quali, una volta rese pubbliche, saranno utili per elaborare dei

bene...la sorpresa di NON ricevere risposte dalla maggior parte degli Enti contattati, Ministero delle Comunicazioni nostrano compreso! Sfruttando l'opzione per cui si riceve un avviso/ conferma nel momento in cui una e-mail viene letta, posso affermare che in quasi tutti gli enti la mia e-mail è stata letta ma.....soltanto 42 associazioni od enti pubblici, su 166, hanno infine risposto.

Per quanto riguarda il nostro Ministero, posso tranquillamente affermare che le risposte ricevute alle mie e-

dati.

Al momento, bisogna accontentarsi di quello che sono riuscito a mettere insieme utilizzando i dati ricevuti dalle associazioni che mi hanno risposto, insieme a quelli avuti dalla Arrl.

Le domande che avevo posto ad enti ed associazioni dei Radioamatori erano:

Quante licenze sono state rilasciate sin da quando esiste nel vostro paese l'attività di radioamatore?

Quanti sono i radioamatori

attivi al momento?

Quali sono i limiti di potenza utilizzabile e come sono regolamentati?

Le risposte che sono elencate ed incolonnate qua di seguito, sono a volte incomplete. Le associazioni od i locali ministeri delle comunicazioni a volte non disponevano di tutti i dati da me richiesti e quindi dove il dato non è disponibile compare un punto interrogativo. I dati qui pubblicati, sono aggiornati a Novembre 2015 e vi ricordo che si tratta di quelli ricevuti dai 43 enti che mi hanno risposto e che qui ringrazio.

Nazioni	Licenze rilasciate totale	OM attivi	Limiti di potenza (W)
Algeria	300	20	100
Anguilla	200	10	1.000
Bahamas	130	27	Vari
Belgio	5.500	3.050	1.500
Bolivia	1.000	?	?
Canada	70.000	35.000	250-1.000
Cile	35.000	6.000	25-1.200
Dominica	1.998	2.000	50-1.200
Estonia	1.500	600	10-1.000
Fiji	?	3	?
Francia	16.000	6.000	?
Gabon	100	3	no limits
Germania	68.000	40.000	750
Grecia	?	2.000	500
Guyana	?	50	1.000

## Segue da pag.2

Nazioni	licenze rilasciate totale	OM Attivi	limiti di potenza (W)
Hong Kong	5.857	2.647	varie
India	10.000	5.000	400
Islanda	400	150	100-1.500
Israele	3.808	800	100-1.500
Kazakistan	580	220	100-1.500
Kenya	300	8	150
Libano	1.000	30	1.000
Lussemburgo	?	325	1.000
Malesia	11.000	300	no limits
Malta	350	200	1-400
Messico	4.000	?	?
Mongolia	?	6	1.500
Montserrat	271	97	1.500
Nuova Caledonia	550	27	1.000
Perù	3.000	200	100-1.000
Polinesia	450	5	50-500
Polonia	18.000	5.000	1.500
Russia	50.000	25.000	1.000
San Marino	100	20	no limits
Slovenia	4.000	2.000	50-1.500
Spagna	30.362	30.000	?
Suriname	?	1	?
Tailandia	300.000	150.802	10-1.000
Trinidad e Tobago	1.000	100	1.500
Usa	729.683	?	?
Regno Unito	60.000	30.000	10-400
Venezuela	?	2.465	?

Questi sono i dati ricevuti dagli enti da me contattati. In attesa di quelli completi e definitivi da parte della laru, dovete accontentarvi di questi parziali e provvisori.

Per "parziale completezza di informazione" (concedetemi l'ossimoro), vi metto a conoscenza anche dei dati inviati da Dave Sumner K1ZZ, anche qui purtroppo dati parziali, sempre per la medesima difficoltà di contatto e scambio di informazioni che persino la ARRL ha con le varie associazioni mondiali. Sono dati aggiornati ad Agosto 2011 e quindi vanno considerati come punto di riferimento.

David Summer cita in primis un OM americano, Joe Spironi AHOA, secondo il quale negli USA alla fine di Maggio 2011 risultavano 698.410

licenze rilasciate, numero che comprende sia i vecchi call sign mai riconsegnati così come i nuovi call sign attivi, numero che pone gli USA al primo posto come nazione con più radioamatori.

Nel Giappone, la legislazione invece prevede che il call sign sia rilasciato ad libitum e quindi il numero totale delle licenze è alto, superando addirittura i tre milioni di licenze rilasciate, numero che però non ci dice quanti radioamatori siano effettivamente attivi al momento.

Il terzo paese con più radioamatori attivi pare sia la Thailandia, dove vige un sistema che differenzia le licenze per le HF da quelle per le VHF. Al 2003 risultavano ben 250.000 radioamatori attivi.

A seguire troviamo la Corea del Sud con 46.000 om, l'In-

donesia con 20.000, la Cina con 19.000 e l'Australia con 15.000. Pare che una stima ragionata per la regione 3, dia un totale di circa 750.000 OM.

Nelle Americhe, regione 2, troviamo il Canada con 45.000 OM, il Brasile con 34.000, l'Argentina con 18.000 ed il Venezuela con 11.000. In totale, tra USA e resto delle Americhe ci sono circa 830.000 OM.

La regione 1, con Europa insieme all'Africa, al Medio Oriente, la Russia e la Mongolia, è la regione con meno radioamatori. Nel 2008 si era stimato un totale di circa 400.000 OM, cifra che oggi è sicuramente cambiata probabilmente in eccesso rispetto al passato.

Secondo il parere espresso da Dave Summer nel suo articolo del 2011, probabilmente nel mondo c'erano poco più di due

milioni di licenze di stazione radioamatoriale più altri due milioni di call sign assegnati, per un totale di quattro milioni.

Personalmente avrei voluto fornire dei dati più precisi e definitivi ma, considerata la scarsità delle notizie e la non collaborazione di tanti enti, di più non si poteva ottenere.

Voglio sperare che nel frattempo anche il nostro Dipartimento per le Telecomunicazioni possa fornire a qualsiasi cittadino che lo richieda, radioamatore e non, le informazioni inerenti ai radioamatori italiani, "desensibilizzando" il valore di questi dati!

Se nei prossimi mesi la IARU renderà noti i dati che ha richiesto come obbligatori ai propri associati, ve ne terrò informati da queste pagine.

**English version follows**

## Radioamateurs in the world.....how many are they?

After some years spent in "radio activity", a question uses to come to us naturally: how many radioham are in the world? Having asked from myself the same question, I tried to find the best answer but.....very easy to ask it and very difficult to get an answer. Astonished? The wish and the curiosity of knowing, pushed me in searching for some news about that, at first to fill up a news gap and then to be able to write this article.

Thinking about which could have been the best entity to ask news from, as a first

cial.

So what? Italian officials suggested to me to ask directly from our regional telecomm departments, and just two of them finally answered after some e-mails. As a witness of what I wrote here, I have all the e-mail sent and received so, if by chance our Minister Telecomm department would like to replay, here I am.

Speaking about the international officials, after the silence from a lot of them, I

attempt I contacted the ARRL getting an answer from Dave Sumner, K1ZZ, that very politely and fastly answered sending to me a copy of an old his article published on QST in the 2011 August. In his article appears very clear how difficult is to get the informations about the radiohams, due to various problems as well as very different national rules among the countries. So, to have certain informations is very difficult. Anyway, here I thank Dave Sumner for his contribution that was useful

wrote a letter to the three IARU regional president, saying that the way the most IARU associated do, is not the right one. The only answer I got was the letter from Don Beattie president of IARU Reg 1 whose told to me that in the next month there'll be the international IARU conference where will be asked from the IARU associated to give all the possible informations that once published will be useful for elaborate precise datas. At the moment we have to

inspite all, for the datas you can finally read in the second part of this article.

The second attempt or idea, was to contact all the world radioham associations, sending to them an e-mail with my request of data useful for an article. I can ensure you that the surprise was big.....keep attention to me.....the surprise to get NO answers from the most of the associations or telecomm ministers contacted, Italian telecomm department included. Using the "opened and read" feature of the electronic mail, I can assure that in the

use the datas I was able to collect from the association or officials that answered to me, together the data received from the ARRL.

The questions I sent to associations and officials were the following:

How many licenses have been released since started to exist the radioamateur bureau in your country?

How many radioamateurs are active at the moment?

Which are the power limits

quite total of the association or ministers my e.mail was read but.....only 42 in 166 have answered to me. For what concern about the Italian department, I can say that the answers to my request have been astonishing. Some answers among the various got were: We don't understand what you mean and need; We can't give to you these kind of informations because they are classified datas. Frankly speaking, I thought I asked just simple informations. I asked from them, exactly what I asked from the others offi-

and the rules?

The answers that follow below here, sometimes are uncomplete. Not all the associations and officials had all the data requested from me and so, where the data was not available I put a question mark. The data here published are updated until 2015 November. I remember to you that they come from the 43 IARU members that answered to me, members that here I want to sincerely thank.

Nation	Total of given licenses	Active OM	Power limits (W)
Algeria	300	20	100
Anguilla	200	10	1.000
Bahamas	130	27	Vari
Belgium	5.500	3.050	1.500
Bolivia	1.000	?	?
Canada	70.000	35.000	250-1.000
Chile	35.000	6.000	25-1.200
Dominica	1.998	2.000	50-1.200
Estonia	1.500	600	10-1.000
Fiji	?	3	?
France	16.000	6.000	?
Gabon	100	3	no limits
Germany	68.000	40.000	750
Grecia	?	2.000	500
Guyana	?	50	1.000

## CONTINUED FROM PAGE 4

Hong Kong	5.857	2.647	varie
India	10.000	5.000	400
Iceland	400	150	100-1.50
Israel	3.808	800	100-1.500
Kazakhstan	580	220	100-1.500
Kenya	300	8	150
Lebanon	1.000	30	1.000
Luxembourg	?	325	1.000
Malaysia	11.000	300	no limits
Malta	350	200	1-400
Mexico	4.000	?	?
Mongolia	?	6	1.500
Montserrat	271	97	1.500
New Caledonia	550	27	1.000
Perù	3.000	200	100-1.000
Polynesia	450	5	50-500
Poland	18.000	5.000	1.500
Russia	50.000	25.000	1.000
San Marino	100	20	no limits
Slovenia	4.000	2.000	50-1.500
Spain	30.362	30.000	?
Suriname	?	1	?
Thailand	300.000	150.802	10-1.000
Trinidad & Tobago	1.000	100	1.500
United Kingdom	60.000	30.000	?
Usa	729.683	?	?
Venezuela	?	2.465	?

These over here are the data received from the contacted association and officials. Waiting for other data more precise and complete, you must be happy with them, even if they are uncompleted and partial.

For partial completeness of information (let me use the oxymoron), I give to you also the data received from Dave Sumner K1ZZ, unfortunately partial here too, and always for the same difficult in exchanging informations that even the ARRL had with the various world radioham associations.

The data are updated until 2011 August so, take them as a reference point.

Dave Summer mentioned at first a north American OM Joe Speroni, AHOA, whose says that at the end of May

2011 in the USA were 698.410 licenses in total, number that adds together the old already assigned and never returned call sign as well as the new and active ones, total number that placed the USA at the first place as a nation with the highest number of OM.

In Japan the laws say that the assigned call sign is forever and then the total number of the licenses is high, overcoming the 3 million, data that doesn't say to us how many active OM there'd be at the moment.

The third country with more OM seems to be the Thailand, where even with a system that differentiates the HF licenses from the VHF ones, updates in 2003 a total of 250.000 OM.

In the world ranking follows

the South Korea with 46.000 OM, the Indonesia with 20.000, China with 19.000 and Australia with 15.000. So, it seems that in the IARU Reg. 3 the total would be around 750.000 OM.

In the Americas we find Canada with 45.000 OM, Brasil with 34.000, Argentina with 18.000 and Venezuela with 11.000. Adding all the Americas we have a total around 830.000 OM.

The Region 1, Europa together Africa, Middle East, Russia and Mongolia, is the smallest one. In 2008 it was estimated a total around 400.000 OM, number that nowadays has been probably bypassed.

According by David Sumner's point of view expressed in his 2011 August's article, in the world there

were probably a little more than 2 million licenses OM plus other 2 million of assigned call sign, all together for a total of 4 million.

Personally I would have given to you more precise and final datas but, considering the lack of news and the non-cooperation from the most of associations and officials, more could be not done.

I hope that in the meantime also our Telecommunications Department could finally give the informations regarding the Italian radioamateurs to everyone, om or not om, who needs it, maybe "declassifying" the value of those informations.

So, if in the next months the IARU will make public that information it asked from the IARU members, I will keep you informed here, from these pages.

## E.R.A. GIOIA DEL COLLE PROGETTO "RADIO ATTIVI" 2016

Con grande entusiasmo, da parte nostra e soprattutto dei ragazzi, il 4 Marzo 2016 abbiamo dato inizio al Progetto "RadioAttivi" presso la scuola I.I.S. Leonardo Da Vinci-Galileo Galilei di Gioia del Colle.

Fortemente condiviso dai docenti di elettronica e dalla Preside Prof.ssa Rosa Roberto, rientra nei Piani di Offerta Formativa (P.O.F.) e dà quindi la possibilità agli alunni che lo frequentano, con almeno il 75% di presenza alle lezioni, di arricchirsi culturalmente ma anche di poter raggiungere un credito formativo al loro piano di studi.

Le classi coinvolte per quest'anno sono di terzo e quarto anno con ben 19 alunni partecipanti, tutti motivati ed incuriositi alla materia del radiantismo e sul ruolo che ricoprono le telecomunicazioni in ogni tipo di situazione, che sia di normalità o calamità.

Durante i vari incontri i temi che si sviluppe-

ranno toccheranno vari argomenti: dalle competenze del radioamatore ai vari decreti legislativi e leggi che lo disciplinano; dai compiti della Protezione Civile al suo impiego durante le attività di emergenza; dalle funzioni dell'apparato ricetrasmittente alla sua componentistica primordiale.

Gli studenti avranno anche l'occasione di mettere in pratica le nozioni di elettronica ed elettrotecnica apprese durante l'orario scolastico, assieme ai volontari ed esperti nel settore, potendo realizzare anche strumenti utili alla radiocomunicazione e stimolando il loro interesse, mettendo a frutto il loro impegno.

Il Presidente IU7BPN Luciano Mancino ringrazia a nome di tutta la Sezione E.R.A. di Gioia del Colle - Golf Sierra 1, la Dirigente Scolastica, i docenti e i ragazzi per la fiducia riposta e riconfermata nei nostri confronti.



Progetto "RadioAttivi"



## ALLA FIERA DI VENTURINA TERME LA PRESENZA DELLA NOSTRA SEZIONE DI VAL DI CECINA

Nello spirito di propaganda e di informazione sulle attività della nostra Associazione Sezione E.R.A. Val di Cecina ha presenziato con un suo specifico Stand alla Fiera radantistica svoltasi lo scorso 19 e 20 marzo nella ridente e suggestiva località

Venturina Terme. Se è vero, come è vero, che le immagini spesso valgono molto di più delle parole, pubblichiamo qui quelle che il Presidente della Sezione, Pietro Falchi IZ5WVP, ci ha inviato a corredo della partecipazione e a testimonianza della valida

riuscita della manifestazione ed alla affluenza che la stessa ha avuto e, di converso, ha permesso di portare in luce, in particolare, le attività della Sezione E.R.A. la quale ha ottenuto numerose presenze di radioamatori interessati alle sua attività.



## L'informazione della Protezione Civile abbraccia i giovani del Parco delle Madonie

di

**Riccardo  
Giardina**


Informazione e conoscenza sono elementi fondamentali per una più efficace prevenzione. Questa affermazione ormai diventata una consuetudine dell'introduzione agli incontri organizzati dalle associazioni di volontariato - accreditate al Dipartimento Regione Sicilia di Protezione Civile - E.R.A. Palermo e A.O.P.C.S. nell'ambito delle

agli incendi ([www.civilino.it](http://www.civilino.it)). Tema di grande interesse è stato soprattutto quello degli incendi boschivi, per gli abitanti del territorio del Parco Naturale delle Madonie, dove la splendida natura abbraccia le tante comunità del territorio. Dopo ogni filmato i ragazzi hanno avuto modo di interagire e di porgere domande sempre pertinenti e mai scontate agli ospiti presenti, i quali hanno potuto rispondere e chiarire gli eventuali dubbi

"Giornate di sensibilizzazione ai rischi naturali". Mercoledì, 17 febbraio, è stata la volta dell'Istituto Comprensivo di Polizzi Generosa e Castellana Sicula a ospitare le due associazioni del Coordinamento Provinciale. Ad aprire l'incontro con i ragazzi della scuola, in rappresentanza dell'Amministrazione Comunale, è stata la vice Sindaco Anna Biundo la quale, dopo il saluto agli intervenuti ha introdotto gli altri ospiti presenti: Sandro Silvestri (Ass. Protezione Civile di Polizzi Generosa), Mario Zafarana (Uff. Protezione Civile Comune di Poliz-

dei giovani partecipanti. Al termine, i volontari di protezione civile che hanno preso parte alla giornata di sensibilizzazione hanno avuto modo di gustare una tipicità culinaria del territorio: il fagiolo badda (in dialetto, "a palla"), protagonista delle zuppe invernali e parte del nostro patrimonio agricolo nazionale.

E' Continuata così l'attività di prevenzione e divulgazione nelle scuole e nei teatri

zi Generosa), Giuseppe Tripiedi e Fabio Badalamenti (entrambi dirigenti del Dipartimento Regionale della Protezione Civile), Gandolfo Gaudino e Vincenzo Macaluso (Corpo Forestale dello Stato).

I ragazzi hanno mostrato grande attenzione e partecipazione ai temi trattati, resi molto più fruibili grazie anche ai cartoni animati della Mascotte Civilino, personaggio creato con lo scopo di veicolare molto più semplicemente i contenuti educativi sui rischi legati al terremoto, alle alluvioni, alle frane e

di tante città e paesi del territorio siciliano, portata avanti da E.R.A. Palermo e A.O.P.C.S. con il supporto del Dipartimento Regionale della Protezione Civile, con la speranza che le informazioni trasmesse potessero diventare una base solida sulla quale ciascun giovane potesse sviluppare interesse nella cultura della protezione civile.

Riccardo Giardina - E.R.A. sez. Palermo



# ECCO I NOSTRI BILANCI

Nell'ottica oramai consolidata, di totale apertura e rendicontazione contabile, che l'Associazione E.R.A. si data, fin dalla sua nascita di cui in quest'anno si celebra il venticinquesimo della sua fondazione, anche questa volta

pubblichiamo e rendiamo pubblici a tutti, i bilanci sia consuntivo che preventivo, regolarmente approvati ed i cui rendiconti sono stati immediatamente posti a disposizione di chi è preposto al loro controllo. Siamo

lieti, quindi, di pubblicare integralmente questi documenti a disposizione dei nostri Soci e di tutti quei "curiosi" che non sono mai riusciti ad avere altrettanto dalla loro associazione!



**E.R.A. "EUROPEAN RADIOAMATEURS ASSOCIATION"**

Sede Legale : Via Sagittario n.8 90125 Palermo - Cod. Fisc. 97056180627  
Tel: 0916479143 Cell. 3333670190 E-mail: segreteria@era.eu eraeuropa@libero.it  
E-mail Pec: eraeuropa@pec.it Web: www.era.eu



Nella foto:

IL PRESIDENTE VELLA

## Bilancio Consuntivo relativo all'anno 2015

DESCRIZIONE	USCITE	ENTRATE
SALDO ANNO PRECEDENTE		€ 7.412,20
ACQUISTO TARGHE 10° MEETING NAZIONALE CAGLIARI	€ 582,36	
CONTRIBUTO E.R.A. NAZIONALE PER MEETING E ACQUISTO ATTREZZATURE	€ 602,38	
ACQUISTO TESSERE/BADGE E.R.A.	€ 1.057,90	
ASSICURAZIONE CARAVAN E.R.A.	€ 500,06	
ASSICURAZIONE PARCO ANTENNE SOCI E.R.A.	€ 625,69	
ASSICURAZIONE SOCI PER ATTIVITA' DI VOLONTARIATO DI P.C.	€ 1.878,38	
SPESE DI CANCELLERIA	€ 413,00	
CINQUE PER MILLE		€ 160,56
CONTRIBUTO STRAORDINARIO PER POTENZIAMENTO ATTREZZATURE E MEZZI		€ 60.000,00
DONAZIONI		€ 46.517,58
RIMBORSI SPESA PER MISSIONE (A.R.VOLO E MEZZI PUBBLICI/CAMPER)	€ 482,66	
QUOTE SOCIALI		€ 10.396,48
RIMBORSO SPESE SOSTENUTE SOCI	€ 500,56	
SPESE BANCARIE	€ 137,83	
SPESE NODO ECHOLINK	€ 83,62	
SPESE POSTALI	€ 128,87	
SPESE QSL	€ 165,12	
SPESE RAPPRESENTANZA	€ 60,56	
SPESE SITO E.R.A. E P.E.C. ARUBA/CRISTIAN	€ 894,59	
SPESE UTENZE TELEFONICHE SIM SOCI E.R.A.	€ 30.960,61	
ACQUISTO ATTREZZATURE E MEZZI	€ 84.850,00	
<b>TOTALE USCITE ED ENTRATE</b>	<b>€ 123.934,19</b>	<b>€ 124.486,82</b>
<b>SALDO</b>		<b>€ 552,63</b>



Uno dei mezzi acquistati per il servizio di Protezione Civile



**E.R.A. "EUROPEAN RADIOAMATEURS ASSOCIATION"**

Sede Legale : Via Sagittario n.8 90125 Palermo - Cod. Fisc. 97056180627  
Tel: 0916479143 Cell. 3333670190 E-mail: segreteria@era.eu eraeuropa@libero.it  
E-mail Pec: eraeuropa@pec.it Web: www.era.eu



## BILANCIO PREVENTIVO ANNO 2016

DESCRIZIONE	USCITE	ENTRATE
SALDO ANNO PRECEDENTE		€ 552,63
ACQUISTO TARGHE 11° MEETING NAZIONALE ROMA	€ 600,00	
CONTRIBUTO ERA NAZIONALE PER MEETING	€ 300,00	
ACQUISTO TESSERE/BADGE E.R.A.	€ 1.000,00	
ASSICURAZIONE CARAVAN E.R.A.	€ 500,00	
ASSICURAZIONE PARCO ANTENNE SOCI E.R.A.	€ 2.000,00	
ASSICURAZIONE SOCI PER ATTIVITA' DI VOLONTARIATO DI P.C.	€ 2.000,00	
SPESE DI CANCELLERIA	€ 400,00	
CINQUE PER MILLE		€ 1.000,00
CONTRIBUTO STRAORDINARIO PER POTENZIAMENTO ATTREZZATURE E MEZZI		€ 75.000,00
DONAZIONI		€ 40.000,00
RIMBORSI SPESA PER MISSIONE (VOLO E MEZZI PUBBLICI/CAMPER)	€ 600,00	
QUOTE SOCIALI		€ 11.000,00
SPESE BANCARIE	€ 202,63	
SPESE POSTALI	€ 600,00	
SPESE RAPPRESENTANZA	€ 200,00	
SPESE SITO E.R.A. E P.E.C. ARUBA/CRISTIAN	€ 900,00	
SPESE UTENZE TELEFONICHE SIM SOCI E.R.A.	€ 32.000,00	
ACQUISTO ATTREZZATURE E MEZZI	€ 85.000,00	
<b>TOTALE USCITE ED ENTRATE</b>	<b>€ 126.302,63</b>	<b>€ 127.552,63</b>
<b>SALDO</b>		<b>€ 1.250,00</b>



Nella foto:

Il segretario Naz.le Ignazio Pitre

# Yaesu FT 897d Sperimentare l'aumento di potenza

di

Giovanni Francia

IOKQB



Premessa importante: l'articolo che state per leggere, vuole essere di divulgazione post ricerca e sperimentazione. Trattandosi di cambiamenti anche se temporanei nelle impostazioni di servizio dell'apparato, è importantissimo essere in grado di sapere cosa si sta facendo e degli eventuali rischi di ipotetico danneggiamento dell'apparato stesso. Lo scrivente ha sperimentato sul proprio apparato quanto descritto

di seguito a proprio rischio e se anche voi decideste di sperimentare non fermandovi quindi soltanto a quanto letto, lo farete sotto la VOSTRA ED UNICA RESPONSABILITÀ.

Il tema è l'aumento, modesto ma reale ed utile, della potenza di emissione dello Yaesu FT 897d. Per ottenere ciò, è necessario "entrare" nel cosiddetto "menù di servizio", menù a cui si accede con una combinazione simultanea di più tasti.

Prima di iniziare, munitevi di un quaderno su cui, obbligatoriamente, dovrete annotarvi i settaggi dei menù che andremo a ritoccare temporaneamente, sempre nello spirito della sperimentazione e non in quel-

lo dello "smanettamento ad libitum". Ricordatevi che i numeri che



leggerete e che sono presenti in tutti i passi di programma in cui si andrà, sono quelli impostati **UNIVOCAMENTE APPARATO PER APPARATO, e quindi DIVERSI TRA UN APPARATO E L'ALTRO**. Scriverli vi servirà a riportare l'rtrx ai propri valori, una volta terminata la sperimentazione. OM avvisato, OM mezzo salvato!

Pronti con la penna? Allora, **ad apparato spento** ed antenna o carico fittizio collegati (precauzione sempre consigliata), vanno premuti **contemporaneamente** i tasti A B C insieme al pulsante di accensione. L'apparato si accenderà emettendo un suono diverso dal solito, suono che indica l'ingresso nel menù di servizio.

**preme il tasto F per 1 secondo**. Spegnete l'apparato e riaccendetelo. Ora, mediamente si avranno le seguenti potenze di emissione

- 1)Bande HF: da 100 a 140 watt
- 2)Banda VHF: 70/80 watt
- 3)Banda UHF: 35/40 watt

Questo incremento di potenza può sembrare poca cosa ma personalmente ho notato che in certe condizioni di qso difficili, soprattutto in condizioni di grande qrm di banda, la probabilità di essere ricevuto è aumentata considerevolmente.

In fonía, soprattutto se alzerete il mic gain ad un valore di 70 insieme al processore inserito ed impostato

Cosí come nel menù normale, in alto a destra del display viene indicato il numero del passo di menù in cui ci troviamo al momento. ( Foto 1)

Per cambiare il passo, si deve utilizzare la manopola di UP e DOWN che stá a destra dell'rtx.

Ruotiamola sino a portarci sul passo **n.24**, che si chiama **HF1-PO-MAX**, seguito da un numero a tre cifre. Allora, adesso **ANNOTIAMO TUTTO QUELLO CHE C'É SCRITTO, NUMERO COMPRESO**.

Ora vá cambiato questo numero, cosa che si ottiene ruotando la manopola grande di sintonia. Pronti? **Ruotiamola sino a portare il numero a 255**.

a 40 o 50, vedrete che la potenza media indicata dallo Smeter dell'apparato si attesterá **intorno ai 100 watt**. In condizioni normali, questa potenza media é circa la metà.

Questo é ciò che fá la differenza. **ACCORGIMENTO:** soprattutto con con i nuovi settaggi, **se utilizzate un accordatore partite sempre dalla minima potenza**, che poi aumenterete ruotando il manopolone dell'apparato.

Questo apparato é stato progettato per svolgere un determinato lavoro in tutta sicurezza, data dal fatto che gli stadi finali cosí come i toroidi filtri di banda, sono dimensionati per lavorare in una "zona" ideale.

Adesso cambiamo passo di programma, utilizzando nuovamente la manopola di UP e DOWN a destra dell'rtx, andando nel passo **N. 28. ANNOTATE TUTTO, NUMERO COMPRESO!**

Ora, modifichiamo il numero portando anche quí a 255. Si prosegue di nuovo con la manopola UP e DOWN andando sul menù N. 32. Anche quí annotazioni e cambio di valore per mezzo della sintonía. Anche quí il valore si porta a 255. **Proseguite con la STESSA ROUTINE E CON LO STESSO VALORE DI 255** da cambiarsi rispettivamente anche nei menù **36,40 e 43**, seguendo **SEMPRE LA STESSA PROCEDURA**.

Adesso, **per memorizzare il tutto, si**

Variando questi valori, si restringe questa fascia di sicurezza per cui, se si é aumentata la potenza massima, la si dovrebbe utilizzare solo se la situazione on-air lo richiede. Qualche giorno fá, sperimentando, ricevevo in Rtty 45 un OM, YB3EDD, dall'isola di Java(12.000 km di distanza dallo scrivente).

Con i soliti 70 watt che utilizzo nei modi Digi non avevo risposta.

A mio rischio ho quindi trasmesso a piena potenza (140 watt) e l'OM mi ha risposto e confermato il collegamento, con successiva Eqsl. Qsl di carta in viaggio! Morale: se l'aumento di potenza serve lo uso, **ma sempre conscio del non strafare** per non creare danni. Buoni dx a tutti

## ECCOVI IL "QUIZZONE" PROPOSTO DA ISOIEK

L'amico Emilio ISOIEK ci ha inviato questa foto e propone un quesito: cos'è? A cosa serviva (o serve)? Non ci ha ancora dato una risposta perché ha promesso che a breve proporrà un articolo improntato sull'uso di questo strumento e noi pazientemente aspettiamo di sapere cosa essere e come va usato ma anche vedere cosa ci propone di interessante per il prossimo numero di maggio. Se qualche al tuo amico ha analoghe proposte ce le invii tranquillamente, finché resteremo nel campo radiantistico pubblicheremo volentieri anche i quiz così come, se lo vorrete, le foto delle vostre stazioni e delle vostre antenne.

## DALLA SEZIONE E.R.A. DI CAGLIARI FESTEGGIATI I PRIMI 5 ANNI DI ATTIVITA'

La ricorrenza è stata festeggiata nel corso di una cerimonia lo scorso 19 Marzo, nei locali della Sede Operativa della Sezione situati a Quartu Sant'Elena, alla presenza di numerosi soci e simpatizzanti. Il Presidente di Sezione Siro Ginotti IWOURG ha fatto gli onori di casa ringraziando tutti i presenti per le attività svolte nel quinquennio. Il Segretario Salvatore Pittalis ISOPAH ha tenuto un discorso evidenziando gli importanti traguardi raggiunti dalla Sezione, naturalmente attraverso le relative e non semplici implicazioni di natura tecnico organizzativa, logistica ed amministrativa, tra i quali spiccano:

- il crescente coinvolgimento nella attività di protezione civile da parte degli Enti Regionali e Comunali preposti;
- la costituzione del Gruppo speciale per le attività di soccorso a mare, coordinato dal socio Massimiliano Orel ISOFFV, esperto subacqueo professionista nel campo del diving;

- la costituzione della Delegazione ERA di Capoterra, coordinata dal socio Andrea Fulco ISONHS;

- l'attività didattica svolta per la preparazione agli esami ministeriali per il conseguimento della patente di radioamatore;

- il riconoscimento ministeriale all'ERA di Cagliari a presenziare, in qualità di rappresentante dei Radioamatori, durante le sessioni d'esame per il conseguimento della stes-

sa;

- infine, ma non ultimo, l'aver ospitato nel 2015 il 10° Meeting Nazionale E.R.A.

Per ricordare questo importante primo lustro, è stato deciso all'unanimità di intitolare la Sezione alla memoria di due illustri radioamatori di Quartu Sant'Elena, i fratelli Mario Pillai ISOQDV e Vincenzo Pillai ISODKL i quali, come hanno rammentato con grande commozione i due figli di ISODKL, Francesco ISOGCD e Stefano ISOXNX, presenti alla cerimonia, nonché i soci Patrizio Bina ISOFQK e Salvatore Calandra ISOCDS, sono stati oltre che grandi appassionati di attività radiantistiche, due personaggi di notevole spessore umano. In perenne ricordo è stata scoperta, tra gli applausi di tutti i presenti, una targa con incisi i loro nominativi, benedetta da Don Antonio Simula, confratello della Misericordia di Cagliari.

Nel corso dei festeggiamenti, sono stati nominati quattro Soci Onorari, cui sono state consegnate le rispettive pergamene a ricordo dell'evento; questi sono:

- il professor Guido Pegna, docente di Fisica Sperimentale all'Università di Cagliari;

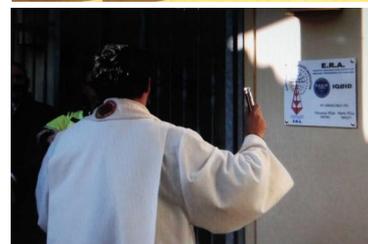
- l'Istituto tecnico-nautico Marconi-Buccari, "fucina" di futuri radioamatori;

- il Signor Vito Fusaro, imprenditore nel campo delle Telecomunicazioni;

- il Signor Michele Perra, imprenditore di Quartu Sant'Ele-

na.

A suggello della festa, il brindisi di tutti i presenti e la bellissima ed ottima torta (grazie alla YL di Salvatore ISOPAH) recante l'emblema dell'ERA, foto di gruppo e applausi generali. Come ha ricordato commosso il Segretario Salvatore Pittalis al termine del suo discorso "...i radioamatori al termine del QSO si salutano con un 73 and good luck", ed allora: ERA AVANTI TUTTA, 73 AND GOOD LUCK!



# DX - DX - DX - **APRILE** - DX - DX - DX - DX

Prefisso	data	country	note
1s	19/29	spratly	df8an opererà prevalentemente cw
3b8	15/18	mauritiuS	m0rcx sarà /3b8
4w	5/11	timor leste	spedizione giapponese /4w
5w	12/20	samoa	ja1xgi sarà 5w0xg
8q	17/30	maldives	8q7ca e 8q7fu operatori giapp.
8r	11/24	guyana	8r1a operata da w1cdc in cw
9m8	29/1 magg.	E. malaysia	9m8rc opera iota da oc-165
9y	14/26	trinidad & tobago	k2hvn sarà /9y
A2	13/19	botswana	a25uk tutte le bande ed i modi
A9	28/1 magg.	Bahrain	a92hi op. iota da as-202
E5	24/10 magg.	S. cook	e51dld operata da w6hb
<b>FT4J</b>	<b>1/11</b>	<b>juan de nova/Europ</b>	<b>operazioni in corso ottimi segnali</b>
J8	12/22	st. vincent	j88pi operata da gw4dvb
Jd	26/6 magg.	Ogasawara	jd1boi sarà operativo in hf
Oj0	9/10	market reef	oj0w operata da oh3ws
V3	24/27	bekize	v31ok operata da vo1ok
Vk9n	23/2 magg.	Norfolk	vk9nu operata da vk4adc
Vk9I	15/20	lord howe	g7vjr sarà /vk9I
Xu	13/19	cambodia	xu7akc operata da sp5apw
Yj	30/28 magg	vanuatu	operazioni iota da oc-35

**Come sempre vi invitiamo a verificare questi annunci di possibili attivazioni attraverso il controllo costante di uno dei tanti bollettini esistenti su internet o nei siti specifici della spedizione**

Nel mese passato, abbiamo indubbiamente avuto delle belle operazioni e attivazioni DX, tra queste segnaliamo in particolare FH/F2DX Mayotte e VKOEK Heard Isl., tutti team organizzati e non lasciati all'improvvisazione come altre spedizioni e attivazioni, ci avevano ultimamente abituato, purtroppo non ci ha assistito la propagazione, almeno non in questa parte dell'Europa, al sud in particolare. Altri interessanti appuntamenti con il DX sono previsti per il mese corrente (aprile per chi legge) e stavolta speriamo in una migliore apertura propagativa ma se il sole non si decide a rientrare

nel suo normale ritmo avremo difficoltà anche stavolta a sentire e farci sentire dagli amici impegnati ad attivare i country che ci interessano. Come al solito ci saranno i soliti "furbetti" con le stazioni remote possibilmente dislocate soprattutto non in area nazionale ma in ben definite zone dove le attività saranno notevolmente facilitate. A questi radioamatori una semplice domanda scaturisce spontanea "qual' è la soddisfazione di avere la tanto ambita QSL di conferma, se si sa bene che la si è ottenuta con la frode, rispetto agli altri?" nessuno crede più alla befana o a

babbo natale, per cui si comprende benissimo come la si è ottenuta e la valenza del collegamento resta sicuramente valido per la ARRL ma non per quanti sanno benissimo il modo in cui si è arrivati ad ottenerla. Niente prestigio da "grandi big" del Dx, di cui potersi gloriare ed un diploma ottenuto in questo modo, resta e resterà per sempre un pezzo di carta appeso nella parete di chi, solo con la frode, lo ha ottenuto. Poca gloria, quindi, da mostrare a chi ben conosce la cosa e come lo si è ottenuto e nessuna o ben poca soddisfazione personale per chi "bara" al gioco.

# L'ESPLOSIONE INIZIALE

di Giovanni  
Lorusso  
IKOELN



*radioamatore del nuovo millennio, il quale, oltre all'uso della radio, fa anche uso di internet. Tuttavia resto a disposizione per eventuali approfondimenti.*

## Premessa

*L'articolo riporta nel suo interno alcuni termini scientifici dei quali non ho potuto fare a meno di citare. Ho cercato di rendere la lettura più agevole aggiungendo la spiegazione a quei particolari non facilmente comprensibili ai non addetti ai lavori. Confido, comunque, sulla professionalità del*

sua espansione che dura ancora oggi; addirittura accelerando, definita Fase Inflazionaria (Fig.1). E intanto che il giovane Universo si espandeva, la temperatura cominciò a scendere, permettendo la creazione di Nuclei Atomici, i quali diedero luogo alla Nucleosintesi Primordiale, generando la formazione di Idrogeno e Elio. Successivamente, dopo centinaia di anni dopo, iniziò l'emissione della Radiazione (il Fondo Cosmico delle Microonde) e la nascita delle prime stelle (Stelle di Prima Generazione). Nacque, così, l'Universo che noi conosciamo. Ma bisogna dire che non si trattò di una esplosione come quelle che conosciamo noi, dove lo scoppio avviene in

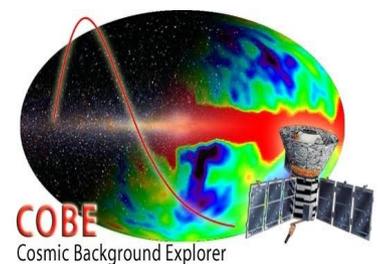
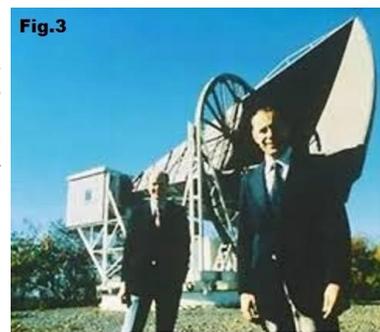
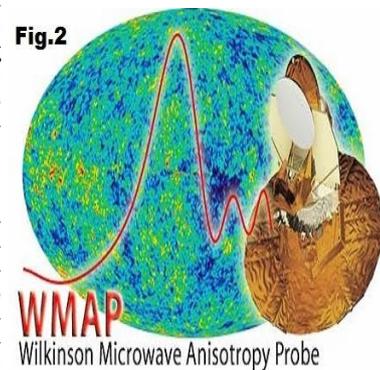
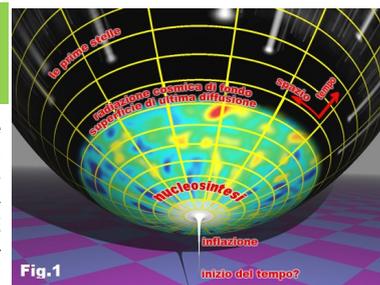
discapito dei Neutroni, così diminuiti rispetto a prima. Per cui l'energia utile per la creazione di Elettroni e Positroni non era più sufficiente per contrastare la loro annichilazione generando un rallentamento all'espansione dell'Universo e la presenza dei Sistemi Nucleari Leggeri: il Deuterio e l'Elio. A questo punto l'Universo era formato soltanto da Fotoni, Neutroni ed Antineutroni; e la temperatura, dopo tre minuti, era scesa a 109 K. Dopo 100.mila anni, l'Universo continuò ad espandersi e a raffreddarsi ed apparvero i primi Atomi di Idrogeno ed Elio. Fece la sua comparsa la Gravità cominciando il suo ruolo, producendo raggruppamenti di materia cosmica che formò le Galassie e le Stelle. A circa 13,7 miliardi di

un punto concreto, al quale fu seguito una espulsione di materiale. Per fare un esempio a tal riguardo, pensiamo alla fase di lievitazione di un panettone con i canditi. Ebbene prima di essere posto nel forno, il futuro panettone è composto soltanto da una massa di pasta, con i canditi riuniti in un solo punto (le Galassie). Poi, man mano che la pasta inizia a lievitare, si notano i canditi allontanarsi gli uni dagli altri, in maniera uniforme. (Espansione dello Spazio Cosmico). Questo è quanto avvenuto intorno a 14 miliardi di anni fa. E solo un centesimo di secondo dopo, la stima della temperatura era grosso modo di 1011 K, molto al di sopra di quella presente nelle stelle. Con

anni nacque la Via Lattea; e a 4,5 miliardi di anni il nostro Sistema Solare (E' un dato certo che il nostro sistema solare si è formato circa 4,5 miliardi di anni fa; in quanto i ricercatori hanno stabilito le date analizzando un particolare tipo di meteoriti, le condriti carbonacee, che risalgono alle prime fasi di esistenza del sistema). Grazie alle riprese del satellite WMAP (Wilkinson Microwave Anisotropy Probe) lanciato nello Spazio il 30 Giugno 2011 (Fig.2) si è potuto determinare che l'Universo è piano, ma con una forte energia di espansione. Davvero poco per dare una risposta definitiva a queste domande: ... in quale parte dello Spazio Cosmico è avvenuta l'esplosione iniziale? ... Cosa è successo esattamente duran-

vrebbe causare la contrazione cosmica, il Big Crunk; e quella delle Stringhe, le quali dovrebbe riunire tutte le particelle subatomiche in un'unica entità. E poiché chi ha desiderio di conoscere non è mai sazio, appena ottiene un nuovo risultato, si pone subito altre domande; ed ecco che il meccanismo non si arresta mai. Parliamo, dunque, di questo enorme Spazio senza confini a cui la scienza ha dato il nome di Universo. L'Universo, così come lo conosciamo noi, iniziò ad esistere circa 14 miliardi di anni fa, causato da un evento esplosivo chiamato Big Bang. Dopo quell'evento, da un sistema estremamente piccolo e con una temperatura estremamente elevata, cominciò la

questa elevatissima temperatura non esistevano Atomi e Nuclei Atomici, ma soltanto Elettroni e Neutroni, nonché le loro Antiparticelle (Positroni, Antineutroni e Fotoni); con una densità di 4.109. Con il diminuire della temperatura, dopo appena un decimo di secondo la temperatura fu di 3.1010 per ridursi poi a 1010 dopo un secondo, senza che vi fossero grandi cambiamenti. Ma dopo un secondo, la temperatura fece sì che i Neutroni e gli Antineutroni uscissero dall'equilibrio termico, smisero di interagire con le particelle presenti; l'Universo cominciava a designarsi. Gli Elettroni ed i Positroni iniziarono ad annichilirsi a fortissima velocità; i Protoni aumentarono a



te il primo centesimo di secondo? ... Come mai la proporzione tra le Particelle Nucleari ed i Fotoni all'inizio era di 1 a 109 ? ... Cosa c'era prima del Big Bang? ... Quale sarà il futuro del nostro Universo? ... Ci sono Universi simili al nostro nello Spazio Cosmico? È stato davvero un enorme passo avanti aver scoperto nell'anno 1932, la data approssimativa del Big Bang, grazie alla Radiazione Cosmica di Fondo osservata in banda radio dal radioastronomo Karl Ghute Janski e misurata dai radioastronomi Arno Penzias e Robert Wilson (Fig.3) utilizzando una enorme antenna appositamente costruita per tale ricerca. (La radiazione cosmica di fondo è una enorme quantità di microonde che riempie l'Universo, ed è il residuo

Segue da pag. 12

del Big Bang. Fu misurata per la prima volta nel 1965 da Arno Penzias e Robert Wilson, che nel 1978 vinsero il Nobel per la scoperta). Nell'anno 1989 il satellite Cobe (Fig.4) aveva scoperto che la radiazione cosmica di fondo non era perfettamente uniforme come rilevato inizialmente; infatti la sua radiomappa presenta "macchie" corrispondenti a zone leggermente più fredde e altre a zone più calde. Queste macchie rappresentano l'impronta digitale di ciò che avvenne nei primi istanti di vita dell'Universo. Occorre dire che l'Universo è immenso e complesso, perché nasconde ancora molti misteri; ma non ce giorno che l'uomo

non riesca a carpire i suoi segreti; l'ultimo in ordine di tempo: le Onde Gravitazionali; una esistenza già prevista da Albert Einstein nel 1916. Come già accennato, a causa della "spinta" iniziale ricevuta dal Big Bang, l'Universo è in espansione; ma è soggetto anche alla Forza di Gravità, che ne produce il suo rallentamento. Però non essendo nota l'entità di questi due fattori, gli astronomi ipotizzano due teorie diverse per la sua l'evoluzione futura. Il primo modello prevede che, secondo la teoria dell'Universo chiuso, dopo un periodo di espansione, dovrebbe nuovamente contrarsi (Teoria del Big Crunch) fino a ridursi alla massa piccolissima di densità presente al momento

del Big Bang (Fig.5) così come avviene quando si riavvolge una pellicola cinematografica. Mentre il secondo modello dell'Universo aperto, ritiene che dovrebbe continuare a espandersi indefinitamente. Entrambe le teorie sono attendibili, in quanto fino ad oggi non abbiamo dati a sostegno dell'uno o dell'altro modello. Infatti non ci è ancora noto il valore della decelerazione dell'Universo; sappiamo soltanto che si espande ad elevata velocità. Comunque una teoria tanto è più credibile quanto più coerente con la realtà di tutti i fenomeni e i processi di astrofisica. Tale coerenza è un requisito importante; se manca, crolla tutto!

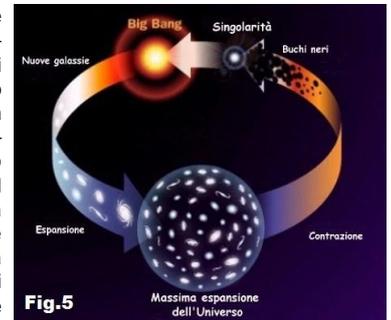


Fig-5

## SEGUIAMO JUNO

Sicuramente molti ricorderanno la missione Juno, anche perché la sonda Juno fu collegata da un buon numero di radioamatori, i quali ricevettero la conferma dell'avvenuto collegamento direttamente dalla NASA (Fig.1). Ebbene la Juno ha raggiunto i 793 milioni di Km dal Sole; un record davvero significativo se pensiamo che la sonda è alimentata ad energia solare, superando addirittura il record

della sonda Rosetta dell'E.S.A. (European Space Agency) la quale era giunta a 792 milioni di Km nel 2012 (La missione spaziale Rosetta è stata lanciata nel 2004. L'obiettivo della missione è stato lo studio della cometa Churyumov-Gerasimenko La missione era formata da due elementi: la sonda Rosetta e il lander Philae, posatosi il 12 novembre 2014 sulla superficie della cometa 67P/Churyumov

Gerasimenko). La sonda Juno (Fig.2) progettata per svolgere la sua intensa attività sul pianeta gassoso, era partita dalla Terra il 5 Agosto 2011 per studiare dettagliatamente il piano-

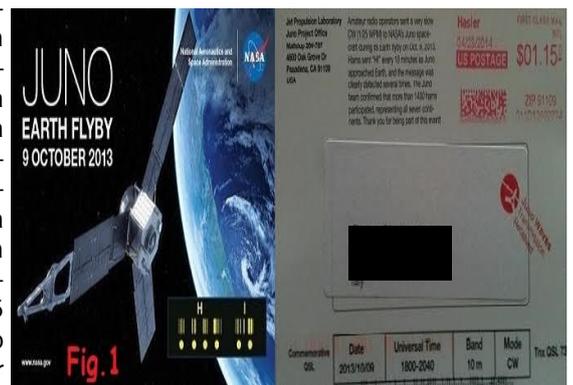


Fig.1

ta Giove. La Juno ruota su se stessa come una girandola, mostrando costantemente al Sole i suoi pannelli solari, accumulando così energia utile alla navigazione ed al funzionamento degli strumenti di bordo. La sonda, quindi, naviga senza propulsione nucleare. Nel corso del suo viaggio della durata di 16 mesi, la Juno sarà a 832 milioni di Km dal Sole, stabilendo un ulteriore record; con arrivo previsto il 4 Luglio 2016. Ma ancor prima di tuffarsi nella densa atmosfera gioviana, la sonda effettuerà

ben 33 orbite ogni quattordici giorni, transitando vicino alle nuvole del pianeta, allo scopo di studiare la struttura dell'atmosfera e della magnetosfera di Giove. Ancora una volta, dunque, telescopi puntati su Giove, sperando di osservare almeno uno dei 33 fly bay (In astronautica il fly bay è il passaggio ravvicinato ad alta velocità di una sonda spaziale in prossimità di un pianeta) della sonda Juno; e magari anche di antenne e radiorecettori alla ricerca di un segnale radio intorno ai 20.100

Mhz, proveniente dal pianeta gigante. Seguiamo Juno; ma poi sarà la volta della sonda ExoMars, un gioiellino tutto italiano, appena partita dal cosmodromo di Bajkonur, il 14 Marzo 2016.



Fig.2

Cieli sereni

k0eln Giovanni Lorusso

PALOMBARA SABINA (ROMA)

# XI MEETING E.R.A. ecco il programma

Anche quest'anno l'appuntamento dei soci e dirigenti E.R.A. è al solito "meeting annuale", questa volta nel centro dell'Italia a Palombara Sabina, in provincia di Roma. Ecco qui sotto il programma:



**E.R.A.**  
**"SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA"**





**XI Meeting E.R.A.**  
**Palombara Sabina 16 e 17 Aprile 2016**  
**Programma**

**16 Aprile 2016:**

- Ore 09.00 Registrazione partecipanti presso Castello;
- Ore 09.30 Visita guidata del castello con spiegazione della Storia di Palombara
- Ore 11.00 Riunione Consiglio direttivo Nazionale Sala del Castello
- Ore 13.00 Pranzo presso il ristorante di zona.
- Ore 16.00 Visita S.O.E.I.R e sede Operativa
- Ore 18.30 Riunione Teatro Delegazione Roma Est.
- Ore 20.00 Cena presso ristorante di zona.

**17 Aprile 2016:**

- Ore 09.00 Accoglienza Meeting presso Castello Savini
- Ore 09.15 Saluto Autorità.  
 Saluto Presidente Sez. E.R.A. di Roma.
- Ore 10.00 Saluto ed introduzione del Presidente Nazionale E.R.A. IT9LND Marcello VELLA
- Ore 10.30 D.M.R. e le sue potenzialità (Palombi Maurizio).
- Ore 11.00 Intervento Autorità
- Ore 11.30 Pausa
- Ore 12.00 Il Sistema Pegaso 2.0. e la struttura E.R.A.
- Ore 13.00 Pranzo presso la sala del Castello
- Ore 16.00 Sistema di Protezione Civile
- Ore 16.30 Saluto del Presidente Sez. Prov. E.R.A. di Roma
- Ore 16.45 Saluto del Presidente Nazionale e termine lavori.

---

**Con il Patrocinio**



Comune di  
Palombara Sabina

## IL MEETING COME MOMENTO DI CONFRONTO

In molti spesso chiedono a cose serve fare un meeting soprattutto per chi, come i radioamatori, ha la possibilità di sentire il collega ed amico in qualunque momento della giornata semplicemente accendendo la sua amata radio. Se di fatto ciò è una valida constatazione in quanto la facilità del collegamento ci consente di essere sempre presenti, dall'altra il meeting ha una diversa valenza, il vedersi e scambiarsi liberamente opinioni, esperienze e suggerimenti è una delle prerogative che sono riservate proprio alle poche e spesso rare occasioni di incontro che, se escludiamo gli incontri davanti ad una buona tavola imbandita a dovere e tipicamente riservata agli incontri "conviviali" di Om e YL che operano in una stessa sezione o in una zona vicinore, il potersi ritrovare a diretto contatto con tanti amici radioamatori e con tanta dirigenza non solo locale è una occasione imperdibile per chi desidera portare proposte (o proteste, tutto può accadere) direttamente alle "alte sfere" e non esiste altra migliore occasione per poter avere a disposizione così tanta dirigenza riunita in un unico consenso. Per qualcuno è anche l'occasione per evadere dalla solita vita quotidiana e partecipare direttamente ed attivamente alla vita sociale del sodalizio, per altri è, o potrebbe essere, una utile esperienza di confronto con tanti altri soci che hanno anch'essi desiderio di confronto. Questo, dovrebbe essere (il condizionale è d'obbligo) uno dei principali scopi di una assemblea generale (il meeting appunto) che, essendo itinerante, puntualmente si riunisce in diverse sedi italiane anche con lo scopo di far conoscere la propria terra, la propria zona di "operazione", le bellezze naturali e/o storiche che in questa bella Italia non mancano ma sono troppo spesso dimenticate dai più. Chi scrive, purtroppo non per sua specifica scelta, sarà assente, ma si è anche sicuri che, come sempre, anche stavolta le scelte che scaturiranno porteranno ulteriore lustro e valide idee alla nostra E.R.A. per una sempre maggiore affermazione.



### E.R.A. "SEZIONE PROVINCIALE DI ROMA"



#### Hotel Bellavista

Piazza Giovanni XXIII, 2 Loc. Girardi-Bellavista-Terrazze - 00060 Castelnuovo di Porto - Roma

[info.bellavista@hh-hotels.it](mailto:info.bellavista@hh-hotels.it) Tel. 06.9085677/678- Fax. 06.9073030

No./Tipo Camera: 14 DOPPIE (SIA MATRIMONIALI CHE CON LETTI SEPARATI) + 12 TRIPLE (SIA CON LETTI SEPARATI CHE CON MATRIMONIALE E LETTO AGGIUNTO) + 3 SINGOLE

No./ Adulti: CIRCA 65 PAX ADULTI

Tariffa: SINGOLA € 55,00 DOPPIA € 69,00 TRIPLA € 84,00

Le tariffe sono da considerarsi per camera per notte e comprendono oltre al pernottamento: prima colazione a buffet, parcheggio interno video sorvegliato, wi-fi in tutte le camere, Pacchetto Mediaset Premium calcio e cinema in tutte le camere, iva e tasse.

La informo che il check-in inizia alle ore 14.00 ed il check-out è fissato entro le ore 11.00.

Un ricco buffet breakfast è offerto ai nostri ospiti ogni giorno dalle ore 7:00 alle ore 10:30.

\*\*\*\*\*Si rammenta che in zona Palombara Sabina vi sono piccoli b&b che offrono le stanze anche ad ottimi prezzi.

**Siamo su internet.**

[www.era.eu](http://www.era.eu)

ERA MAGAZINE è un notiziario telematico inviato ai soci dell'Associazione, a coloro che hanno manifestato interesse nei suoi confronti nonché a radioamatori italiani e stranieri i cui indirizzi sono pubblici o di pubblico dominio. Viene distribuito gratuitamente agli interessati in forza delle garanzie contenute nell' Art. 21 della Costituzione. Non è in libera vendita ed è un periodico il cui contenuto, costituisce espressione di opinioni e idee finalizzate al mondo della radio e del volontariato di protezione civile. Chi non fosse interessato alla ricezione può comunicarlo con una semplice email all'indirizzo: [-era.magazineredazione@yahoo.it](mailto:-era.magazineredazione@yahoo.it) - per la cancellazione, dall'elenco.

## ORGANIGRAMMA ASSOCIATIVO

Presidente/Rappresentante Legale (Consiglio Direttivo):

**Marcello VELLA IT9LND**

Vice Presidente (Consiglio Direttivo):

**Siro GINOTTI IWOURG**

Segretario/Tesoriere (Consiglio Direttivo):

**Ignazio PITRE' IT9NHC**

Consiglieri (Consiglio Direttivo):

**Gianluca FRATTA IZ0HAH - Salvatore CASELLA IT9CFS -**

**Cosmo CARRARO IK8PPM - Giuseppe PECORA IK8TWU**

Consiglio dei Sindaci:

Presidente : **Guido BATTIATO IW9DXW**

Consiglieri:

**Fabio RESTUCCIA IT9BWK - Fabrizio CARDELLA IT9JJE**

Consiglio dei Probiviri:

Presidente: **Giuseppe Simone BITONTI IK8VKY**

Consiglieri:

**Fiore MARCHESANO IK8XOM - Giancarlo IANNELLI IN3DQW -**

**Vito Giuseppe ROTELLA IZ8ZAN - Antonio Mastino IN3YGW**

### E.R.A. Magazine - DIREZIONE e REDAZIONE:

39100 Bolzano - Viale Europa 35/a - ☎ 3710009548 (circuito E.R.A.) - 0471205032

### COMITATO DI REDAZIONE:

Antonio Mastino IN3YGW - Emilio Campus IS0IEK - Giovanni Francia I0KBQ -

LA COLLABORAZIONE A QUESTO NOTIZIARIO E' APERTA A TUTTI I RADIOAMATORI CHE VORRANNO COLLABORARVI A TITOLO GRATUITO. I PROGETTI PRESENTATI SONO FRUTTO DELL'INGEGNO DELL'AUTORE O DELLA ELABORAZIONE DI ALTRI PROGETTI ESISTENTI E NON IMPEGNANO LA REDAZIONE .-

"Notizie Flash" - Registrazione Tribunale di Bolzano n.1/2004

Direttore Responsabile: Dr. Antonio Mastino - in3ygw -

Direzione e Redazione 39100 Bolzano Viale Europa 35/a

INVIATE I VOSTRI

ARTICOLI, LE VOSTRE FOTO, LE  
CRONACHE DELLE VOSTRE  
ATTIVITA' DIRETTAMENTE A:

[era.magazineredazione@yahoo.it](mailto:era.magazineredazione@yahoo.it)