

9) Täydelliseen kukseen menee vain yksi minuutti

Tyypillinen peditio-QSO Bouvetin kanssa pitäisi mennä näin:

- a) Bouvet: K1ABC 3YØZ 73 (lopettaa edellisen kuson)
b) **Sinun kutsusi:** **3YØZ OH3AC -06**
c) Bouvet vastaa: OH3AC 3YØZ -02 (älä lähetä ellei sinulle)
d) **Sinä kuittaa:** **3YØZ OH3AC RRR**
e) Bouvet kuittaa: OH3AC 3YØZ 73 (nyt voit taas kutsua)

10) Poista lokaattorin antaminen tuplaklikkaamalla "TX1"-nappulaa

Tämän nopean kusotavan eli sen, ettet ekassa kutsussasi anna lokaattoriasi, voit tehdä helposti näin:

- Tuplaklikkaa FT8-ohjelman oikeassa alalaidassa olevan "Generate Std Msgs" alapuolella olevan rivin oikeassa laidassa olevaa "TX 1" nappulaa. Kun tuplaklikkaat tätä, koko rivi muuttuu vaaleammaksi.
- Kun nyt kutsut Bouvet'ia painamalla "Enable TX", ensimmäinen kutsusi on tarvittava **"3YØZ OH3AC -06"**
- Voit kokeilla tämän toimivuutta vastaamalla kenen tahansa CQ-kutsuun FT8-modella
- TX-x napit toimivat myös "lennossa" Jos huomaat lähettäväsi lokaattoria, nopea TX1 klikkaus lähetyksen ollessa päällä muuttaa välittömästi sen raportiksi.

11) Älä lähetä jos jollakin toisella on kuso meneillään - teet vain itsellesi hallaa

Kun Bouvet vastaa jollekin toiselle, älä lähetä, vaan paina "Halt TX." Mikäli kutsut kun Bouvet pitää toisen kanssa yhteyttä lähetyksesi saattaa viivästyttää QSO:n läpimenoa ja sitä kautta kaikkien muiden, myös omaa, QSO-vuoroasi. Paina "Enable TX" vasta kun näet Bouvetin antavan "73" edelliselle asemalle.

Lykkyä tykö!

Jos haluat printata tämän kaksisivuisen ohjeen odottamaan H-hetkeä pöydälläsi, voit tehdä sen tästä linkistä:

www.oh3ac.fi/Ohje_Bouvetin_workkimiseen_FT8_modella.pdf

Tnx OOT Saku, OH1KH

<takaisin pääotsikoihin>

EME-haasteita: kuu liian kaukana tai väärä polarisaatio

Lance, W7GJ; on pyytänyt jakamaan kotisivullaan olevaa tietoa siitä, mitkä ovat parhaat päivät EME-yhteyksiin (Earth-Moon-Earh) eli kuun kautta tehtäviin yhteyksiin seuraavan kolmen vuoden aikana. Vaikka listassa on otsikkona "6 metrin parhaat päivät", sopii se myös 2 m EME-yhteyksien perustaksi.

<http://www.bigskyspaces.com/w7gj/BestEMEDays.txt>

No miksi joku päivä on parempi kuin toinen? Eikö kuu möllötä taivaalla lähes joka päivä? Miten yksi päivä eroaa toisesta? Tässä todella mielenkiintoista tietoa joka auttaa sinua ymmärtämään haasteellista EME-workkimista.

Matkavaimennuksen merkitys

Kysymys on **matkavaimennuksesta**. Kuun rata ei ole ympyrä vaan periaatteessa ellipsi, lähimmillään se on 356.000 km päässä ja kaukaisimmillaan 406.700 km päässä. Kun kuu on kaukaisimmillaan maasta, tuo etäisyys merkitsee 12 db:n lisävaimennusta siihen, mitä se on kun kuu on lähimmillään.

Radioamatöörien EME-asemat ovat tyypillisesti sellaisia, että kynnys yhteyteen on juuri ja juuri saavutettu. Tällöin 12 db:n vaimennus on merkittävä juttu ja

rajoittaa voimakkaasti sellaisten päivien määrää, jolloin yhteyttä kannattaa edes yrittää. Joillekin "meqa-asemille" tai sellaisille, joilla on käytössään isot kaupalliset peilit ja tehot, tuo lisävaimennus ei juuri kusunpitoon vaikuta.

Kuun saattaa olla parempi olla horisontissa

Se, että onko kuu alhaalla lähellä horisonttia tai ylhäällä taivaalla, ei ole merkitystä siihen, saako yhteyden. Pääasia että näkyy.

Mutta tähänkin asiaan liittyy kaksi lisäominaisuutta:

- 1) jos kuu on horisontissa niin sieltä lähtevä heijastuma saattaa mennä kauemmaksi, lähemmäksi toista puolta maapalloa
- 2) antennista lähtevä signaali etenee sekä suoraan että heijastuu maasta. Jos maasto on suotuista, niin tästä maaheijastumasta saattaa saada jopa 6 dB lisää vahvistusta omaan signaaliin. Tästä maaheijastumasta saatavasta 6 db:n vahvistuksesta on kerrottu OH3AC Kerhokirjeessä 2017-13, jonka voit lukea seuraavasta linkistä:

[www.oh3ac.fi/Maaheijastumalla jopa nelinkertainen teho signaaliin.pdf](http://www.oh3ac.fi/Maaheijastumalla_jopa_nelinkertainen_teho_signaaliin.pdf)

Myös polarisaatiolla ratkaiseva vaikutus

Kun signaali lähtee antennista, sanotaan vaikkapa vaakapolarisaatiossa, saattaa se kuusta heijastuessaan ja maahan palatessaan olla muuttunut pystypolarisaatioksi. Signaalin polarisaatiokulma on siis muuttunut 90 astetta. Pahimmillaan et edes itse kuule omaa signaalia eikä kukaan, jolla on pelkästään vaakapolarisoitu antenni kuule sinua. Et saa yhteyttä. Voit toki ehkä tuntikaupalla odottaa, että polarisaatio "ryömii" kohdalleen että saat yhteyden, mutta se on haaskattua aikaa.

Tällaiseen tilanteeseen auttaa ristiyaqi eli antenni jossa on sekä vaaka- että pystysuorassa elementtejä. Voit jopa tuoda kummankin (siis sekä vaaka- että pystysuorien elementtien vastaanottaman) signaalin erikseen tietokoneelle ja yhdistää ne siellä. Tietokone yhdistää signaaleista parhaan mahdollisen.

Miten tehdä EME-peditio

Aiheeseen sopii hyvin myös alla oleva video, jossa kerrotaan kuinka ja miten tehdään EME-peditio, kyseessä tuore 3DA0MB peditio.

<https://www.youtube.com/watch?v=EPumwDezLzk>

EME on mielenkiintoinen maailma. Topi, OH7PI; on juuri saanut 200 DXCC-maata täyteen 2 metrillä ja hän on 2 metrin "Toplist"alla seitsemäs Euroopassa. Kunnioitettava suoritus eikä häneltä ole mennyt siihen kuin kai 40 vuotta. Mutta nyt digiaikana, uusilla tehokkailla WSJT-ohjelmilla ja lisääntyneillä EME-peditioilla DXCC:n eli 100 maata saa parissa vuodessa.

http://www.vhf-dx.net/top/top_new.php?band=144MHz&srt=DXCC

Tnx Kari, OH2BC

<takaisin pääotsikoihin>

Worki ja opettele radion historian merkkihenkilöt

Italian Liiton ARI'n Fidenza-osasto on keksinyt hienon työskentely- ja awardi-idean. Kerho tulee ääneen niin, että joka kuukausi on eri tunnus ja tunnuksen loppuosa kertoo jostakin radion historian merkkihenkilöstä. Niistä, jotka ovat olleet keskeisessä asemassa sähkön ja radion keksimisessä.

Tunnukset ovat:

Tammikuu	II4MXW,	James Clerk Maxwell
Helmikuu	II4HRZ,	Heinrich Rudolf Hertz
Maaliskuu	II4CAO,	Temistocle Calzecchi Onesti
Huhtikuu	II4MAR,	Guglielmo Marconi
Toukokuu	II4TES,	Nikola Tesla
Kesäkuu	II4AMP,	Andre Marie Ampere
Heinäkuu	II4COU,	Augustin de Coulomb