E.R.A. MAGAZINE

N. 5 Maggio 2020

La voce della

European Radioamateur Association

SOMMARIO

Pg. 2	Sommario		
Pg. 3	ERA Informa		
Pg. 4	Pazienza ed attesa	Giovanni Francia	IØKQB
Pg. 5	Visitiamo Titano	Giovanni Lorusso	IKØELN
Pg. 7	E.R.A. Nuoro Ogliastra (OG)	Nicola Armenise	IWØUWE
Pg. 9	Antenna WI-FI	Emilio Campus	ISØIEK
Pg. 12	E.R.A. Roseto Valfortore (FG)	Giovanni Tardivo	
Pg. 14	Archeoastronomia	Giovanni Lorusso	IKØELN
Pg. 17	E.R.A Alberona (FG)	Pietro Ricciardi	
Pg, 19	Galleria fotografica storica		
Pg. 20	ERA Organigramma Associativo		

IKØELN

ISØIEK

IØKQB

IWØUWE

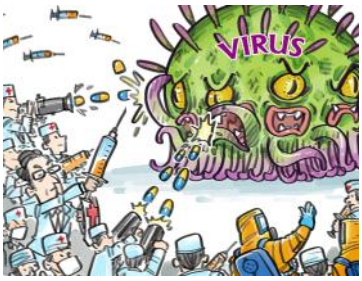
E.R.A Magazine – Notiziario Telematico Gratuito

E.R.A. Magazine è un notiziario gratuito e telematico inviato ai soci della European Radioamateurs Association ed a quanti hanno manifestato interesse nei suoi confronti, nonché a radioamatori Italiani e stranieri.
Viene distribuito gratuitamente agli interessati, così come gratuitamente ne è possibile la visione ed il download dal sito www.eramagazine.eu, in forza delle garanzie contenute nell'Art. 21 della Costituzione Italiana.
E.R.A. Magazine è un notiziario gratuito ed esclusivamente telematico, il cui contenuto costituisce espressione di opinioni ed idee finalizzate al mondo della Radio e delle sperimentazioni legate ad essa, della Tecnica, dell'Astronomia, della vita associativa della European Radioamateurs Association e del Volontariato di Protezione Civile.
E.R.A. Magazine viene composta e redatta con articoli inviati, a titolo di collaborazione gratuita e volontaria, da tutti coloro che abbiano degli scritti attinenti al carattere editoriale del Magazine.
Gli eventuali progetti presentati negli articoli, sono frutto dell'ingegno degli autori o della elaborazione di altri progetti già esistenti e non impegnano la redazione.
Chiunque voglia collaborare con E.R.A. Magazine, può inviare i propri elaborati corredati di foto o disegni a: articoliera@gmail.com.

PAZIENZA ED ATTESA

Di Giovanni Francia IØKQB

Lo sappiamo tutti…siamo in una emergenza mondiale, forse più seria di quelle che si ebbero con l'influenza Spagnola del 1918-1920 con i suoi 50 milioni di morti, o con l'emergenza radioattiva a causa dell'esplosione di uno dei 4 reattori nucleari della centrale elettrica di Chernobyl, avvenuta il 26 Aprile 1986, che causò il decesso di 65 persone, ed "avvelenò" l'aria di molte nazioni europee, con conseguenze che ancora oggi si presentano con patologie importanti a carico della tiroide.
Questa volta è l'intera umanità ad essere coinvolta, senza distinzioni di razza, lingua, e senza confini geografici. Fortunatamente, oggi viviamo nell'era dell'informazione più o meno immediata, realtà che ci ha salvato, informandoci, da conseguenze ben peggiori, come l'ecatombe a causa dell'influenza Spagnola. Le persone di buon senso, e per fortuna sono la maggior parte, hanno capito perfettamente il pericolo che si corre e, di conseguenza, per proteggere e per proteggersi, stanno seguendo le indicazioni che di volta in volta gli scienziati ci forniscono, pazientando nell'attesa.
Soltanto qualche giorno fa ho scoperto che c'è una iniziativa della Finnish Radio League, a cui hanno aderito ben 51 diverse stazioni radio. Tutte hanno in comune, dopo la sigla della nazione, il termine "STAY HOME", Rimani a casa. E' un modo semplice di diffondere nel mondo radioamatoriale quello che è un invito a "Starsene lontano dal virus", per preservare l'altrui e la propria incolumità.
Alcune di queste stazioni hanno anche una QSL speciale, creata per questo evento.



Oltre ciò, sappiamo che ci sono tanti volontari Radioamatori, anche nella nostra E.R.A., impegnati nelle più svariate assistenze alle popolazioni, più che mai necessarie in questo periodo. Un grazie doveroso a tutti coloro che ,per lavoro o per passione umanitaria, stanno aiutando le popolazioni ad affrontare, nelle giuste maniere, l'emergenza sanitaria.

Orgogliosamente Italiano e Cittadino del Mondo.

Giovanni Francia IØKQB

VISITIAMO TITANO, ma portatevi l'ombrello, perché potrebbe piovere … Metano! d

Di Giovanni Lorusso IKØELN

Anche sulla luna di Saturno ci sono montagne, valli, crateri, dune, pianure e grandi laghi, che rendono la sua superficie una delle più geologicamente diverse nel Sistema Solare (Fig.1)

Fig.1

e quindi, la più grande luna di Saturno **continua a riservare grandi sorprese. Infatti la superficie ai bordi dei suoi laghi di idrocarburi potrebbe essere ricoperta da cristalli mai visti sulla Terra. Si tratta di minerali molecolari, cioè strutture che si comportano come minerali ma sono fatte di molecole organiche. È quanto emerge dal congresso di Astrobiologia in corso negli Stati Uniti, a Seattle, dove il gruppo del Jet Propulsion Laboratory (JPL) della Nasa coordinato da Morgan L Cable ha presentato i risultati ottenuti ricostruendo in laboratorio le condizioni di Titano. I ricercatori hanno ottenuto cristalli fatti di acetilene e butano, due composti organici prodotti nell'atmosfera di Titano che poi precipitano in superficie sotto forma di pioggia di idrocarburi. In base agli esperimenti compiuti al JPL questi cristalli formano strutture ad anello attorno ai laghi di metano. In precedenza, lo stesso gruppo aveva osservato, sempre in laboratorio, la formazione di altri due tipi di minerali fatti da molecole organiche, formati però da benzene con etano, e da acetilene insieme ad ammoniaca. Hanno spiegato i ricercatori del JPL:** ***Avevamo già dimostrato che alcune molecole organiche, in condizioni di laboratorio analoghe a quelle di Titano, formano questi tipi di cristalli; ma quelli di acetilene e butano potrebbero essere i più comuni sulla luna di Saturno. La loro formazione è, infatti, favorita dalle rigide temperature di Titano, che toccano stabilmente i -180 gradi. Non sappiamo se questo paesaggio sia ciò che davvero vedremmo se fossimo su Titano, ma*** **- hanno concluso -** ***abbiamo tanti indizi promettenti, a partire dalle immagini della missione Cassini, organizzata da Nasa, Agenzia Spaziale Europea (ESA) e Agenzia Spaziale Italiana (ASI), che il 14 settembre 2017 che si è conclusa con uno spettacolare tuffo nell'atmosfera di Saturno.*** **Ed ecco finalmente la prima mappa geologica globale della superficie di Titano completa (Fig.2) e quello che hanno scoperto i ricercatori è davvero sorprendente, perché Titano assomiglia moltissimo alla Terra. Anche sulla più grande luna di Saturno, come già accennato, ci sono montagne, valli, crateri, dune, pianure e grandi laghi, che rendono la sua superficie una delle più geologicamente diverse nel Sistema Solare, come riferito da Rosaly Lopes della NASA:** ***"Nonostante i diversi materiali, temperature e campi di gravità tra Terra e Titano, molte caratteristiche della superficie sono simili tra i due mondi e possono essere interpretate come prodotti degli stessi processi geologici. La mappa mostra che i diversi terreni geologici hanno una chiara distribuzione con latitudine, a livello globale, e che alcuni terreni coprono un'area molto più ampia di altri. Naturalmente*** **per ottenere la dettagliata mappa i ricercatori del Jet Propulsion Laboratory di Pasadena, California, ci hanno**

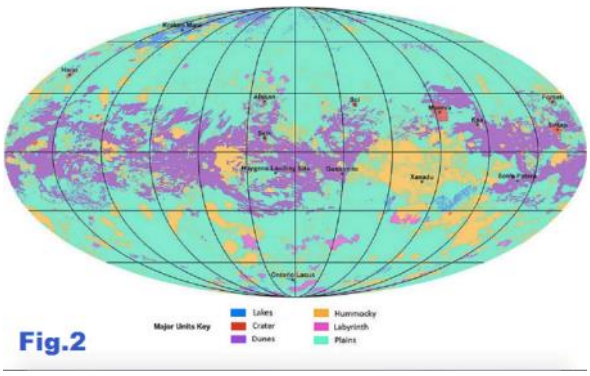


Fig.2

messo anni, utilizzando i dati raccolti dalla sonda Cassini, in orbita intorno a Saturno tra il 2004 e il 2017 (Fig.3). La sonda Cassini ha raccolto moltissime informazioni, proprio su Titano, pilotato a bassa quota oltre cento volte, riuscendo così a intravederne la superficie attraverso l'atmosfera, una densa nebbia di colore arancione; e sopratutto grazie alla sonda Huygens atterrata con successo su Titano, dalla quale sono partite le prime immagini inviate sulla Terra di questo mondo alieno (Fig.4) Tutti i dati della ricerca sono stati pubblicata su Nature Astroniomy e secondo la geologa planetaria Rosaly Lopes, che l'ha guidata, anche l'atmosfera di Titano assomiglia a quella della Terra, in quanto ha vento e pioggia, e sicuramente è uno dei posti migliori del Sistema Solare per la vita (... i Metanoidi?). I paesaggi di Titano variano a seconda della latitudine e una cosa che spicca particolarmente sulla mappa sono le pianure, che occupano quasi i 2/3 della superficie, mentre le dune sabbiose circa il 17%. Le montagne sono al 14%, le valli scavate dalla pioggia e dall'erosione rappresentano l'1,5% esattamente come i laghi di metano liquido, che coprono un altro 1,5% della superficie. Pochi invece i crateri da impatto, cosa che suggerisce che la superficie di Titano è geologicamente giovane.

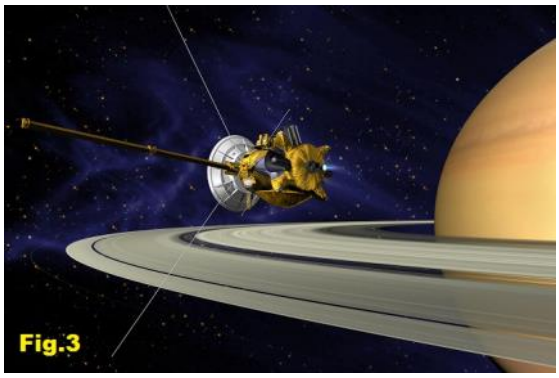


Fig.3

Fig.4

E, a proposito del metano liquido, è sorprendente sapere che Titano è l'unico posto nel Sistema Solare che ospita in superficie corpi liquidi come la Terra. Qui il metano si comporta proprio come i liquidi che conosciamo, per via del clima gelido; e le piogge lo vedono protagonista insieme all'etano, entrambi idrocarburi che scorrono in corsi d'acqua, si accumulano in laghi ed evaporano nell'atmosfera. In conclusione possiamo dire che l*a missione Cassini/ Huygens ha rivelato che Titano è un mondo geologicamente attivo, dove idrocarburi come metano ed etano assumono il ruolo che l'acqua ha sulla Terra. Questi idrocarburi piovono sulla superficie, scorrono in corsi d'acqua e fiumi, si accumulano in laghi e mari ed evaporano nell'atmosfera. È un mondo abbastanza sorprendente! Adesso* la Nasa intende inviare un drone su Titano, nell'ambito della missione Dragonfly che sorvolerà la sua superficie per studiarla nel dettaglio. Il drone partirà nel 2026 e raggiungerà la luna di Saturno entro il 2034 ... anche alla ricerca di Metanoidi? (Fig.5) Chi lo sa!

Dott. Giovanni Lorusso (IK0ELN)

Dalla Sezione ERA di Nuoro-Ogliastra, riceviamo e pubblichiamo.

E.R.A. NUORO-OGLIASTRA

Anche la Sezione E.R.A. Nuoro Ogliastra è stata attivata per l'emergenza Covid-19, i suoi soci e volontari in ausilio ad altre associazioni del territorio hanno contribuito al montaggio di quattro tende ministeriali pneumatiche ubicate presso il pre-triage dell'ospedale Lanusei con una ulteriore disponibile per parto/dialisi, una presso il poliambulatorio di Tortolì quale centro dialisi per eventuali pazienti affetti da covid ed una presso la struttura penitenziaria di Lanusei.

Altra attività che viene puntualmente svolta è la presenza presso il porto di Arbatax durante l'attracco della nave Tirrenia per il monitoraggio della temperatura in ausilio a personale medico e/o infermieristico del 118 ed alla presenza di funzionari della P.C. Regionale- Ufficio Territoriale. Il tutto avviene indossando i previsti DPI (tuta, doppi guanti, mascherina ed occhiali protettivi) forniti di volta in volta dalla regione.

Ultima annotazione di rilievo tra le tante attività svolte ed in corso di svolgimento in questo terribile periodo è stato di concerto con la componente di radiocomunicazioni della Sala Operativa Regionale Integrata (SORI) la consegna, su proposta, idea ed iniziativa della nostra sezione periferica, di 10 apparati radio VHF recuperate dalla vecchia rete AIB e canalizzati su frequenze autorizzate ministeriali ad uso delle tende installate presso gli ospedali per assicurare i collegamenti tra il personale vestito di DPI ed ubicato nelle tende ed i colleghi del Pronto Soccorso o altri servizi collegati. Analoga cosa è stata effettuata dalla SORI sempre in collaborazione con altre associazioni di volontariato presso gli ospedali di Cagliari, Muravera e Nuoro nella speranza di estendere quanto prima l'iniziativa a tutto il territorio Sardo.

Infine consentitemi un grande ringraziamento ad un amico di una grande società, la SINORA Telecomunicazioni di Riccione, Cesare MIGANI per la sua consueta grande generosità e disponibilità.

Allego alcune istantanee delle nostre attività

...ne usciremo tutti molto presto un abbraccio.

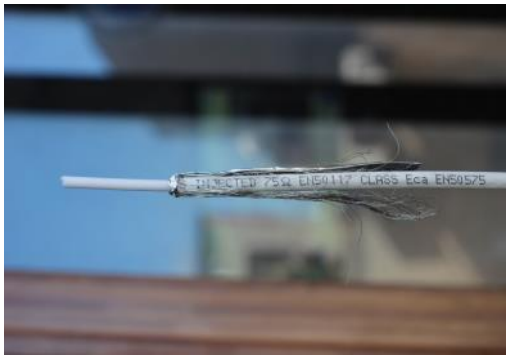
Il Vice Presidente della Sez. ERA Nuoro Ogliastra Nicola ARMENISE.

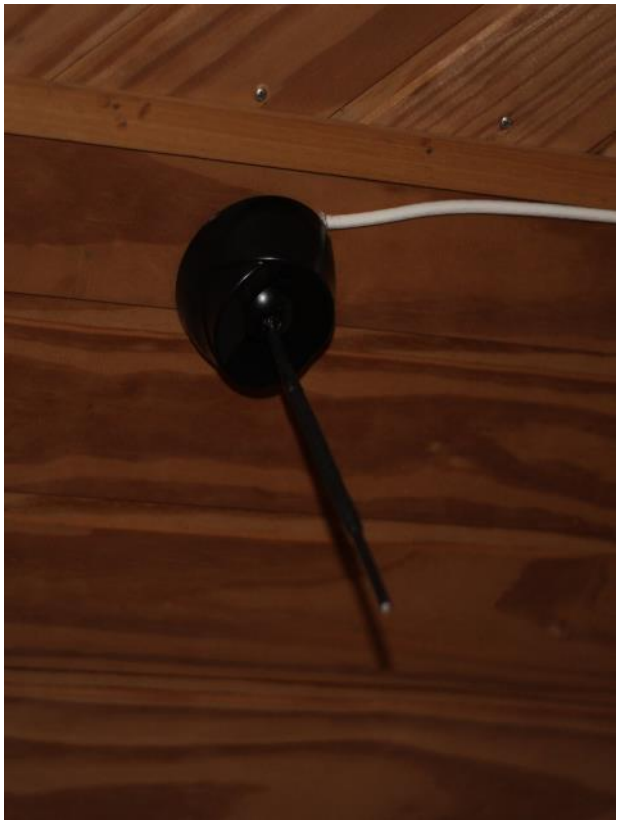
Un antennino improvvisato ad hoc.

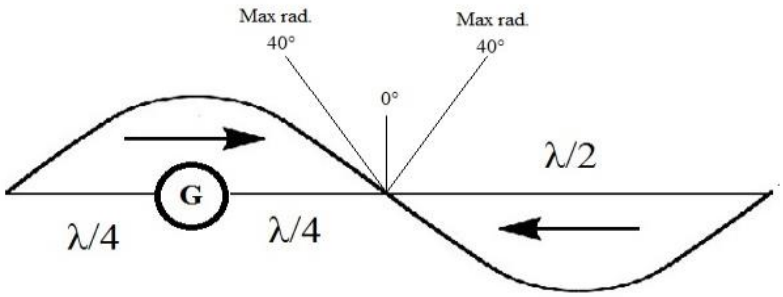
Di Emilio Campus ISØIEK

Come trascorrere queste lunghe giornate di pur doverosa "clausura"… certo con un'occhiata alla casa, alle innumerevoli cose sovente trascurate per le faccende quotidiane, che non lasciano molto tempo se non alla fantasia; alla radio, a quel diploma che volevamo ardentemente conseguire, a quell'apparato cui volevamo da sempre mettere mano, senza mai trovare le energie e soprattutto la concentrazione. Non è neanche il caso di arrovellarsi con algoritmi, ammettenze complesse e vettori, facciamo riposare anche un po' la mente (tanto, gli esami saranno ormai lontani) riscoprendo la bellezza delle cose semplici, anche un vecchio libro o rivista. E poi qualche guarnizione in perdita, un po' di pittura qua e là, qualche riparazione; il tutto, quando non è semplice neppure acquistare un pezzo di filo, rigorosamente prelevato dal *junk box* peraltro sempre ben rifornito di barattoli, cavi, bulloneria, nonché oggetti di plastica dalle forme più strane (si, lo so, esiste anche il 3D) che però all'occorrenza possono prestarsi agli impieghi più inconsueti … e il WiFi ? Si, proprio quello che in qualche stanza arriva e non arriva, costringendo a pause estenuanti se non all'interrompersi talvolta del collegamento le applicazioni che lo utilizzano; quando il posizionamento del router rimane quasi obbligato, vincolato com'è alla configurazione dell'abitazione e dei relativi arredi ed alla disponibilità (evitando peraltro spostamenti e relative canalizzazioni) dell'alimentazione elettrica ma soprattutto del collegamento alla telefonia fissa. E allora, pur sapendo di avventurarci in un terreno inesplorato ed un po' esulante dall'ambito amatoriale, ma avendone almeno in parte come radioamatori patentati le competenze tecniche -altrimenti a che pro tanto studio?- seppure non la strumentazione per tali frequenze, la scelta di distogliere la mia attenzione dai prodotti sul mercato, anche per evitare l'ennesima consegna, optando invece per l'autocostruzione di un'antenna da sostituire a quella in dotazione, per posizionarla dove meglio appare conveniente. A volte, specie non disponendo di strumentazione adatta, la scoperta e la sperimentazione possono rappresentare un salto nel nulla… Marco Polo e Colombo certo non disponevano del GPS né (guarda un po') della radio, ma solamente delle stelle e magari dell'invenzione dell'Amalfitano (ma avendoli, li avrebbero usati; questo per non essere inutilmente romantici e magari un po' retrogradi) e nondimeno puntarono dritto, ed andarono. Così pure il radioamatore rispolveratore di vecchi apparati fermi da anni che, pur dopo mille controlli, dà infine corrente … Chi può predire cosa esattamente accadrà? Nel mio caso basta poco, qualche metro di cavo coassiale a 75 Ω di ottima qualità tipo TV Satellite, più il relativo connettore SMA/RP, o comunque adatto a quello già presente sul corpo del router WiFi, che diventerà un dipolino verticale da collocare in luogo idoneo quale noi radioamatori, modestamente, sappiamo individuare ormai quasi per istinto. Il coassiale viene anzitutto spellato ad una estremità per liberarlo così della guaina e della calza (più l'eventuale lamina metallica che avvolge quest'ultima) senza eliminare però il foam isolante che ricopre il conduttore centrale il quale diverrà così un braccio (polo caldo) del dipolo, della misura di ¼ λ (3 cm a 2400 MHz) lavorando dunque in quarto d'onda; l'altro braccio anziché un quarto è invece lungo ¾ λ (9 cm) e pertanto lavora in tre quarti d'onda fungendo da contrappeso ed è costituito essenzialmente dalla calza del coassiale (e, nel mio caso, della lamina di allumino che la avvolge) ribaltata all'indietro, a sua volta ricoperta per conferirgli maggiori compattezza e continuità elettrica con tre o quattro giri stretti di sottile pellicola di alluminio per forno; quindi per una complessiva lunghezza della parte radiante di 3+9 = 12 cm pari ad una lunghezza d'onda, come da schema in figura. In questa, il simbolo del generatore G individua il punto di alimentazione, quello che congiunge i due bracci del pur asimmetrico dipolo, individuando altresì il punto di demarcazione tra linea di trasmissione (cavo) e carico utilizzatore (antenna) ove l'uno termina ed inizia l'altro. Infine il tutto va completamente rivestito con guaina termorestringente. I dettagli delle varie fasi costruttive per altro sono descritte -credo eloquentemente- dalle foto. La punta va sigillata con una goccia di colla per hobbistica onde proteggere il conduttore dall'eventuale ossidazione dovuta all'umidità dell'aria. La presenza della calza, ribaltata a ricoprire per un tratto la guaina esterna del cavo, ne assicura il bilanciamento elettrico rendendo non necessario l'impiego di un balun. Ad ogni modo ho realizzato alla base dell'antennina con lo stesso coassiale che l'alimenta un paio di piccole spire; queste, oltre ad espletare una funzione meccanica costituiscono un ulteriore

ulteriore blocco per le correnti RF di modo comune che fluissero sull'esterno della calza. La rigidità del complesso è sufficiente a mantenere lo stiletto in posizione verticale, va comunque aggiunta un'adatta base d'appoggio magari recuperata da un coperchietto in plastica, la quale per un posizionamento sul piano potrà essere poi riempita con DAS o semplice gesso per renderla più stabile, mentre per il posizionamento su plafond (quindi con la punta rivolta in basso, come nel mio caso) andrà provvista di opportuno appiglio, realizzato ad esempio mediante una fascetta dentata disposta ad anello che andrà ad appendersi ad un gancetto nel piano. All'estremità libera del cavo verrà per ultimo intestato un connettore adatto, per l'attacco al router. E' certamente l'antenna a frequenza più elevata che il sottoscritto, dedito prevalentemente alle HF, abbia mai realizzato. Non ho potuto però effettuarne la calibrazione, non disponendo personalmente come già detto di idonea strumentazione a tali frequenze, né potendo (causa il lockdown precauzionalmente imposto) giovarmi dell'assistenza di colleghi. L'impedenza tipica dei router e delle annesse antennine in commercio si aggira intorno a $Z_0 = 50\ \Omega$, quindi il disadattamento con il cavo a 75 Ω non è troppo elevato. Inoltre, il dipolo ad onda intera alimentato al primo quarto, dunque in un ventre di corrente, è pari a circa 95 Ω (cfr. bibliografia) pertanto saremo in presenza di un ulteriore disadattamento, anch'esso però modesto, il rapporto di onde stazionarie SWR non dovrebbe comunque superare un valore stimato di 2; non è inoltre apparso necessario ottimizzare (mediante tagli davvero minuscoli) la lunghezza del cavo. Giocano poi a favore la relativa brevità del cavo, come pure la sua bassissima attenuazione, riducendo al minimo le perdite peraltro sempre presenti, specie in considerazione della frequenza elevata. Un dipolo in detta configurazione per giunta presenta (cfr. ivi) dei lobi di radiazione disposti a ciambella intorno all' asse dello stesso, il cui massimo nel piano verticale si presenta alle inclinazioni di circa ± 40° sempre rispetto all'asse, irradiando così a spiovente verso le camere, e dall'altro verso in direzione della soprastante terrazza. L'antenna così piazzata raggiunge lo scopo prefisso, diffondendo un bel segnale WiFi per tutto l'appartamento, ed anche di sopra, senza lasciare angoli bui, rendendolo così agevolmente fruibile ovunque anche dai dispositivi portatili.







E ora, un piccolo quiz: lo schema a blocchi del transceiver ZERO IF (sincrodina) pubblicato nello scorso numero di aprile 2020 contiene almeno un errore di natura più che concettuale, tecnico pratica.

La soluzione… al prossimo numero.

73 a tutti

Emilio Campus ISØIEK

Dalla Sezione E.R.A. di Roseto Valfortore (FG), riceviamo e pubblichiamo.

Coronavirus, Roseto ringrazia i suoi "angeli": i volontari di Era sempre in prima linea tra interventi e prevenzione

Con i suoi volontari sta assicurando il coordinamento degli interventi e l'assistenza alla popolazione con un supporto gratuito a quanti sono in quarantena o comunque impossibilitati a uscire (anziani soprattutto) nell'approvvigionamento di farmaci e di viveri

02 aprile 2020 09:44

Una sala operativa sempre in qualsiasi ora del giorno e della notte. Un gruppo, attivo ormai da 6 anni, quello dell'Era, Protezione Civile di Roseto Valfortore, sempre presenti in tempi non sospetti, ed ora più che mai. L'Era con i suoi volontari sta assicurando il coordinamento degli interventi e l'assistenza alla popolazione con un supporto gratuito a quanti sono in quarantena o comunque impossibilitati a uscire (anziani soprattutto) nell'approvvigionamento di farmaci e di viveri.
L'associazione rosetana, fin dalla sua nascita nel 2014, è considerata un punto di riferimento per la piccola cittadina di Roseto Valfortore e dei paesi limitrofi dei Monti dauni. Una sala operativa dove ogni giorno si fa il punto della situazione e si coordinano gli interventi da eseguire. Una continua ed incessante attività degli operatori Era tra richieste di approvvigionamenti di farmaci, consegna di generi di prima necessità, ai quali si va ad aggiungere l'emergenza neve di qualche giorno fa, gli incendi nel circondario dei Monti Dauni e le informazioni rilasciate sui divieti imposti dal decreto governativo.
L'associazione muove i suoi primi passi, come detto, nel 2014 quando un gruppo di amici, Giovanni Tardivo, Stefano Rossi (il grande), Stefano Rossi (il piccolo, Giuseppe Di Franco e Vito Giannini, accomunati dalla passione delle telecomunicazione e spinti dall'amore per la propria terra, decidono di unirsi dando vita così all'ERA, un' associazione di Protezione Civile, senza alcun fine di lucro, con lo scopo di individuare e coordinare tutti coloro che dimostrano particolare sensibilità ai problemi dell'emergenza, al fine di costituire un gruppo omogeneo atto a operare e collaborare, anche con le autorità competenti, nelle attività di previsione, prevenzione

ed organizzazione del soccorso nell'ambito della Protezione Civile. L'intera comunità di Roseto Valfortore ringrazia questi angeli che stanno svolgendo un lavoro esemplare e di importanza storica in questo momento di estrema difficoltà.

Giovanni Tardivo

Presidente Sezione E.R.A. di

Roseto Valfortore (FG)

La Pietra di Rok

Di Giovanni Lorusso IKØELN

Anteprima

L'**archeoastronomia** è una assonanza di studi astronomici ed archeologici che riguardano la conoscenza che gli antichi avevano dei fenomeni celesti, come sono stati interpretati e quale ruolo hanno svolto nelle loro culture. L'Archeoastronomia, dunque, possiamo definirla la scienza delle stelle e delle pietre. Anticamente lo studio dei cicli celesti era fortemente legato ad un sistema simbolico connesso con la religione, il culto funerario, e con la gestione del potere. Gli astri entravano in modo fondamentale nello scandire le attività pratiche, ad esempio: la semina e il raccolto. Ma anche le attività religiose e politiche, quali: le feste e le celebrazioni annuali. Va detto che l'osservazione del cielo è antichissima. Infatti da sempre l'uomo primitivo si è chiesto cosa fossero quei puntini luminosi che apparivano sulla volta celeste al calar del Sole. Probabilmente la Matematica nacque proprio per sostituire le informazioni sui cicli celesti, come, ad esempio, il calcolo delle Fasi Lunari. E non solo, perché in epoche antiche nacquero anche le previsioni meteorologiche, utili alla semina ed al raccolto; fino a spingersi a previsioni climatiche catastrofiche. E' quanto riportato su una pietra runica vikinga rinvenuta tra le mura della chiesa di Rok, in Ostergotland, Svezia, risalente al 1800, che viene considerata il primo esemplare di letteratura svedese.

Descrizione

Ma che cosa è inciso su questa secolare pietra? La paura di una nuova catastrofe climatica: ecco il significato della pietra runica vichinga di Rök Entriamo nel merito e vediamo di che cosa si tratta. *Grazie al lavoro di un team multidisciplinare svedese è stato finalmente interpretato il significato della spettacolare pietra runica di Rök, una delle più grandi e importanti al mondo. Nelle sue oltre 700 rune, incise nel IX secolo dopo Cristo, sarebbero impressi i timori di una grave e imminente crisi climatica.* La Pietra runica di Rök sarebbe stata eretta dai vichinghi nell'800 d.C. per il timore del ripetersi di una catastrofica crisi climatica avvenuta tre secoli prima (Fig.1) Un affascinante studio sull'interpretazione dell'incisione condotto da quattro scienziati di diversi atenei svedesi: Holmberg dell'Università di Göteborg, Bo Gräslund e Henrik Williams dell'Università di Uppsala e Olof Sundqvist dell'Università di Stoccolma. La pietra runica in granito, alta 2,5 metri e pesante circa 5 tonnellate, è considerata la

Fig.1

prima forma di letteratura svedese scritta. È composta da oltre 700 rune allineate in 28 righe, delle quali soltanto una risulta completamente illeggibile (Fig.2)

Fig.2

Gli scienziati sapevano bene che i messaggi fanno riferimento alla mitologia norrena e alle gesta del re ostrogoto Teodorico il Grande (Fig.3) tuttavia a causa delle parti mancanti e delle differenti forme di scrittura adottate il significato profondo degli stessi risultava sfuggente. Ma fatta una nuova indagine, grazie anche alla collaborazione di studiosi provenienti da altre discipline della ricerca, è emersa una nuova e interessantissima interpretazione della pietra runica di Rök. Nelle sue rune verrebbe infatti descritta la morte del giovane figlio di re Teodorico, ed il suo decesso sarebbe legato al possibile arrivo di una nuova, devastante crisi climatica, come quella che aveva colpito la Scandinavia nel 500. È noto che a causa di alcune imponenti eruzioni vulcaniche di quell'epoca avvenne un repentino crollo delle temperature, che procurarono prolungate carestie ed estinzioni di specie animali e vegetali. Le conseguenze sulle comunità nordiche furono così drammatiche che persero la vita oltre il 50 percento della popolazione. Una vera e propria catastrofe, dunque, il cui spettro è aleggiato tra le varie generazioni, fino a giungere a quella di re Teodorico. La morte del figlio e un probabile evento naturale considerato nefasto, alla stregua di un'eclissi solare o una forte tempesta solare, come suggerito dagli autori dello studio, probabilmente furono interpretati come presagio dell'arrivo di un possibile "Grande Inverno", il Fimbulwinter della mitologia norrena che precederebbe il Ragnarok, la fine della civiltà umana. E per questo motivo sarebbe stata eretta

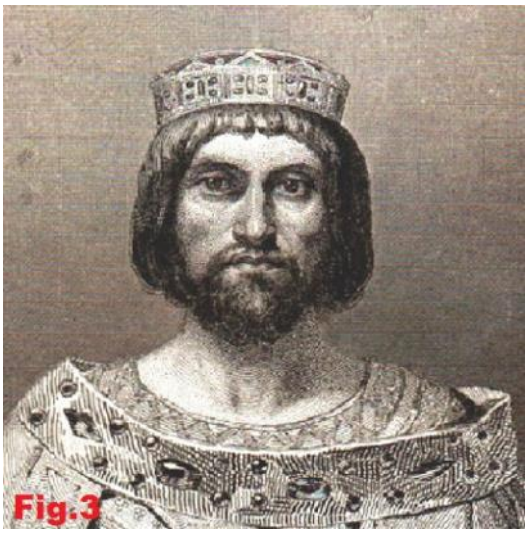


Fig.3

la spettacolare pietra runica, scoperta nelle mura di una chiesa nel 1800 (Fig.4)

A tal riguardo il professor Per Holmberg, docente presso l'Università di Göteborg ha dichiarato: "La chiave per comprendere il significato dell'iscrizione era nell'approccio interdisciplinare. Senza queste collaborazioni tra analisi testuale, archeologia, storia delle religioni e runologia, sarebbe stato impossibile risolvere gli enigmi della pietra runica di Rok" Tutti i dettagli della scoperta sono stati pubblicati sulla rivista scientifica specializzata Futhark: International Journal of Runic Studies. Insomma, cambiamenti climatici già in atto fin dai tempi remoti!

Dott. Giovanni Lorusso (IK0ELN)

Dalla Sezione E.R.A. di Alberona (FG), riceviamo e pubblichiamo

E.R.A PROVINCIALE FOGGIA SEZIONE DI ALBERONA

L'associazione **E.R.A. PROVINCIALE FOGGIA SEZIONE DI ALBERONA** con decreto sindacale n.4 del 13/03/2020 costituzione C.O.C ,è stata inserita come associazione di volontariato all'interno del C.O.C attivato dal Comune di Alberona per emergenza COVID-19.La stessa sin dal 13/03/2020 ha svolto le seguenti attività giornaliere a servizio dei cittadini di Alberona:

Consegna farmaci e alimenti alla popolazione

Consegna farmaci salvavita

Consegna compiti a ragazzi con disagi familiari

Consegna di mascherine alla popolazione e alle attività commerciali

Servizio di supporto psicologico alle fasce più deboli della popolazione

Distribuzione del modello di autodichiarazione in caso di spostamenti

Aiuto al comune di Alberona per richieste di buoni pasto

Per le attività sono stati impiegati 10 volontari tramite turni giornalieri muniti di dispositivi di protezione individuali (mascherine e guanti)

Consapevole delle difficoltà che la cittadinanza sta attraversando ,ogni volontario ha svolto un ruolo importante sia dal punto di vista organizzativo che esecutivo inoltre l'associazione ha evitato che i cittadini di Alberona evitassero di uscire e favorire il diffondersi del virus.

Il Presidente

Ricciardi Pietro

Consegna Alimenti

Consegna Farmaci Salvavita

Consegna Mascherine e Guanti

Galleria fotografica storica

European Radioamateurs Association

Organigramma associativo

Presidente/Rappresentante Legale (Consiglio Direttivo): Marcello Vella IT9LND

Vice Presidente (Consiglio Direttivo) : Siro Ginotti IW0URG

Segretario Generale/Tesoriere (Consiglio Direttivo) : Ignazio Pitrè IT9NHC

Assistente di Direzione : Fabio Restuccia IT9BWK

Consiglieri (Consiglio Direttivo)

Fabrizio Cardella IT9JJE;

Fausta De Simone;

Francesco Gargano IZ1XRS;

Mario Ilio Guadagno IU7BYP

Sindaci

Presidente: Guido Battiato IW9DXW

Consiglieri: Fabio Restuccia IT9BWK – Giovanni Arcuri IT9COF

Consiglio dei Probiviri

Presidente: Giuseppe Simone Bitonti IK8VKY

Consiglieri: Antonina Rita Buonumore; Vincenzo Mattei IU0BNJ; Vito Giuseppe Rotella IZ8ZAN