

PileUP !

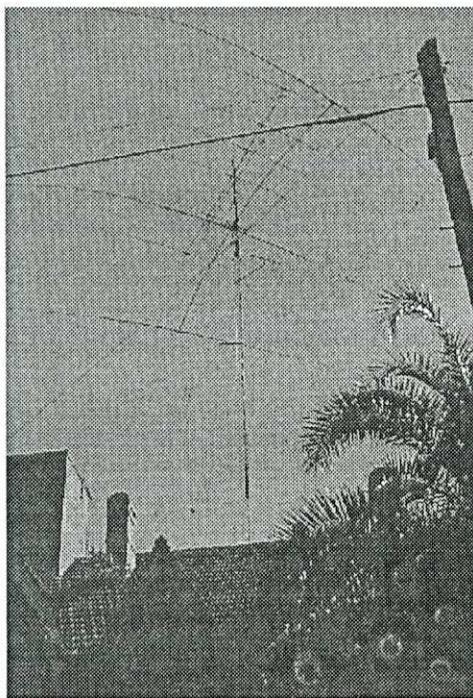
Numero 1/2000

Maaliskuu 2000 Vuosikerta IV

Uuden vuosituhannen ensimmäinen PileUP!

Tässä numerossa:

- CCF Meeting 2000
- EA8BH CQWWSSB 99 part II
- WX0B ARRL CW 2000
- Russian DX Contest
- Laajakaistadipoli 80m:lle
- Preparing for the contest
- Digipalsta
- etc. etc



**JÄSENMAKSUKUPONKI
TAKASIVULLA !**

Big station from Argentina: LU4DXU
(via LU/OH0WW)



PÄÄTOIMITTAJAN PALSTA

by Timo Klimoff, OH1NOA/OH0NOA

WPX Challenge 2000
- joka mies ja nainen
mukaan !

Tervetuloa uudelle vuosituhannele! Vuosi on CCF:n piirissä alkanut vilkkaasti, kerhomme hoiteli tammikuussa CCF Contest Meetingin jo rutiinilla. Ohjelma oli todella huippuluokkaa, suomalaisten lisäksi huippuesitykset pitivät mm. DL6FBL, CT1BOH, WX0B, N5KO, W2GD, DL6LAU ja G3XTT. Ulkomaalaisia oli muutenkin runsaasti paikalla, lähes 40! Kaikki tervetuloa ensi vuonna uudestaan!

NCCC on haastanut meidät WPX-kisassa. Otetaan haaste vastaan: jokainen mukaan WPX SSB ja CW osaan! Luvassa on myös CCF:läisten ulkomaanpeditioita. Palkinnoista ks. lehdestä toisaalta.

PileUP!-lehden ja Contest Club Finlandin toimihenkilöiden yhteystiedot:

Puheenjohtaja

Harri Mantila OH6YF-OH0MYF, Kaupinmäenpolku 9 B 18, 00440 HELSINKI
puh. 09-47890380(koti), 09-51160084/050-5472478(työ), fax:09-47890381(koti), 09-51120037 (työ) **Sähköposti:** oh6yf@sral.fi, WWW: <http://www.teuva.fi/~oh6yf/>

Varapuheenjohtaja

Pasi Luoma-Aho OH2IW-OH6UM, Vallikuja 10 A 8, 02600 ESPOO
puh. 09 - 513 231 (koti) 0400 - 436543 (työ) fax: 09-61347700 (työ), 09-513231 (koti)
Sähköposti: oh2iw@sysopen.fi, oh2iw@sral.fi

Sihteeri

Ari Korhonen OH1EH, Kreetalankatu 9 as 1, 29200 HARJAVALTA
puh. 02 - 6746038 (koti), 02 - 5354441 (työ) fax: 02 - 535 4638

Sähköposti: oh1eh@sral.fi

Taloudenhoitaja ja PileUP!-lehden päätoimittaja

Timo Klimoff OH1NOA, Yrjönkatu 4 A 15, 28100 PORI
puh. 040 - 5322 730/ 02-6416 599(koti) , 02 - 6204 126 (työ) fax: 02 - 6204 002
Sähköposti: timo.klimoff@kolumbus.fi tai oh1noa@qsl.net
WWW: <http://www.qsl.net/oh1noa>

Jäsenasiat

Tomi Ylinen OH6EI, Kirkkokuja 12 C, 01230 VANTAA
puh. 09-8761169 (koti), 050-62994 (mobile), 09-75525258 (työ) **Sähköposti:** oh6ei@sral.fi

PileUP!lehden tekninen toteutus

Pekka Kolehmainen OH1RY, Kisatie 10, 21530 Paimio
puh: 050-65973, fax 02-4776640 **Sähköposti:** oh1ry@sral.fi

Ladonta (1/2000): OH1NOA

Paino: Karhupaino Oy, Pori

Myyimme myös mainostilaa. Mediatiedot pyydettyessä!

Kerhon WWW-sivu löytyy osoitteesta: <http://www.contesting.com/ccf>



CCF MEETING 2000

by Ari Korhonen, OH1EH

Järjestyksessään jo kuudennet Contest Club Finlandin organisoimat kilpailupäivät pidettiin tammikuun viimeisenä viikonloppuna. Tapahtumapaikkana oli presidentinvaaleista tuttu YLE:n Iso Paja, jonne saapui kaikkiaan yli 140 kontestihenkistä hania. Merkilliepentavaa on, että vieraista yli 40 tuli maamme rajojen ulkopuolelta. Suurkiitos OH2NM/OH2YLE:n porukalle ensiluokkaisesta meetingpaikasta!

Vaikka varsinainen ohjelmapäivä oli lauantai, niin epäviralliset avajaiset pidettiin jo perjantaina, jolloin suurin osa ulkomaalaisista vieraista saapui Helsinkiin. Seaside-hotellin aulabaarissa kävinkin melkoinen säpinä kun arviolta 60 kontesteria vaihtoi kuulumisia.

Lauantaina klo 10 CCF:n organisoima linja-auto vei vieraat Isoon Pajaan, missä varsinainen ohjelma pyörähti käyntiin klo 11.00. Varsin monikansallisesta kuulijakunnasta johtuen esitelmät pidettiin luonnollisesti englanniksi. Seuraavassa muutamia kohokohtia ohjelmasta. Esitelmät löytyvät myös CCF:n kotisivulta: <http://www.contesting.com/ccf>. Kannattaa käydä tutustumassa!

CN8WW CQ WW 1999 multi/multi by Ben, DL6FBL

Vanha tuttumme jo vuoden-98 CCF-meetingistä piti jälleen todella mielenkiintoisen esitelmän. CN8WW-operaatio toteutettiin saksalaisella järjestelmällisyydellä ja tulokset puhuvat puolestaan: uudet maailmanennätykset niin CW:llä kuin fonellakin. Esimerkkinä ryhmän SSB-breakdown:

BAND	QSO	Z	CTY
160	1049	19	84
80	2249	25	117
40	2755	35	141
20	5986	40	186
15	5022	40	180
10	6163	40	192
All	23224	199	900 = 76, 080, 473

Huh, huh... (OH1EH:n huomautus!) Mainittakoon vielä, että kaikki operaattorit laittoivat pottiin noin 1500\$, mikä piti sisällään täysihoidon (juomat mukaan lukien...).

A short study of stacked Yagi-Uda antennas by Jay, WX0B

Jay tunnetaan ehkä parhaiten Array Solutions –firmastaan, jonka tuotteita ovat esim. Stack-match, Sixpak ym. kontestiaihteiset ”purkit.” Jayn esitelmä piti sisällään teoretietoa yagien stakkauksesta ja eräs varsinkin OH-miehiä kiinnostanut asia oli 40m yagit. Jay kertoi muun muassa, että kaksi lyhytputomista 40m yagia stakattuna antaa saman signaalin kuin OH-maassa niin tavallinen 3el täysimittainen antenni.

Contesting at high level by Jose, CT1BOH/P40E

Monien mielestä päivän paras esitelmä! Jose on vuosien varrella operoinut mm. seuraavilla kutsuilla: KP2A, PY0FF, SU2MT ja viime aikoina Arubalta kutsulla P40E. Jose keskittyi esitelmässään erityisesti operointipuoleen painottaen esim. keskittymisen ja operointirytmien merkitystä. Otetaanpa esimerkki: kuinka kauan kestää sanoa P40E? Josen mukaan 0.83s. Jos

kisan aikana pidetään 8000 QSOa = 6640 s = 111 minuuttia. Sanomalla kutsu joka toisessa QSOssa säästetään siis 57 minuuttia tehokasta operointiaikaa! Kannattaa tutustua Josen esitelmään tarkemmin CCF:n kotisivulla!

The great 160m shootout by John, W2GD/P40W

Johnin johtama multi-op -ryhmä on hallinnut USA:n CQ 160-markkinoita usean vuoden ajan. Vuoden 1999 kisassa kilpailu oli kuitenkin ennätysellisen kovaa. Seuraavat ryhmät olivat mukana: W1BB(K1ZM), W8JI, W2GD ja NB1B(W1KM). Tästä porukasta löytyvät jenkkiä isoimmat 160m-tykit. Lähetysantennipuolella löytyy mm. 4-squarea, 90m korkealla olevaa inv.v:tä yms. Kun savu oli laskeutunut, niin voittajaksi julistettiin Team W2GD vain 0.9% erolla seuraavaan, eli W8JI

V26B Multi-multi by Carsten, DL6LAU

Carstenkin alkaa olla vakionaamoja Helsingissä. Esitelmän alussa pidettiin lyhyt hiljainen hetki ES7RE:n muistolle. Itse esitelmä toi kaikille enemmän tai vähemmän kaipuun Antiguan hiekkarantojen ja hektisten pileuppien ääreen ...

A competitive DX/Contest station with one tower only by Kari, OH5LF

Mastojen lukumäärä ei yksinomaan ratkaise menestystä kontesteissa! Kari on toteuttanut erittäin iskukykyisen kilpailuaseman yhdellä mastolla. Menestyksen salaisuus on antennikonstruktiossa: OH5LF on stakannut 3 kpl tribandereita sekä kaksi 40m lyhennettyä yagia yhteen kiinteään mastoon. Kari sekä guest operator Ilkka, OH1WZ ovat tehneet useita ensiluokkaisia tuloksia em. antennisysteemillä.



Some trophies for presentators and CQWW plaque for OH2U

Photo by OH1WZ

CQ WW SSB at EA8BH by Martti, OH2BH

Martin esitelmän ydin oli ns. "formulakonsepti.", mikä tarkoittaa sitä, että nykyisin kilpailu maailman huipulla jopa

single-op -luokassa on niin kovaa, että yhden henkilön resurssit eivät voittoon asti välttämättä enää riitä. Tarvitaan formulatallien tapaista lähestymistapaa, missä "kuski" hoitaa pelkästään workkimisen ja taustajoukot muut asiat, kuten aseman ylläpitämisen, publisiteetin, tekniikan jne, jne. Edellämäinnittua konseptia toteutettiin viime vuoden CQ foneosassa Kanarialta, jossa Mika Häkkisen paikalla oli Jeff, N5TJ ja varikkopiiltuusta löytyivät mm. OH1RY, OH2BH, OH3QK, OH2BE ja OH2MM. Tuloksena oli uusi maailmanennätys ja yli 10000 QSOa single-op/all bandissa!



E44DX CQ WW SSB 80M by Pekka, OH1RY

Vaikeuksien kautta voittoon! Pekka kertoi varsin vaiherikkaasta 80m operaatiostaan, missä tapahtui paljon kaikenlaista ennalta-arvaamatonta niin ennen kisaa kuin itse kisan aikanakin. Lopputuloksena oli kuitenkin uusi Aasian ennätys: 313.000p (1055/21/84).

R1MVZ by Tapani, OH5BM

Monikansallinen M/M CQ-foneosassa! Suomalaisista, venäläisistä ja jenkeistä koostunut ryhmä ajoi reilut 10000 QSOa ja 15M pistettä viime vuoden kisassa.

Lopuksi oli ohjelmassa erilaisia huomionosoituksia. OH3JR kävi pokkaamassa CCF Top Band Trophyn vuodelta 1999. Myös Olli, YV5/OH0XX jakoi viime vuonna lupaamiaan "Guyana trophy"...

Varsinaisen ohjelmaosuuden päätyttyä suuri osa kuulijoista siirtyi Seaside-hotelliin, missä iltaa istuttiin myös ohjelmallisissa merkeissä. Trey, N5KO (HC8N) kertoi Galapagoksen uudesta superasemasta (4kpl yli 40-metrisiä mastoja) ja Don, G3XTT näytti diakuvia 9G5AA-operaatiosta. CQ Contest Committee'n jäsenet CT1BOH ja N5KO ojensivat OH2U:lle plakaatin CQWW 1998 multi-multi -voitosta. Lisäksi kaikki esiintyjät saivat OH6UG:n nikkaroimat muistolahjat. Sunnuntaiaamuna vierailia oli mahdollisuus vielä tutustua OH2U:n asemaan.

Kiitokset tukijoillemme: Radiolinja, SRAL, Mikrolog, Finnfet, Suomen Antenni, Hamradio, RF Electronics, Elstar, SRAT ja Nokia.

Ensi vuoden tammikuussa jatketaan. Varatkaa kolmas viikonloppu almanakasta jo hyvissä ajoin!

Martti, OH2BH, teaching some contest secrets to José, CT1BOH

Photo by OH1WZ





RULES FOR WRTC2000

via Timo Klimoff, OH1NOA

Ensi kesän Slovenian WRTC-kisan säännöt on julkaistu. WRTC2000-email -reflektorilla on keskusteltu vilkkaasti erityisesti pileup-kisasta ja kohdasta, joka kieltää antenninvaihtajat. Suomen WRTC-joukkue OH1NOA ja OH1EH lähtee asenteella: "säännöt ovat kaikille samat - näillä workitaan".

GENERAL

1. Date and Contest Period: WRTC2000 will be run within the IARU 2000 HF Championship. Begins 1200 UTC Saturday, ends 1200 UTC Sunday, July 8-9, 2000.
2. WRTC2000 Operating Time: 24 hours with obligatory 4 hours of breaks (maximum 3 breaks, each at least 60 minutes).
3. Frequency Bands: 80, 40, 20, 15 and 10 meters.
4. Modes: SSB, CW
5. Contest Exchange: WRTC stations send signal report and ITU zone (S5 is in zone 28). A complete exchange must be logged for each valid QSO.
6. Valid Contact: The same station may be worked once per band and mode. Reworking a station in the phone portion of the band on CW and vice versa is not permitted.
7. Antennas: The Organizer will provide all locations with equal antennas. For 10/15/20 meter bands, a 3-element tri-band Yagi will be supplied and WINDOM antenna for 80/40 meter bands, both mounted approximately 12 meters above the ground.
8. Logging: We strongly recommend computer logging. In this case, only software supplied by the Organizer shall be used. We will supply logging software from K1EA (CT), N6TR (TR), EI5DI (SDW) and K8CC (NA). Special versions of all mentioned programs, that support WRTC2000, will be uploaded on our web page shortly. All teams must submit their computer disks to Referee within fifteen (15) minutes after the contest ends.
9. Pile-up simulation: Outside of the IARU 2000 HF Championship, pile-up simulation tests will be conducted. Teams will have to figure out as many as possible correct call-signs in both modes. There will be separate tests for CW and SSB. Only one team member is allowed to receive. It is also allowed that only one member receives in both modes.
10. Total score: Total score of the WRTC2000 will be sum of points achieved in four different standings:
 - CW and SSB pile-up simulation
 - Number of CW contacts
 - Number of SSB contacts
 - Number of multipliers.
11. Scoring: The best team in pile-up simulations is awarded 100 points,



the team with the highest number of CW contacts 300 points, the team with the highest number of SSB contacts 300 points and the team with the highest number of multipliers is awarded 300 points. Other teams will receive adequate number of points related to the percentage of the best score they achieve. Logs will be verified by a nominated team of Referees.

Example: team "XX" managed to work 212 multipliers, being highest number overall, team "YY" has worked 168 multipliers, therefore, 300 points will be awarded to team "XX" and 238 points to team "YY".

12. Multipliers: ITU zones, HQ stations and IARU representatives. Each multiplier is counted once per mode on each frequency band. Contacts with HQ stations and IARU representatives do not count as zone.

13. Penalty: For every bad call verified by nominated team of Referees, 2 extra contacts in the same mode will be removed (total of 3 QSOs removed).

14. The Winner: The team with highest total score will be announced as the Winner of WRTC2000. We will also announce rankings in different standings according to paragraph "10" above.

15. The use of non-Amateur Radio means of communications (e.g. telephone or Internet) for the purpose of soliciting a contact (or contacts) during the contest period and use of packet cluster or any other spotting methods is not allowed.

16. All decisions of the Contest Committee are final.

STATION SET-UP

1. The Organizer will make best effort to provide largest possible selection of quality-transceivers. However, we strongly encourage all teams to bring their own equipment, this means everything except the coax and antennas.

2. Radios: Two transceivers are allowed, but only one will be allowed to transmit. It should be named "MAIN" before the contest begins. Second transceiver can only be used for receiving. Change of functions between the transceivers is only permitted in case of malfunction, as determined by the Referee. Transceivers must not be physically connected in any way.

3. Output power: Maximum output power is 100W and is verified by external power-meter provided by the Organizer.

4. Band and mode changing: Any control of transceiver's functions via interface and logging software is not allowed, the only exception being CW keying. All functions must be performed by the operators manually.

WRTC2000 RULES continue on page 39 ...



SERIOUS CONTESTING ON THE THRESHOLD OF A NEW MILLENNIUM PART 2

By Martti Laine, OH2BH

In the PileUp issue 5, we were discussing the CQWW strategic background thinking while the EA8BH 1999 world record effort was originally drafted. Now we move toward the actual execution and look those three presented issues; **A**: the operator related qualifications, **B**: station related elements but also cover the **C**: the valuable support elements that the extended support team was responsible for.

TEAM APPROACH DEVELOPED AT EA8BH, CQWW 1999

We took a straightforward approach and simply put together a team that started to work at the beginning of 1999; the actual operator was selected very late while all other elements were in the works some three months before the actual race.

OPERATING STRATEGY:	Jeffrey Steinman, N5TJ
PROJECT MANAGEMENT:	Martti Laine, OH2BH/EA8BH
SITE BUILDING:	Pekka Kolehmainen, OH1RY/EA8AH
STATION AUTOMATION:	Jyrki Saajarvi, OH3QK
DATABASE, LANGUAGE, HEALTH CARE	Ville Hiilesmaa, OH2MM/EA8EA
HOUSEHOLD SERVICES	Leena Laine, OH2BE
LOCAL ASSISTANCE	Manuel De Aguilar Hernandez, EA8ZS

These people worked as a team, sharing their specific responsibilities within the team, working toward a common goal, taking the score to a max. This left Jeff, N5TJ free to fully concentrate on his operating strategy and final tuning of the complex station. For reference, OH1RY spent six weeks in EA8 building and adjusting the station for maximum performance. A series of on-the-air tests were conducted throughout the build-up. The entire team was working on station automation which OH3QK had previously built and this year refined to ensure optimum performance. Two different working sessions were organized to debug the station (early October 1999) and to adjust the station for operator preferences (one week prior to the contest). During the actual race, two support people were present (OH2BE/OH2BH) to provide all needed services and to respond immediately to any alarming sign at the scene. The operator was equipped to communicate with these people real-time. Fortunately pre-contest planning precluded the need to use such communication in this case. But having it is a psychological advantage for all involved, especially the operator who has never driven this station!

COMMENT ON EACH SUCCESS FACTOR

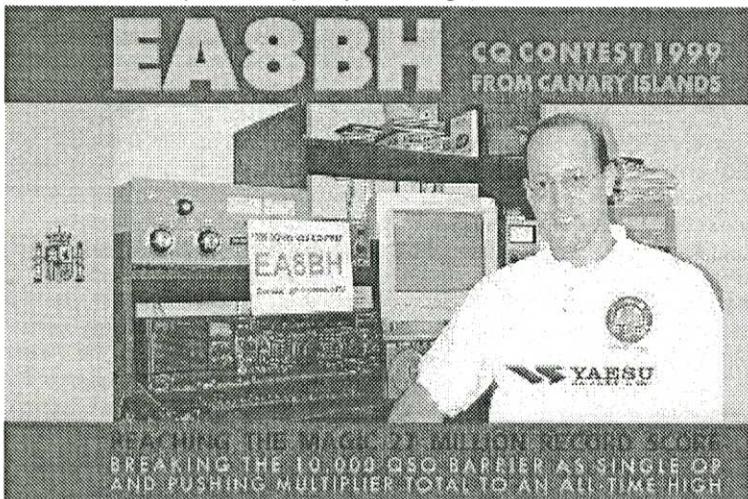
We are not here to provide a complete log of events at EA8BH but just want to illustrate some key features that may differ from the traditional contest approach and which became available while using this "Next Millennium Approach". In general, the execution was rather simple when resources and responsibilities were identified plus detailed action plans were nailed down. It was a rather routine affair when analyzed in greater detail.

OPERATOR

Key success factor. Here we listed the skills and analyzed the competition. It was surprising that here there actually was a lot of opportunity. We just had to identify the needed talents and forget about the traditional values; who might have access to which station and who could afford some time to be away from home. We looked specifically for a good operator with ad-



vanced computer and technical skills. We looked for people scoring well in highly demanding operating events (Sprints & SS), and we looked for a person who might have achieved something extraordinary in some specific operating related segments. Dual operating and advanced station design were identified as such. But we went beyond that all and wanted to have a personality who could cope with the entire team, keeping them motivated, working in a true "team spirit" under this somewhat unique single-op concept! We were totally open to operator selection and did not place any known internal operating desires into this equation. Jeffrey S. Steinman, N5TJ (ex-KR0Y), 35 years of age, was invited. Jeff came more from the



U.S. domestic ranks, but his track record looked impressive. We had also known Jeff from both the two World Radio Team Championships (Jeff won with K1TO in San Francisco!) and had made a trip to his then active Texas station (WM5G).

STATION / LOCATION

The EA8 QTH is a permanent invest-

ment of the OH team, featuring contesting only, in a situation where things can be done freely without any environmental and/or neighbor/host related constraints. One can wear "shitty underwear", if that's what it takes to win a contest. EA8 is considered a geographically optimum site in the years when 10M comes alive to that area, the main advantage being its 3-point QSO value and close proximity to multiplier-rich Europe. The station is based on a multiple direction-beaming concept in which output power can be divided into a maximum of four directions individually or collectively. This assumes a maximum influx of stations plus odd-direction coverage while running the mainstream pileups. Multiplier handling flexibility is ensured by using fully automated no-tune band switching. Here the aim is to move and work multipliers without losing touch with an ongoing pileup. Related audio/computer switching was initiated to put a complete second station on-line to provide maximum operating flexibility for multiplier moving and for checking other bands while running the pile-up. Digital recording was initiated to capture the entire event. For any reference purposes, during the actual race, EA8BH "left" his pile-up over 100 times to do multiplier movement and/or search. Actually the station did not ostensibly leave the frequency because Jeff manipulated both, the pileup and the multiplier situation simultaneously (but with only one signal on the air, using fast microphone switching!). The EA8BH target score was based on a defined QSO total but allowing the multiplier to go sky-high. It was based on two factors; QSO totals of the competition were quite predictable but, as we said, the multiplier potential at EA8 was never fully utilized. We had also used a



substantial budget to run this effort. Financial resources represent a major opportunity in material supply and execution. No one has suggested that running a record CQWW score might be an inexpensive exercise.

SUPPORT

This is simply like running a factory. QSO factory in this case. It needs a complete team in place. So much time and money was spent but still some surprises and necessary adjustments during the race were very much in evidence. In the course of the ups and downs of a 48-hour run, there were true and imaginary situations. Only one service call were in fact needed but actually the security of Jeff having those services on hand was physiologically very important. It was not only those precise services that were available; what mattered more was having a sharing and caring human being on hand during those hours when fighting an uphill battle was the only objective. There was a low point, as in any 48-hour run, affecting both the voice and the performance, but a timely cup of hot tea and a built-up blood sugar-level put quickly Jeff back on track. It should be noted that the EA8BH "shack" is truly that, remotely located cement "operating bunker" at the hilltop with no comfort and only limited daylight. The sleeping accommodations for the support team are some 300 meters away down a steep hill. A major contest site in a DX location cannot be an domestically isolated affair. It was surprisingly much that was needed from Manolo, EA8ZS, a local contester, who offered necessary local services and additional equipment. We still feel sorry for Manolo whom we kicked off the air by "borrowing" some key parts of his station. So even with all these months of effort, we experienced some typical last-minute Friday problems.

SUMMARY

The scene was set for the 21st century in amateur radio, single-operator, all-band, world contesting. Jeff walked away from the stadium with a raw score of 10,363 QSOs made, with 872 multipliers, and not only breaking the QSO and multiplier records but also that magic 20 million mark. He was actually running his score up to 27 million points claimed. We are quite convinced of being able to prove there was a lot of slack in the good old times process that this Formula One team approach was able to eliminate most effectively. In the words of competition (Jose, CT1BOH/P40E), "it was like having Jeff run a completely different contest from the others". You could not put it any better. And so serious contesting turned to a next millennium.

BAND	QSOS			ZONES			COUNTRIES		
	EA8BH	HC8A	P40E	EA8BH	HC8A	P40E	EA8BH	HC8A	P40E
160	154	232	82	13	14	12	56	32	26
80	553	580	436	18	25	19	81	79	70
40	685	940	658	27	29	26	97	102	82
20	2680	1168	1411	40	37	36	159	118	118
15	2098	1885	1645	39	37	38	149	135	122
10	4193	3963	3687	40	34	37	153	133	125
TOTAL	10363	8768	7919	177	176	168	695	599	542



WX0B - ARRL DX CW 2000

by Esa Korhonen W5/OH7WV

Background

Currently residing in the USA as an expat gave me a chance to find some new possibilities for contesting. Even living in a house instead of an apartment, I don't have enough space for a tower so I had to put up just a multiband vertical. I bought it just before last year's SAC, but run short of time to put it together since it took me more time than expected....so the first actual contest effort was CQWV. Running with a vertical and 100W made me feel a bit frustrated....I'm used to operate from OH7M with stacked yagis and full legal power, meaning decent pile-ups. Result of the new installation: poor, I want more than this! With this set-up I simply couldn't create the pile-ups what I want, probably not even having more power (I left my amp to OH7M...and thanks to -7MHL for fixing the faulty parts in it!). Considering the great conditions vs. the time used to call CQ without anyone coming back, I could probably claim a trophy in the Guinness' book of records!

Finding a new contest QTH

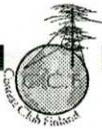
Early 2000 I sent some e-mail inquiries to find local contest stations, referring to my desire to either find a big gun station for single op efforts or possibility to join a local multi-op team. Lucky me: Jay, WX0B replied immediately and welcomed to operate from his station whatever I like to operate. I met with him a few weeks before the 2000 ARRL CW contest. If somebody doesn't happen to know him, Jay is a well known contester and very well known for his StackMatches, StackMasters and Sixpaks. He lives in Sunnyvale, east of Dallas while I'm living in Coppell, northwest of Dallas, about 40 miles or 45 minutes away from his nice shack. That's not too bad, in OH I had to drive 400 km (or 5 hours, whatever you like to put it...) from Oulu to Soisalo shack OH7M. So the first contest push this year for me was to work the ARRL CW with the other Texas top contesters. No problem.

Preparations

Jay sent out some e-mails to find operators. The original plan was to run in Multi-Two category, however we ended up to Multi-Single due to not getting enough guys for M2. Two weeks prior to the contest Jay and I fixed a faulty beverage which had a bad connector in the feed line. We also planned to have a third (temporary) tower with TH7, but did never erect it since we weren't going to run M2. Jay and I created a score target. It was put into a form of a follow-up sheet, having QSO and Mult targets every two hours. The Mults were broken down band by band, the QSO target was total for all bands. We also had to find one more radio+amp. Bob, N5NJ brought his TS-850 + ACOM 2000A.

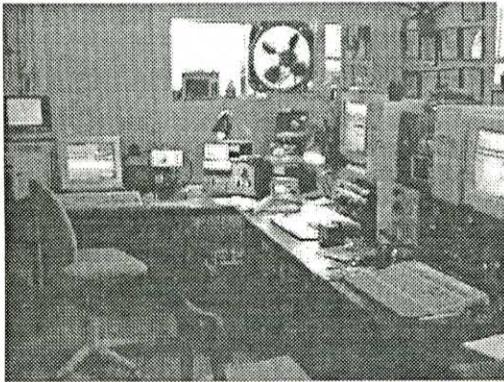
Setup

4 stations were used, the station setup is shown in pictures 1 and 2. All stations had a PC with CT software hooked together. The permanent antennas are 4/4/4 yagis for 10, 15 and 20, 2/2 yagis for 40, 3 el vertical array for 80 and a 1/4 GP for 160 with elevated radials. There are



also 3 beverages. The shack and the towers are located close to a lake which is 40ft below increasing the effective height of the antennas to the North and East to South East.

The 80m array structure is quite interesting. It has 3 elements, each being a full size V dipole. The V is actually > i.e. the ends pointing to the tower and the feed point brought away from it with a rope. Each element can be set as radiator while others will act as reflectors. Works pretty good. Operators this year were Jay WX0B, Bob N5NJ, Roy AD5Q, Ron N5QQ, Al N5UB, Bob K5WO and me. This gang got the most of the seat time. Additionally Sharon N5CK, Jay's wife got a chance to grab the headphones and get familiar with serious contesting. Bill N5YA visited us during the contest but didn't actually operate.



10/80m station on the left with TS-850 and LK-800 amp. Next to it is the 15/160m station with FT-1000MP and LK-800. The 40m station is partly visible on the right.
Photo by OH7WV

Target setting

WX0B made a Multi-Two W5 record (4.951M) last year and was #9 in NA. Pretty good being in Texas and not the east

coast...well, this year the goal was set for a new W5 Multi-Single record. The current record was 3.1M by K5RC. The new record would be 4.012M. You can find the breakdown in the table shown below.

What happened then?

Well, the contest started a bit worse than expected. We started on 10m working JA. The first evening never brought really good pile-ups and also the first night was pretty quiet. Despite of slow start on QSOs, we got the mult rate up from the first beginning and a lot of nice mults were logged. The score target after two hours of operation was 56k, the actual being only 27k. After the 8th hour we were catching up and at 10Z we already were over the target. The real fun (read: real pile-ups) started in the Saturday morning and enabled us to increase the score rapidly. Didn't break the 200/hr limit though. After 'the first quarter' we had 850Q/230C and 584kPts. In the middle of the contest we were at 1815Q/389C and 2.1MPts. After the third quarter 2355Q/429C and 3.012 M Pts. We broke the previous record at 1345Z on the second contest day. It was 7:45AM local time so it was a nice feeling early in the morning and we still had many hours to go. And finally:

	Q target	Q actual	Mult target	Mult actual	Score target	Final score
160	30	25	27	24		
80	150	68	65	53		
40	600	579	100	89		



20	850	749	110	99		
15	780	824	115	96		
10	300	889	120	105		
Totals	2710	3074	537	466	4.012M	4.275.084

This score will do pretty good on the whole continent, again not bad at all from TX. A week after the contest this score is #3 NA on 3830 postings. As you can see, we didn't quite meet the Mult target, which was set quite high. 10m Q-target was quite low, because 10m hadn't been too good but we were just smoking on 10....obviously the good 10m openings helped us a lot with the new record.

The teamwork was excellent, especially the mult count is extremely good despite of not meeting the target. You know, the multiplier hunting is very much different from WW and WPX as there are only 6 band changes allowed per clock hour. As one can expect, we didn't face any failures with the equipment, everything worked just fine excluding the PC at the 20m station. It faced a hard disc failure. Wasn't a problem though, we weren't running on 20 when it happened and AD5Q being a HW guru simply grabbed a new HD from his back pocket and threw it in....

A good bunch of OH guys were logged, most with very good signals. However didn't manage to work OH on 80/160. Philharmonics, where were 'ya? The following OH's found their way into our log: OH0B, OH1BOI, -EH, -XT, -AF, -JMH, -VR, OH2U, -BPA, -VZ, -KI, -NFS, -BH, -BC, -GJ, -BN, -FS, -LYP, -YL, -NN, -KMG, -RF, -XX, -OOO, -BAD, OH3RF, -KAV, -TZ, -GD, -IR, OH4XX, -TY, OH5MTE, -NQ, -PA, -FA, OH6XX, -RP, -GQ, OH7U, -RJ, -AA, -MN, OG8L, OH8CW. Thanks to all for the QSOs.

A very nice highlight was a barbeque party arranged on Sunday afternoon by Jay and Sharon. Felt really nice especially knowing the new record will be ours.

Had a good time. See you guys in the next one.

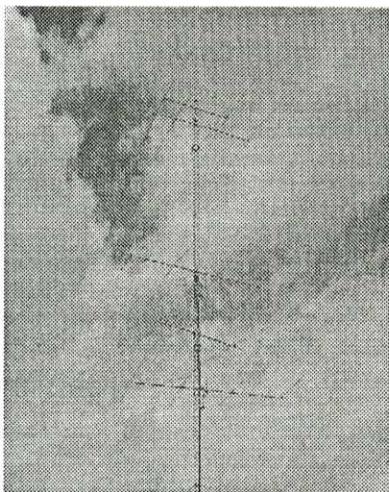
4/4/4 20m @ 135ft, 95ft and 65ft

2/2 40m @ 150ft and 70ft.

The lower part of the tower is fixed, the upper part rotates with the rotator at 90ft.

The lower 20m rotates in sidemount, the lower 40m is fixed to EU.

Photo by OH7WV





A Rapidly Growing DX Quickie: The Russian DX Contest

By Eric Scace R3/K3NA and Igor Booklan RA3AUU

Check this out! A DX quickie contest: 24 hours, HF mixed-mode, with balanced equinox propagation. Fast rates: over 5% of submitted logs averaged 60 QSOs/hr for the entire contest... and top scorers exceeded 2,000 QSOs. Rapidly expanding participation: in just four years, participation has grown to over 3,800 calls at a 50% compounded annual growth rate. That's about 75% of the participation level in the USA 1998 Sweepstakes Phone Contest. Free software support available. The highest quality of log analysis, plus on-air monitoring, to achieve fair results. Sound like fun? It is! Mark your calendar for **2000 March 18/1200z-19/1200z**, and read on to learn about successful operating strategies and key tips for competitors.

A Very Short History

The rules concepts for The Russia DX Contest were developed in 1994. The organizers ran a small, twelve hour, proof of concept test in 1994 July. Rules were adjusted based on this experience and the date was fixed on the third weekend of March. Last year, 737 logs were received from 56 countries containing over 368,964 QSOs. To put this in perspective, the IARU contest receives about 1400-1500 logs... and the most popular contest (1998 WW SSB) had 3570 logs submitted. According to these logs, 3818 stations were reported to have made at least 2 QSOs in the contest. Logs containing more than 1000 QSOs doubled last year, and participation has exploded, growing 50% every year to date. The attraction seems to be clever rules and a good date on the contest calendar.

Rules Highlights

Begin with the recipe for a classic "world works world" DX contest format, and then add extra spices for fun: Third weekend of March: a quiet weekend on the calendar, shared with the Bermuda Contest, with good equinox propagation: 12 hours of daylight for everyone worldwide. 24 hours... usual six HF bands... CW and/or phone... You can work each station once per band-mode combination. Time limits: Operate the full contest period if you wish. Note a special requirement: if you work the same station on a different mode in the same band, at least 10 minutes must elapse between the QSOs. Multi-single stations must also adhere to a 10-minute rule like the CQ WW contests: new multiplier QSOs on one other band during the 10-minute window are permitted. All stations, including single op, are limited to one signal on the air at a time. QSO points: 2 points for a QSO with your own country... 3 points for a QSO with a different country on your continent... 5 points for each QSO with another continent... and TEN points for any QSO with a Russian station! Multipliers: one for each DXCC country per band... PLUS one for each Russian oblast (92 of them) per band. You get a double-multiplier when you work your first Russian stations in each DXCC country: European Russia, Asiatic Russia, Antarctica, and Franz Josef Land. Operating classes (SO = single op, LP = low power 100 watts): All-band: SO-Mixed, SO-CW, SO-Phone, MS-Mixed, SO-LP-Mixed, SO-LP-CW, SO-LP-Phone. SO single band Mixed. Multi-single (all bands mixed). SWL (all bands mixed). Russian teams. No multi-multi or SO-assisted classes yet. Exchange: non-Russian stations: signal report + QSO number. Russian stations: signal report + oblast code (two letters). Awards: certificates plus 17 trophies. The exact rules are found on the contest website <http://www.qsl.ru/rdxcc>. Logs can be e-mailed to rusdxcc@contesting.com.



Administration

Proper administration is essential for any successful contest. Here's how the RDXC Committee does it today: Harry RA3AUU is responsible for receiving email and paper log submissions, as well as some other organizational aspects. Boris UA1AAF (chief of RZ1AWO club) converts paper logs into electronic format, with the assistance of ten teenage radio enthusiasts who key in the logs. Special software screens these manual entry logs for entry errors. That's right: EVERY log is placed into the computer for checking. Once in electronic form, Vlad RW1AC (from the RU1A club) handles the initial computer cross-checking of all logs. The RDXC Committee also includes Dmitry UA2FB and Igor UA2FZ (from the RW2F club), who distribute results and send out the certificates and trophies. 1999 results were posted on the website around November 10 and include both submitted and final scores. Your UBN analysis is available by email request to RA3AUU.

Winning Strategies for Non-Russian Stations

If a band is open to Russia, be there for those 10-point QSOs and oblast multipliers. Last year 66 of the 92 oblasts submitted logs — and 79 oblasts were reported to have made at least five QSOs — so there are plenty of valuable multipliers available during the band openings to Russia. Otherwise, do what you would be doing for any other DX contest: focus on 5-point QSOs with other continents, DXCC band-multipliers, and fill in any slow time with local 3 and 2-point contacts. This element of strategy is one reason that 9X0A won the contest in 1998: he worked many European and USA QSOs, as well as finding lots of oblast multipliers. Also be on the lookout for contest expeditions: some DXpeditions for WPX SSB are on early to work this contest. Active participants do not have a consensus on whether to emphasize multipliers or raw QSO volume in order to score well. Running stations when the band is open to Russia seems logical: raw QSO volume naturally adds multipliers to the log. But pushing the "CQ" button is not sufficient to win: there are many band-multipliers also calling CQ. A successful strategy balances running time with search & pounce. An analysis of logs shows that QSO volumes are about equal between phone and CW. This suggests that a winning mixed-mode strategy will include frequent mode changes between phone and CW on each band to maximize both the QSO total and the exposure to stations operating in single-mode classes.

A tip for SSB operators who know Russian: Do NOT answer Russian stations who call CQ in English with a Russian answer. Everything slows down while the brain switches over to a different language. Stick to English throughout. Begging for casual QSOs: Some Russian hams are afraid to send contest exchanges. In Soviet days, if a Russian ham logged even a single contest contact, the government administration required him to submit a log to the contest sponsors. That is no longer the case — but there is a legacy of reluctance by older hams to engage in casual contest QSOs. This is gradually changing, so don't be afraid to try.

Don't forget logging software! As of 99 December EI5DI's Super Duper and N6TR's TR Log both support this contest "out of the box". Or you can grab UA1AAF's custom package at Russia DX Contest website mentioned earlier. You can also use any other contest logging software — the score may not be calculated correctly by your software, but the RDXC Com-



mittee will accept your log and calculate your score for you.

Some Regional Strategy Differences

Western and Central Europe: Note that there are three times as many Russians in European Russia compared to Asiatic Russia. European stations, especially in central Europe, must be careful about skip distances. Major contest station operators who are accustomed to using very high antennas or stacks on 20m, 15m and 10m will need to switch to lower antennas (or feed the stacks out of phase) to avoid skipping over European Russia. Consider spending a bit more time on the low bands to build up QSO and multiplier volumes, using those low-band antennas that normally have high take-off angles. Calling CQ is important: stations in rare oblasts often do not have modern radios and may be running just 5 watts into a vertical antenna; they will be tuning and answering CQs. A clear frequency will be important to hear these weaker stations. Don't forget to listen for North America and Japan: these 5-point QSOs can help build up the log when you've worked most of the Russians. It takes real judgment to balance working 3 or 2-point European multipliers, 10-point Russian QSOs with their oblast multipliers, and the large volume of 5-point North Americans and JAs! You should expect stations in the Americas on 40m and 80m to be almost entirely on CW (except Single Op All Band SSB entries). Signals from Russia will be weak for Americans on these bands, and most will not want to struggle with split operation.

Americas: Because band opening times are shorter between the Americas and Russia, participation has been historically lighter from this part of the world. In 2000 the RDXC is offering a new plaque for the top North American score as an experiment to encourage more activity. Due to the valuable 10-point QSOs and oblast multipliers, the first strategic choice is to operate on the band open to Russia. If more than one band is open, because of the larger number of European Russian stations compared to Asiatic Russian stations, put a slight emphasis on the best band to European Russia. (This will also give you a chance to pick up the many DXCC country multipliers and 5-point QSO volume in the rest of Europe. But expect active European participants to have their beams pointed away from you towards Russia!) An emphasis on CW at night will be more productive than split frequency operation on phone on 40 and 80 meter bands. Most Russian hams are good on CW, so you may find that even on the high bands there will be a larger percentage of 10-point Russian QSOs on CW. 160m QSOs with Russia may be unlikely; most Russian contesters will be on higher bands during your 160m openings because of the large rates. Don't neglect the large number of oblast multipliers in Asia. With today's higher sunspot counts and greater solar flux and equinox propagation, nighttime polar openings on 20m (and maybe 15m) into deep Asia can be particularly valuable. Early morning 40m Asia openings may also yield additional rare band multipliers. Rare oblast stations are often low power and rarely CQ, so you need to call CQ with the beams towards different parts of Asia during these times. Otherwise, operate as you would for a CQ WW contest during the equinox: focus on large QSO volume areas such as USA (for South America stations), Europe and Japan, and collect DXCC band-multipliers. Even North America stations will get some benefit from 3- or 2-point QSOs with other North American stations during times when large QSO rates to other continents can not be achieved.

Russia: Scores are dramatically different between European and Asiatic Russia. This is because European Russian stations get only 3 points per QSO when they work European non-



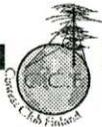
Russian stations. Asiatic Russian stations get 5 points per QSO for working Europe. As a result, separate awards are given to European and Asiatic Russians. European Russians will be focusing on Japan and North America to get more 5-point QSOs. They will also be looking for Russian oblast multipliers, which are easier than finding rare DX. 40m is especially good for Russian multipliers. Russians will not spend much time on 40m/80m SSB to USA: it is very difficult and CW is much more productive. And European Russians will be all over the low bands at night, looking for easy European multipliers. Asiatic Russian stations will focus on running Europe all day and all night, plus USA whenever the band is open.

Log judging

Boris UA1AAF developed sophisticated log entry and checking software for the RDXC Committee which is equal or better than that used by any other contest committee. Let's see how this was applied to the 1999 contest, and what we can learn from the results.

Compiling the Logs

In 1999 44% of all logs were received in electronic format. Not surprisingly, these logs represent the more active stations and contain 64% of all known contest QSOs. You might think that these logs are the easiest ones for the RDXC Committee to work with. However, a wide variety of electronic formats were used by the competitors for their submissions. Like every contest committee around the world, the RDXC Committee must spend time converting electronic logs to a standard format for further analysis, and checking the results of the conversion. *Tip #1:* Use your callsign in the filename of your electronic log submission! Unfortunately, some competitors sent electronic log files named "RDXC.TXT", instead of putting their callsign in the filename. You can imagine what a computer does with multiple files named RDXC.TXT! Since these logs had the same filename, the second "RDXC.TXT" file would delete the first one... and the third would delete the second... and so on. Fortunately, the committee was able to recover from this situation; however, it is possible that one or two logs named RDXC.TXT were lost. *Tip #2:* If you used a computer to prepare your log, send in the electronic file – not the computer's paper printout! 10% of the logs (72) were received as computer printouts, with no accompanying electronic file. These logs were first scanned into the computer. After scanning, the electronic files contained errors in 0.4% of the QSOs. A special post-processing software analysis automatically caught 90% of these errors, reducing the residual error rate to 0.05%. These last few scanning errors were corrected by hand. As you can imagine, this kind of careful review is extremely time-consuming – and especially frustrating since we know the logs existed originally in electronic format. Perhaps some operators believe that non-electronic logs receive less careful examination than electronic logs. In this contest, that is definitely not the case! The remaining logs were handwritten. The members of the RZ1AWO club station typed these logs into the computer. UA1AAF's checking software analyzed these logs, looking for typing errors, as they were entered. Only 0.12% of typing errors were not caught by this software check – about one in every thousand typed QSOs. Synthetic Logs Over 75% of all contest QSOs were recorded in logs submitted by both stations in the QSO. By examining QSOs recorded in only one log, UA1AAF's software was able to create "synthetic logs" – partial logs for stations which did not submit a log. These



synthetic logs were also helpful in judging.

On the air Monitoring

The RXDC Committee's monitoring station in St. Petersburg recorded the entire contest on three stereo, time-synchronized, tape recorders listening to multiple bands. The monitors paid close attention to high-scoring stations. The main intention was to look for rubber clocking violations (e.g., band changes by multi-single stations which violate the 10 minute rules) and for stations transmitting simultaneously on multiple bands. In 1998 several "multi-single" stations were discovered to be transmitting simultaneously on different bands and were disqualified. In 1999 compliance with the rules was much better! For multi-single stations, if the 10 minute rules were broken, the final score result was reduced by 20% penalty. One station received the 20% penalty in 1999.

Other Tips from the RDXC Committee

Tip #3: Be careful to log band & mode changes, and check the time recorded by your logging software. A surprising 10% of all logs contained systematic errors. The most typical error was uniformly offset logging times (e.g., wrong hour difference from GMT). Another common error was a string of QSOs logged on the wrong band or mode. The RDXC Committee made these corrections without penalties.

Tip #4: If your error rates are significantly worse than average, look for patterns of errors that suggest ways to improve your operating accuracy. The average log contained about 9% QSOs in error: 3.6% QSOs with errors in the exchange. The error rate was about the same for SSB and CW. 3.1% QSOs with broken calls. 1.4% "not in log" QSOs. Bad band, mode and timing errors were insignificant.

Tip #5: Always send your call on SSB with standard phonetics. It is not unusual for "errors" made by the receiving station (e.g., getting your call wrong) to be caused by the sending station! This was detected in on-air monitoring as well as log analysis. For example at 1552z on 40m SSB, RA3AUU incorrectly logged a QSO with "RA3TB". In fact, that was RA3TP calling – but RA3TP didn't use phonetics, so his call was recorded incorrectly... RA3TP lost the QSO... and RA3AUU received a penalty for a broken call. Later at 1804z on 20m SSB RA3AUU called his friend UT1T without using phonetics; UT1T logged his as "RA3AEE".

Tip #6: Use electronic log submission. There is no need to worry about identifying duplicate QSOs in electronic logs. Computer logs will identify the duplicates automatically. For handwritten logs, a penalty of 3 times the claimed QSO point value is applied to unmarked duplicates. Don't worry if your software does not exactly fit the RDXC contest rules or format. For example, the RDXC Committee will accept electronic logs from CT or WriteLog, and do the score calculations for you. Electronic log submissions are confirmed by reply e-mail within 48 hours. Paper logs risk delays that still occur in the Russian postal system. In 1999 some paper logs (from both Russian and non-Russian stations) were not received until 7 months after the contest! Electronic logs are more accurate. The average electronic log contained 2.9% QSOs with errors. Logs not received in electronic form (computer printouts and handwritten) had more than quadruple the error rate: 11.8% QSOs containing errors.

Tip #7: Do NOT remove duplicate contacts from your log. Some participants tried to clean up their logs by removing the duplicate contacts. For some subtle reason, these participants had significantly



higher error rates (of all types) in their logs. Perhaps these contesters are more likely to be less experienced.

Tip #8: SWLs – Be careful you are logging two stations who are actually in a QSO! The average SWL log contained 9% errors, the same other logs. However, a significant number of errors were quite unusual: SWLs reported QSOs between two stations who, while on the same band and mode at the reported time, actually never had a QSO! This is your chance to feel the frustration of contesters in the Pacific, Australia, and New Zealand, when they call North American contest stations which have their beams pointed towards Europe!

JÄSENTENVÄLISET NOSTALGIAHENGESSÄ?

by Ilkka Korpela, OH1WZ (oh1wz@sral.fi)

Olettekos huomanneet, että suomalaiset urheilijat menestyvät lajeissa, joissa atleetin pää verhotaan kypärään? Sama kai pian pätee myös radiourheilussa, jota nyt huipulla harrastetaan Formula 1 -hengessä.

Tätä lukiessa pitäisi olla maaliskuu ja talviset kelit. Kesä on kuitenkin ovella, eikä tässä vaiheessa ole yhtään liian aikaista alkaa suunnitella radioaiheista puuhaa kesälomaksi. Me 'OH-ukot' ei kai oikein koskaan olla innostuttu Field Day kontesteista. Sääli, sillä kuuleman mukaan ne voivat olla hauskoja happeninkejä, joissa sattuu ja tapahtuu. Viime vuosina IARU:n 'kenttäpäivien' menettäessä suosiotaan, on heinäkuinen RSGB:n saarikisa, IOTA, kerännyt massoja bandeille.

Kateellisena kuuntelinkin CCF:n kilpailumiitinkin jälkipelien ryyppyräihinöissä, kun NOA-Timo kertasi edelliskesäistä kisa: "*tuanoi, mulla oli ainaski kahensaam reittejä JOTA-kontestissa*". YF-Harrin liityttyä samaan kuoroon ajattelin, että "*tästä riemusta täytyy riittää myös muille*". "*Eikös oteta jäsentenväliset ja vähän niinku konkarit vastaan klopit - mitä?*" - tokaisin. Ehdotus tuntui saaneen ainakin lyhytaikaista kannatusta sitä seuranneesta ääntelystä ja ilmeistä päätellen. "*Shiis niinkos 50-luvulla luvan saaneet pannahan meittä vastahan - siinähan niitä vierähä ko pässiä narusta*" totesi hetken päästä yksi seurueemme jäsenistä, kun oli oivaltanut pelin hengen.

Siispä. Jos ajatus ottaa tulta alleen, palataan aiheeseen PileUpissa 2/2000, joka ehtii vielä jakoon ennen kesälaitumia. Säännöistä ei tässä vaiheessa ole tietenkään mitään hajua, mutta kyseeseen voisi tulla joukkuekisa, tyyliin multi-single. Field Day hengessä tietty. Tapahtumaa voi kohdata **osanottajakato**, jos sääntöihin kirjataan, että sähkö pitää tehdä itse, joten eiköhän näin alustavasti lähteä voitaisi ajatella, että ainakin antennit kasataan paikan päällä 'ihan ite'. Joukkueet kasataan periaatteella, *50-luvulla tai sitä aiemmin luvan saaneet, 60-lukulaiset*, jne. Tiimit tietysti itse keksivät kunnan nimet **itselleen**. Ja jos joltakin kymmenluvulta löytyy useampia joukkueita niin entistä parempi.

Kisa on tänä vuonna 29.-30.7. ja kestää vuorokauden alkaen tuona lauantaina klo 12 UTC. Jos luulet saavasi joukkueen kasaan ja pidät ajatuksesta, niin laita sähköpostitse infoa CCF:n toimihenkilöille tai yllekirjoittaneelle. Katsotaan toukokuussa vieläkö saaria riittää joka joukkueelle.



KUN ONGELMA ON CW/SSB SWR 80:M DIPOLISSA

by Risto Lund, OH2BCV/OH3UU

Koska minä ja pari muuta hamssia olemme edellä kuvatulla tavalla onnistuneet tekemään 80 dipolista laajakaistaisen, ajattelin julkaista käyttämäni metodin. Artikkelin tarkoitus ei ole tehdä tiedettä, vaan kertoa kuinka se meiltä onnistui käytännössä. Reiluuden nimissä, on lienee kohtuullista julkaista perusteet, millä RA:n tekninen toimittaja OH2DT hylkäsi jutun. Jos menetelmä ei sinulla toimi, niin ymmärrät miksi ei.

Terve Risto,

Pystyäkseni perustelevaan sinulle miksi joitakin lauseita piti muuttaa, minun olisi pitänyt osata täsmällisesti todistaa mikä jutussasi oli virheellistä ja miten asia pitäisi oikealla tavalla esittää. Totesin kuitenkin, että todistuksessa pitäisi käyttää kompleksilukualgebraa ja (ehkä myös) hyperbolisia funktioita, mikä tekee asian vähintäänkin työlääksi.

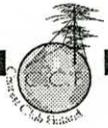
Minun mielestäni olit väärillä jäljillä ennen kaikkea siksi, että et ole ottanut huomioon sitä etteivät sen paremmin RF-1, MFJ-259 ja muut vastaavat antennianalysaattorit kuin amatöörien käyttämät SWR-mittaritkaan (ei edes SWR-mittarien aateliin kuuluva Bird) ole tieteellisiä mittalaitteita. Niiden käytössä pitäisi aina muistaa, että ne näyttävät jokseenkin oikein VAIN, kun linjan impedanssi on melko lähellä 50 ohmia. Mitä kauemmaksi 50 ohmista mennään (kuten oikosuljetun linjan tapauksessa), sitä epäluotettavammiksi näiden mittarien lukemat käyvät. Niissä on myös melkein aina hajareaktansseja, jotka sotkevat erityisesti resonanssitaajuusmitauksia, kun antennin ja syöttöjohdon impedanssit eivät ole resonanssitaajuudella (kaan) samat. - En epäile, etteivätkö HAVAINTOSET ole oikeita, mutta mm. mittarivirheiden vuoksi olet käsittäkseni hakeutunut etsimään havaintoihin selityksiä väärältä suunnalta.

Näin ollen juttusi jäi odottamaan (monen muun asian tapaan) siihen palaamista "jossakin sopivassa vaiheessa". Nyt lähettämässäsi tarinassa on valitettavasti samalla tavalla vikaa kuin edellisessäkin. Siinä on mielestäni muutamia totuudenvastaisia lauseita ja joitakin sellaisia, joista en tarkemmin perehtymättä ole aivan varma, mutta joita epäilen virheellisiksi.

Kun tehtäväni teknisten sivujen toimittajana on mm. pitää huolta siitä, että tekniikkasivuilla oleva asia on oman tietoni, kokemukseni ja käsitykseni mukaan mahdollisimman oikeata, tätä artikkelia on sinne vaikea korjaamatta laittaa.

W4RNL julkaisee web-sivullaan, [http:// www.cebik.com/wb.html](http://www.cebik.com/wb.html), käyttökelpoisen tavan tehdä antennista laajakaistainen.

Itse olen menestyksellä toiminut hänen ohjeidensa mukaan. Olen virittänyt kahdeksankymppin antennini resonanssiin 3675 kHz. Syöttöjohtona on tasan sähköisen puoliaallon pituinen 50 ohmin koaksiaalikaapeli, jatkettuna tasan sähköisen neljännesaallon 75 ohmin koaksiaalipätkällä. 50 ohmin pätkiä voi olla useitakin. Itse asiassa usein sovituksesta tulee parempi



useammalla pätkällä. Minulla riitti yksi puolen aallon pätkä yhdessä 75 ohmin kanssa schakkiin. Tämän sovituksen ansiosta minulla kahdeksankymppin bandilla, syöttöjohdon alapäässä, SWR ei koskaan ole huonompi kuin 1: 1,7.

Tämän sovituksen toimintaperiaate on selostettu W4RLN:n kotisivulla. Helpointa sovitus on ymmärtää siten, että kun antenni tulee reaktiiviseksi resonanssista poistuttaessa, niin tämä syöttöjohtoyhdistelmä tulee vastakkais-reaktanssiseksi ja näin kumoo antennin reaktanssin. Pilkun mielestä tämä selitys on prostuutiota. Olkoon.

Kuinka sitten voi tietää mikä on antennin tarkka resonanssitaajuus. Valitettavan moni luulee, että se on siinä, missä syöttöjohdon alapäässä on alhaisin SWR. Näin kuitenkin harvoin. Normaaliikäytössä näin löydetty resonanssi usein on riittävä, mutta ei silloin kun tehdään resonanssitaajuudelle viritettyjä syöttöjohtoja.

Kun antennin resonanssi halutaan määritellä syöttöjohdon alapäästä, niin helpointa on käyttää tarkasteltavan taajuuden sähköisen puolen aallon tai sen kerrannaisen pituista syöttöjohtoa. Tällaisella syöttöjohdolla voidaan antennin syöttöimpedanssia tarkastella syöttöjohdon alapäästä. Resonanssi löytyy kohdasta missä impedanssi on pienin. Hankaluus tulee siinä, kun taajuutta muutetaan ja syöttöjohtoa pitäisi pidentää tai lyhentää. Se on hankalaa.

Itse olen kehittänyt keinon tarkastella antennin syöttöimpedanssia minkä pituisella syöttöjohdolla tahansa. Minulla on pieni relepurkki, jonka releessä on kaksi vaihtoa. Laitan relepurkin syöttöjohdon ja antennin syöttöpisteen väliin. Lankaohjauksella vedän releellä syöttöjohdon oikosulkuun, täysin irti antennista. Syöttöjohdon alapäässä säädän antennivirityslaitteella impedanssin minimiin. Käytännössä noin 5 – 10 ohmia, riippuen lähinnä antennivirittimen häviöistä. Tämän tehtyäni tiedän, että syöttöjohtoni on käytettävällä taajuudella tarkalleen sähköisen puolitaallon pituinen. Vapautan releen, jolloin syöttöjohto kytkeytyy molemmilla johtimillaan antenniin. Nyt minulla on syöttöjohdon alapäässä tarkalleen se impedanssi, mikä on antennin syöttöpisteessäkin, oli syöttöjohdon fyysinen pituus mikä tahansa. Taajuutta muuttamalla ja edelliset toimenpiteet toistamalla, etsin kohdan, jossa impedanssi antennissa on alimmillaan, jolloin antenni on resonanssissa.

Tarkistin mittausten menetelmän neljänkymppin beamillani. Erantoa antennin ja alapäämittauksen välillä oli neljä ohmia. Eron luulen johtuvan siitä, että syöttöjohto "näki" antennin, vaikka rele oli irtikytketty. Osaava löytää helposti tavan mitata antennin tai syöttöjohdon impedansseja, mutta amatööri tarvitsee jonkun analysaattorin, kuten RF-1, MFJ-259 tai VA-1:sen.

Varmasti joku haluaa tämän artikkelin johdosta viritteä uudelleen keskustelun siitä, että tarvitseeko SWR:n olla hyvä, niin viritäköön vaan. Minä en osallistu enää siihen keskusteluun.



Preparing for the Contest

by Jukka Klemola, OH6LI - the lonely thinker at OH0V

Everything is done properly. Antennas are better tuned than ever before, linear is OK, tower rotates and direction display is checked, rig functions. Usually one informs supervisor at the work and/or family the competitive spirited is going to 'enjoy' another contest. A week before the contest we sleep worse than normally gathering the excitement.

A day or two before the event we go to groceries to buy our contest food, some even buy something of their special selection for drinks. Some may even plan their weekend diet.

Something is overlooked, though. Writing this I hope to succeed giving some thought what could be done better next time.

These small tricks have been great motivators to me when being all alone on a windy and cold Geta Mountaintop.

Operating Plan

My own ritual during the previous week starts with a Condition Analysis. I make several runs with some software giving me sunrise/sunset times at various locations all over the QSO and multiplier target areas. Depending on the nature of my effort, I try to evaluate times for each band I should have best possibilities to reach a certain area. MUF and LUF or similar figures are of good use doing this.

Some irregularities should be taken into account, like getting the zone 3 on 80 in CQWW as a long path QSO in the afternoon, around our sunset time, or possibility for the midnight opening to California on the upper bands.

I schedule some of my movements around the band or bands of operation by telling myself in advance to be on an exact band or to beam into a specific direction during a specified time window, which can vary from just a couple of minutes to half-an hour. This could be called the multiplier strategy and usually distracts me deliberately from trying to have a run to some QSO potential area.

Another way to use this plan is to set check times for openings on another bands, for example to when to check whether 10 is open to JA or not when running USA on 20 in the morning.

To have such a set schedule helps you concentrate on your current task as you do not have to share your brainpower with the current run and trying to make a 'casual' decision of your next possible move. This helps especially on Sunday when being tired.

Plan your success

I review old logs of this contest, my own contest results for the contest in question and review those against my competitors' previous figures and records for Continent, Country or other defined area I operate from. Idea is to find a realistic target for The Score, QSOs, QSO points



and various types of multipliers.

Setting hourly targets for everything can be very misleading and some have never gone through the trouble of setting targets and wonder how the winner got the better match on QSOs and multipliers to do the better score.

How I have done this recently has been motivating during the slower Sunday hours and helped me get better scores compared to my competitors in my own operations: I draw a line from the beginning of the contest usually to half-way of the contest and from there to the end on a chart with hours on horizontal axis and QSOs on the vertical. Some 55% of QSOs are expected the first day and 45% on the second. The end of this goes to the highest possible count of QSOs I imagine to get in the contest.

Then I draw a straight line from the beginning to the end to show the minimum acceptable score. Being well below this line at half-way tells me it is very likely I will not make the record or other set score target. This shows me development of my performance against the different possible plans.

The direct line tells me the rates I should be able to keep; during slow hours motivator is the direct line from 0 to some 70% of maximum QSO target, smoothed rate should go at least as steeply as this line does. The upper, two part line is the pile up booster. When getting steeper rate than this line shows, gives a very good feeling. I add only one type of a multiplier line, setting major part of multipliers for the first half and less for the second. In the WW contests I use the total multiplier count i.e. sum of the cty's and the zones.

Manage your success

I mark my hourly count of QSOs sometimes from the beginning of the contest or I start at some point in the contest. At the beginning I did not bother too much about a chart sheet but at the later hours I was motivating myself very much during the Sunday with this tool.

I used a chart sheet during my performance in CQWW SSB 1999, getting almost exactly the planned score. I was really happy after that effort, but mult count was a disappointment compared to my benchmarking station. After adding mults to this tool for CQWW CW 1999 I outperformed my expectations for both QSOs and mults and difference to comparing stations for mult count got significantly thinner. Filling in the result more accurately at the later hours clearly shows this is a real management tool to get better motivation at the difficult hours after 36+ hours into the contest. After a careful plan and exceeding the expectations motivates me for the next one, or getting smaller score than anticipated brings up some Sisu and I will try harder next time.

Postwriting

I hope I gave you something to consider for your next effort and encouraged you to share some of your own ideas with the rest of us on this Pile-Up magazine.



DIGIPALSTA

by Tapani Juhola, OH2LU

TULOSPALVELU

RTTY/Digi-kilpailujen tulospalvelun nopeuttamiseen kiinnitettiin huomiota päättyneenä vuotena. Parannusennätyksen teki JARTS, joka juuri ennen viime lokakuun puolivälin kilpailuaan ilmoitti v. 1998 tulokset niin kirjeitse kuin webitse, siis 11 kk viipeellä. Mutta nyt ehti tuskin kulua kahta kuukautta, kun jo vuoden 1999 JARTS-kilpailun viralliset tulokset olivat luettavissa! JARTS hyväksyi vielä paperilokit, mutta tänä vuonna kaikkien kilpailijoiden on toimitettava lokinsa digitaalimuodossa, mikä mahdollistaa vielä nopeamman ja tarkemman tulospalvelun.

Nopeita isompien kilpailujen tulosten julkaisijoita (3-4 kk) ovat olleet perinteisesti CQ/RJ WPX, BARTG, ANARTS, SARTG ja WAEDC. Nopeusennätys tehtiin ensimmäisessä PSK31-kilpailussa viime keväänä, sen viralliset tulokset olivat tasan kahden viikon päästä luettavissa webillä. Tosin ne perustuivat lähetettyihin yhteenvetoihin. Loki piti lähettää vain pyydettyessä.

Jotta nopea tulospalvelu olisi mahdollista, vaativat kilpailujen järjestäjät osallistujia lähettämään lokinsa entistä lyhyemmässä ajassa, mieluiten digitaalisessa muodossa sähköpostin kautta. Viimeisetkin kaksi RTTY-kilpailujen järjestäjää siirtyivät e-postin käyttöön v. 1999 aikana. Jotta lokien käsittely ja niiden tarkistus taas nopeutuisivat, olisi suotavaa, että lokit noudattaisivat samaa formaattia. Tavaksi on tullut esittää toivomus yleisempien kilpailuohjelmien mukaisesta formaatista, mutta 'plain ASCII' hyväksytään yleisesti.

Ohjelmien tekijöitä on vaadittu yhteistyöhön, jotta ne puolestaan helpottaisivat dokumenttien siirtoa ohjelmasta toiseen. Niinpä syntyi jälleen uusi formaatti: ADIF (Amateur Data Interchange Format). ADIF-formaatissa yksittäisen tietoelementin nimi ja ominaisuudet ovat väkästen sisällä ja arvo välittömästi sen jälkeen, esim.: <CALL:5>OH2LU <DATE:8:D>20000101. Lokirivit erottaa toisistaan <EOR>.

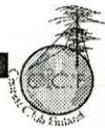
Kokeilin ohjelmien välistä ADIF-tiedonsiirtoa, kun käytin CCCC PSK31 Millennium- kilpailussa K4CY Logger-ohjelmaa ja kilpailun tulosteiden muodostajana Jukan, OH2GI, HAM SYSTEM-ohjelmistoa, jossa on valmiit loki- ja laskentapohjat tällekin kilpailulle. Jukan systeemiin sisältyvä ADIF-konvertteri toimi hyvin.

SYDÄNTALVEN DIGITAPAHTUMAT

TARA RTTY Contest

Itsenäisyyspäivän aattoiltaan ajoitettuun ARRL RTTY Roundup-kilpailun lämmittelyyn osallistui saamieni tietojen mukaan kaksi OH-asemaa, jotka molemmat saivat luokissaan hyvät tulokset:

Teho	Kutsu	QSO	Kerroin	Tulos
LP	OH3NGB	78	24	1.872
HP	OH2GI	130	45	5.580



Euroopan parhaista ennakkotuloksista vastasivat vaihteeksi slovenialaiset: S58T (HP) 247 yhteyttä ja 19K sekä S53MJ (LP) 160 yhteyttä ja 10K.

OKDX RTTY Contest

Vuoden 1999 viimeiseen RTTY-kilpailuun osallistui jälleen kymmenisen OH-asemaa. Aktiiviteetti oli yllättävän vilkasta muuallakin.

Kaikesta päätellen Kari, OH2BP, oli päättänyt ottaa ainakin OH2-piirin mestaruuden. Kun Jukkakin, OH2GI luopui leikistä, ajattelin antaa Karille kunnon vastuksen. Ilmoittelimme toisillemme DX-clusterin kautta QSO-määrät reaaliaikaisesti, minä jopa välituloksia. Näin edettiin vuorotahtiin, kunnes viimeisellä tunnilla olimme QSO-määrien mukaan tasoissa. Taukoja toki oli kummallakin pitkin päivää, eihän tämä nyt niin vakavaa ollut! Viimeisellä vartitunnilla huomasin 20 m aueenneen jenkkeihin ja sain sinä aikana 14 yhteyttä putkeen.

Voitonvarmana ilmoitin tulokseni muitten ihailtavaksi, Karillekin. Seuraavana päivänä tuli kuitenkin kylmä suihku niskaan: vanha kehäkettu oli löytänyt jostain kolme OK- ja kaksi maakerrointia enemmän kuin minä ja ne enemmän kuin kompensoivat muutaman yhteyden etumatkani! Opetus: Tutki aina huolella säännöt ja keskity olennaiseen, tässä tapauksessa maakertoimien ja erityisesti OK-asemien keruuseen.

Mutta kilpailu "avoimin kortein" on hauskaa, niinhän muissakin urheilumuodoissa tehdään. Kiitokset OH2RBG:lle hyvin toimineesta DX-Clusterista.

Alla vuoden 1999 viimeisen RYtinän ennakkotuloksia:

Kutsu	QSO	Pisteet	OK * DX	Tulos
OH1LA	27	36	2 * 19	1.368
OH2BP	407	819	51 * 134	5.597.046
OH2GI	170	358	21 * 90	676.620
OH2LU	416	837	48 * 132	5.303.232
OH2OM	72	133	11 * 47	68.761
OH3NGB	319	627	51 * 119	3.805.263
OH5TF	109	132	14 * 27	49.896

Muita OH-asemia oli liikkeellä ainakin OH3KOK, OH3VV ja OH6YI.

Maailmanlaajuisesti parhaan ennakkotuloksen ilmoitti UP5P: 467 QSO ja 10Mp, mutta Karin, OH2BP tulosta ei ole kukaan kertonut ylittäneensä Euroopassa. Tästä on hyvä jatkaa uuteen vuoteen.

SARTG New Year RTTY Contest

Hämmästyttävää, miten monta OH-asemaa ja muitakin asemia oli hereillä anivarhain uuden vuoden päivänä. Y2K-ongelmista ei ollut tietoaakaan ja kilpailun manageri, SM7BHM häm-



mästeli mielissään asemien paljoutta 7025 - 7050 taajuusalueella. Millenniumista huolimatta tai ehkä sen vuoksi osanottoennätys syntyy varmasti. Kari, OG2BP jatkoi hyviä suorituksiaan. Toistaiseksi ei ole tullut hänen tuloksensa ylittänyttä edes Latviasta.

Seuraavassa OH-ennakkotuloksia:

Kutsu	QSO	Kerroin	Tulos
OG2BP	100	50	5.000
OH2GI	13	12	156
OH2LU	66	37	2.442
OH3NGB	25	21	525
OH5KUY	14	11	154

Liikkeellä oli lisäksi mm. OG1MM, OH1UP, OH3KOK, OH5HCK ja OH6XY, osa pitämässä vaaditut viisi yhteyttä SARTG:n lupaamaa Millennium-awardia varten.

CCCC PSK31 Millennium Contest

Myöhemmin uuden vuoden päivänä käynnistyi yllä mainittu kilpailu suurin toivein. Niissä kyllä petyttiin, sillä fluksit olivat alhaalla ja indeksit korkealla. Luvattu "Millennium DXCC Award" jäi kyllä haaveeksi. Sain lokiini 29 eri DXCC-maata ja yrittäminen loppui siihen, kun en saanut ensimmäistäkään jenkkiä ruudulle. Alustavissa tuloksissa Brittein saaret olivat etulyöntiasemassa, sillä RTTY-kilpailumiehenäkin tunnettu GW4KHQ kaivoi jostakin 103 yhteyttä, 84 kerrointa ja 18Kp.

OH-asemien ennakkotuloksia:

Kutsu	QSO	Pisteet	Kerroin	Tulos
OH2GI	58	120	61	7.320
OH2LU	79	163	75	12.225
OH5HCK	24	48	28	1.344
OH7MA	45	93	64	5.952

Monien siistien PSK31-signaalien joukossa oli muutama sellainenkin, joille e-media antoi heti sattuvan nimityksen: "Millennium signal", kaistanleveys 2000 Hz! Hyvässä signaalissa on ikäänkuin kaksi Empire State Buildingia rinnakkain eikä juuri ollenkaan aluskasvullisuutta katusuoralla. Sellaista signaalia on ilo katsella skoopilla.

ARRL RTTY RoundUp

Kilpailun oikea ajankohta ehdittiin tiedottaa ajoissa mm. PileUp-lehden ja Teksti-TV:n toimesta, joten jälleen oli 10-kunta OH-asemaa workkimassa jenkkejä ja muitakin. Kelit olivat loistavat kaikilla bandeilla. Olisivatpa vain operaattori ja asema olleet samaa tasoa täälläkin. Suhteellisen harvinainen maa 8Q7DV työskenteli ahkerasti ja niinpä sain yhteydet Malediiveille 4 bandilla, aina 80 m myöten. Muita lokin kaunistuksia olivat mm. YV5KAJ (40m), HK3WGQ (40m), ZS6RVG, HL0C, BV2KI, P40X, P40B ja 8P6SH. Karin, OG2BP lokista löytyi lisäksi VK6GOM (40m), JH6ETS (40m), 9M6, VP2D, 5H3 jne. Kaikki USA:n valtiot olivat mukana,



joten WAS oli mahdollinen, vaikkei siihen tainnut kukaan kyetäkään.

OH-asemien ennakkotuloksia seuraavassa:

Kutsu	QSO	DX + St/Prov	Tulos
OG1MM	84	25 + 17	3.528
OG2BP	303	46 + 40	26.058
OH2GI	208	40 + 29	14.352
OH2LU	619	55 + 47	63.138
OH3NGB	317	42 + 30	22.824
OH5HCK	228	41 + 32	16.644
OH5TF	318	44 + 35	24.332

Lisäksi kuulin ainakin OG7A. Eurooppalaisista ennakkotuloksista mainittakoon UT0I (HP) 950 QSO ja 114K sekä EA1CRB (LP) 567 QSO ja 52K

Kilpailussa oli myös PSK31-luokka, mutta en tiedä, osallistuiko Suomesta kukaan. Barry, W2UP työskenteli maailman kärkeen taivutellen kaikilta vastaan tulijoilta numerot saaden 267 yhteyttä 33 DXCC-maasta, 31 US-valtiosta ja 4 VE-provinssista ja tuloksen 18.158 pistettä. Se on hieno tulos läheteläjillä, jota tuskin tunnettiin vuosi sitten. Ja olivathan melkein kaikki muut kilpailijat pelkäästään rytyillä!

BARTG RTTY Sprint 2000

Huolimatta viikonlopun monista aktiviteeteista, joukossa mm. CCF Contest/DX Meeting, ehti viitisentoista OH-asemaa mukaan BARTG:n tammikuiseen Sprintiin, joka aikataulun muutoksen takia pidettiin vain 3 kuukautta edellisestä ajokerrasta. Kerkesin viimeiseksi 2 tunniksi ja 10 minuutiksi mukaan, jona aikana sain 110 yhteyttä 38 DXCC-maasta, kun muilla ei ollut enää muutakaan tekemistä kuin workkia uusi asema. Vastaanotolla kävivät mm. CE8SFG (LP), HL2ST, JY9NX, HS0BGI, TF3RB ja V31JP. Mutta vaikka kuinka biimasin eri suuntiin, jäin kuitenkin Afrikkaa ja Oseania paitsi.

OH-ennakkotuloksia:

Kutsu	QSO	Cont.	CA + DX	Tulos
OH2GI	103	5	11 + 34	23.175
OH2LU	110	4	5 + 38	18.920
OH3NGB	334	5	15 + 47	103.540
OH4BB	112	5	9 + 35	24.640
OH5HCK	62	6	5 + 29	12.648
OH6N	46	4	10 + 23	5.940
OH6XY	114	5	3 + 47	28.500
OH7MA	33	4	6 + 25	4.092
OG7A	324	6	22 + 47	134.136

OG7A-asemaa operoi OH7KMN. Muita kuultuja OH-asemia: OH2RI, OG3FM, OH3KOK, OH3QL ja OG7CW. Hauska nähdä joukossa uusia kutsuja.



Muun maailman ennakkotuloksista mainittakoon Euroopasta S58T 704 QSO ja 380K sekä ulkopuolelta UP5P 641 QSO ja 357K. Vaihteeksi näinkin päin.

Hellschreiber Activity Day - 29.01.2000

Jotta tammikuun viimeistä viikonloppuakaan ei saisi olla rauhassa, ilmoitettiin viime tingassa Hell-lähetelajin laajaan kokeiluun tähtävästä aktiviteettipäivästä, ensimmäisestä laatuun. Jos en väärin arvaa, kehkeytyy tästäkin vuosittainen tapahtuma. Kysymyksessä ei ole niinkään kilpailu vaan kokoontumisajo, tapa saada aiheesta innostuneitten pieni joukko samanaikaisesti rigiensä ääreen. Mutta siitä huolimatta pyydettiin lähettämään "tulokset" välittömästi päivän päättyessä sponsoreille, Fuzzy-moodien silmäätekeville: Murray, ZL1BPU ja Nino, IZ8BLY. Päivän valinta osui kuulemma Dr. Rudolf Hell'in 98. syntymäpäiväksi. Pikainen e-posti-ilmoitus tavoitti muutaman OH-asemankin.

Aktiviteetti keräsi runsaasti osallistujia. Hätkähdyttävintä oli saada 20 W teholla vastauksia ruuhkaan asti eri puolilta maailmaa, mm. ZL- ja JA-asemia jonossa pitkää tietä. Sain yhteyksiä kaikkiaan 24 DXCC-maahan. Mielenkiintoista oli tutustua Hell-lähetelajin lisäksi sen moniin aivan viime aikoina kehitettyihin variantteihin: PSK-Hell, C/MT-Hell, FSK-FeldHell, Duplo Hell. Kukahan tekniikkaa ymmärtävä kerkeäisi niistäkin kertomaan kansantajuisesti esim. RA-lehdessä? Jos häiriöitten takia ei tahtonut mennä läpi, niin ei kuin leventämään kirjasinlaatua, niin kyllä alkoi näkyä.

OH-asemista kävivät näyttäytymässä ainakin OH1SM (23 QSO), OH2LU (57), OH2OM (26) ja OH5HCK sekä Manfred, OH/DK4ZC. Sähköpostitse toimitetut tulokset julkaistiin välittömästi 2. 2. 2000.

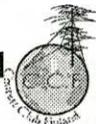
F.M.R.E. RTTY Contest

Helmikuun ensimmäisenä viikonloppuna oli vuorossa meksikolaisten järjestämä RTTY-kilpailu, jossa oli tällä kertaa mukana muutama tännekin kuuluva XE-asema. Kilpailussa sai myös työskennellä 160 m alueella, jonne 3Z1V (Ed, SP1MHV) painosti minutkin siirtymään. 80 m dipoli toimi sen verran, että yhteys syntyi Edin ja pian myös LY1BZB:n kanssa kisan viimeisillä minuuteilla. Olivatpa kaverit tyytyväisiä ylimääräisistä kertoimista! Näin oli ensimmäiset RTTY-yhteydet pidetty tältäkin asemalta 160 metrillä.

Joitakin ennakkotuloksia:

Kutsu	QSO	Pisteet	Kerroin	Tulos
OH2GI	173	509	96	48.864
OH2LU	254	754	121	91.234
OH2OM	84	258	42	10.836
OH6YI	46	138	30	4.140
OH7MN	213	639	79	50.481

Muita OH-asemia oli ainakin OG1UP (5 QSO), OG2BP (100), OG7CW ja OH7MA (30).



CQ/RJ WW WPX RTTY Contest

Huolimatta lauantain ankarasta auroorasta OH-asemien aktiviteetti oli ennätyskellisen vilkas. Laskin 20 eri OH-asemaa, joista moni käytti OG-prefiksiä. OG6XY ja OH2GI kävivät Kirkkonummi - Espoo - kuntaottelun, ja kokosivat huomattavat pistemäärät HP-luokassa. OH3NGB jatkoi hyviä suorituksiaan LP-luokassa, kun taas OH5HCK ja OH5TF kisasivat 5-piirin mestaruudesta 15 metrillä. OG9MM tahkosi kympeillä auroorankin läpi huikean tuloksen. DX-asemista HC8N, KH7R ja P40K olivat kuultavissa ympäri vuorokauden. Seurasin sivusta isoisten touhua pitäen yhteyksiä 72 DXCC-maahan, mm. CO8LY, HL0C, ZS6RVG, 4F3XX, HS0GBI, BD7NQ, VK4UC (40m) ja KH7R (10m).

Saapuneita OH-ennakkotuloksia:

Kutsu	QSO	Pisteet	Prefiksit	Tulos
OG1MM	171	503	114	57.342
OH2GI	830	238	351	837.135
OH2LU	788	2218	336	745.248
OH2OM	23	70	5	1.050
OH3NGB	674	1906	276	526.056
OH5HCK	110	241	86	20.726
OH5TF	260	571	183	104.493
OH6N	229	527	187	98.549
OG6XY	845	2609	373	973.157
OG7WW	41	153	31	4.743
OG9MM	437	1055	275	290.125

Muita kuultuja OH-asemia: OH2BMH, OG2BP (300Q), OH2KKU (12), OH3QL, OH3MRP, OG3RM (360), OH4BB, OH7A ja OH7MA.

TOISEN NELJÄNNEKSEN KILPAILUT

EA RTTY Contest

Säännöt: RA 3/99

Kesto: 24h

Pisteet/qso: 10-20m: 0, 1 tai 2; 40-80m: 0, 3 tai 6

Kertoimet: DXCC + EA-provinsit

Luokat: SO, SB, MO, SWL

Sanoma: RST + zone tai EA-prov.

Espanjan radioamatööriliitto U.R.E. (Union de Radioaficionados Españoles) aloitti oman RTTY-kilpailunsa vuonna 1992. Espanjalaiset ovat innolla mukana kilpailussaan, joten kertoimia tulee siitä suunnasta hyvin kaikilla bandeilla. Yhteydestä omaan maahan saa maaker-toimen, mutta ei yhteyspisteitä. Pistelaskussa suositetaan 40 ja 80 m, joten sinne on vain mentävä.



Vuoden 1999 tulosluettelosta poimin seuraavat OH-asetat: OH0M (Ops. OH1KAG, OH3FM, OH3LQK, OH3NLP), OH1UP, OH2AG (Op. OH2LU), OH2GI, OH3KOK ja OH5HCK. Mukana oli myös OH3RM.

Hauska ja helppo kilpailu, jossa ei tule aika pitkäksi. Lähettäkää lokinne Antoniolle, EA1MV osoitteeseen: alcolado@redestb.es

TARA PSK31 Rumble (Spring Wake-up)

Säännöt: <http://www.n2ty.org>

Kesto: 24h

Pisteet/qso: 1

Kertoimet: DXCC + W/VE/VK/JA-piirit

Luokat: SO: 100W, 20W, 5W, Novice, SWL

Sanoma: nimi + US-valtio tai VE-prov. tai DXCC-maatunnus

Maailman ensimmäisestä PSK31-kilpailustaan tunnettu TARA jatkaa hauskalla Spring Wake-upilla, jota toivottavasti nyt kelitkin suosivat. TARA on myös tunnettu komeista kunniakirjoistaan, joten siinä vähän lisämotivaatiota. Työskentele kaikki, mikä kuuluu, sillä sanoman rakenne ei estä ajelemasta kilpailuasemien lisäksi ihan tavallisia yhteyksiä. Osallistuttuasi täytyy vain yhteenvetosivu osoitteessa <http://www.qsl.net/wm2u/score.html>, sillä varsinaista lokia ei ensi hätään tarvitse lähettää. Tulokset julkaistaan vappuna samassa osoitteessa. Ennen osallistumista tarkista lähetteesi laatu ja sitten mukaan vaan. Erikoisuutena mainittakoon vielä, että 5 HF-alueen lisäksi voit laskea myös 6 m yhteydet mukaan.

SPDX RTTY Contest

Säännöt: RA 3/97

Kesto: 24h

Pisteet/qso: 2, 5 tai 10

Kertoimet: 1. DXCC + SP-prov. 2. Maanosat (max. 6)

Luokat: SO, MO, SWL

Sanoma: RST + nro tai SP-prov.

Puolalainen PK RVG-kerho (Polski Klub Radiowideografii) on järjestänyt RTTY-kilpailuaan vuodesta 1996 lähtien. Kilpailua sponsoroi lisäksi Puolan radioamatööriliitto PZK. Kilpailu oli alkuun peräti 48-tuntinen, mutta kerrankin lähettämäni kommentit luettiin ja kilpailu muuttui 24-tuntiseksi v. 1998. Puolalaiset ovat itse kiitettävän aktiivisesti mukana, sillä intressi digitaalisiin lähetelajeihin on perinteisesti ollut juuri Puolassa korkealla. Ovathan monet SSTV:n PC/Amiga-sovellukset sekä PSK31 ja vielä testausvaiheessa oleva MT63-protokollakin puolalaista alkuperää, vaikka niitä toteuttavat ohjelmat tulevatkin Englannista ja Italiasta.

Tässäkin kisassa on muistettava työskennellä ne 6 maanosaa, koska ne toimivat toisena ker-toimena. DX:t ovat myös arvokkaita: 10 p/QSO.

En ole vielä nähnyt v. 1999 tuloksia, mutta ainakin OH2BP, OH3KOK ja OH7MA esiintyivät lokissani. Jos ja kun osallistut, lähetä loki Chrisille, SP2UUU osoitteeseen szuwarek@manta.univ.gda.pl, niin saamme jälleen onnellisen kilpailumanagerin.



ARI INTERNATIONAL DX Contest

Säännöt: RA 4/98
 Kesto: 24h
 Pisteet/qso: 0, 1, 3 tai 10 (I, IS0)
 Kertoimet: DXCC (pl. I, IS0) + I/IS0-prov.
 Luokat: RTTY: SO
 Sanoma: RST + nro tai I/IS0-prov.

Italian radioamatööriliitto ARI lisäsi RTTY-lähetelajin jo perinteiseen CW/SSB-kilpailuunsa v. 1995. Voit osallistua haluamaasi läheteluookkaan: CW, SSB tai RTTY tai sitten Mixed-luokkaan. Pistelasku suosii tässäkin kilpailussa sponsoroivaa maata oikein kunnolla, joten antennia ei tarvitse juuri muualle suunnata. Italialaiset suorastaan rakastavat RTTY-operointia, joten I/IS0-asemia on työskenneltävissä pilvin pimein. Oman maan yhteyksistä saa vain kertoimet, ei pisteitä.

Kilpailun organisoijat vaativat lokit digitaalimuodossa ja todella tarkastavat huolellisesti joka yhteyden joka detaljiin. Yksittäisoperaattoritakin vaaditaan itsehillintää bandien vaihdossa, sillä heitäkin koskee 10 minuutin sääntö. Valitulla alueella on siis pysyttävä ne 10 minuuttia, muuten rangaistaan. Sama kova kuri koskee myös lähetelajin vaihtoja. Tarkistajat eivät sitä paitsi tyydykään vain ylimääräisten pisteiden poistoon, vaan vähentävät ne vielä varmuudeksi toiseen kertaan, siis sakottavat. Vähänkin epävarmaksi jäänyt yhteys kannattaa siis itse poistaa lokista välittömästi.

Järjestäjiltä voit pyytää luetteloa tekemistäsi virheistä, mistä voi olla hyötyä tulevaisuutta silmällä pitäen. Kun näin tein, huomasin, että onnekseni tarkistusohjelma oli sentään ollut inhimillinen ja antanut pari tuhatta ylimääräistä pistettä. Ohjelmavirheen huomasivat sittemmin tarkistajatkin, mutta 1. palkinto oli jo turvallisesti kaapissani! Onneksi on tietokoneet ja bugit!

Viime vuoden RTTY-kisaan lähettivät lokinsa IBM Ham Club, OH2AG (Op. OH2LU) ja OH2GI. Osallistu Sinäkin tänä vuonna ja lähetä huolella tarkistettu lokisi Paololle, I2UIY osoitteeseen i2uiy@contesting.com, palkinnot ja kunniakirjat ovat kyllä tavoittelemisen arvoisia.

A. VOLTA RTTY DX Contest

Säännöt: RA 4/99
 Kesto: 24h
 Pisteet/qso: 0, pistetaulukko, 2*(10/80m DX)
 Kertoimet: 1. DXCC (pl. oma ja W/VE/VK/JA/ZL) + W/VE/VK/JA/ZL-piirit
 2. QSO't
 Luokat: SO, SB, MO, SWL
 Sanoma: RST + nro + zone

Esittelyvuorossa on RTTY-klassikko, jo vuodesta 1967 järjestetty kilpailu, jota Comon alueen radiokerho ja ARI junailevat. Koska en ole vuosiin voinut osallistua Äitienpäivän reissujen vuoksi tähän kilpailuun, ei minulla ole kovin tuoreita kokemuksia kerrottavana. Kilpailu on kuitenkin todellinen pistekeräilijöiden unelma. Arvelisin, että kevään 1999 kilpailussa ylitettiin



ensimmäisen kerran radiokilpailujen historiassa miljardin pisteen raja, kun K3MM lapioi 649 yhteydellä ja hyvällä kerroinmäärällä 1,959 miljardia pistettä! Heti seuraavina olivat ukrainalaiset UX0Z ja UT0I 1,936 ja 1,567 miljardia mieheen. Tasaista oli taisto kärjessä. Suomalaisista lähettivät lokinsa OH1-688 (SWL), OH2BP (20m), OH5HCK (SOAB) ja OH1UP sekä OH3KOK tarkistuslokot.

Yhteyspisteitten laskennassa käytetään pistetaulukkoa, jossa yhteyspisteet määräytyvät WAZ-zonien keskinäisen etäisyyden mukaan: 2 - 54 p/QSO. Lisäksi 10 ja 80 m DX:iä arvostetaan kaksinkertaisella pistemäärällä. Koska asumme samassa zonessa italialaisten kanssa, jotka kansoittavat tietty tämänkin kilpailun, tahtoo yhteyspisteiden keskiarvo jäädä zonessa 15 pieneksi, luokkaa 10p/QSO. Nopeasti kasvavan tuloskehityksen selittää se, että valiidiien yhteyksien määrällä kerrotaan maa/piiri-kertoimet kertaa yhteyspisteet! Siis jokainen yhteys antaa vähintään yhden kertoimen.

Vielä pari yksityiskohtaa: yhteydet omaan maahan eivät kelpaa mihinkään, mutta työskentelemällä sama DX-maa 4 bandilla antaa taas yhden lisämaakertoimen. Tätä kilpailua tukevasta ohjelmasta tulee varsin monimutkainen, jos kaikki detaljit on otettu huomioon, mutta ilman hyvää ohjelmaa ei hommasta tulisi mitään, ei ainakaan paperityöstä.

Lähetä gikalokisi Francescolle, I2DMI osoitteeseen i2dmi@contesting.com.

ANARTS WW RTTY Contest

Säännöt: RA 5/99

Kesto: 48h (30h)

Pisteet/qso: 0, pistetaulukko

Kertoimet: 1. DXCC (pl. W/VE/VK/JA) + W/VE/VK/JA-piirit
2. maanosat (max 6)

Luokat: SO, MO, SWL

Sanoma: RST + UTC + zone

Australian National Amateur Radio Teleprinter Societyn vuodesta 1979 järjestämä suosittu RTTY-klassikko sallii muutkin digiläheteläjät, mutta saman aseman saa työskennellä kilpailua varten vain kerran samalla alueella. Yhteyspisteet saadaan A. Voltan kilpailun tapaan pistetaulukosta yhdenmukaisesti kaikilla alueilla. Yhteydestä omaan maahan ei saa pisteitä, mutta kertoimet kylläkin. Jälleen on muistettava työskennellä kertaalleen kaikki kuusi maanosaa. Lopuksi pistesaalistaan voi koristaa VK-aseamista saatavilla aluekohtaisilla bonus-pisteillä.

Yksittäisoperaattorin tulee raportoida huolella käyttämänsä operointiaika, sillä maksimiaika on 30 tuntia. Lepoaikojen kestoja ei ole säännöissä määritelty, mistä syystä pyysin Jukkaa, OH2GI ohjelmoimaan ohjelmaansa 30 minuutin minimilepoajan sellaisiin kilpailuihin, joissa sitä ei ole erikseen määritelty. Ominaisuutta voi käyttää hyväkseen muissakin kisoissa, jos haluaa seurata ajankäyttöään.

ANARTS-kilpailu kuuluu OH-Kilpaseuran valikoimaan. Lähetä loki Colinille, VK2CTD osoitteeseen ctdavies@one.net.au.



KORJAUS

Viime numerossa esitin virheellistä tietoa Ukrainan avoimien mestaruuskilpailujen 30 minuutin säännöstä. Hannu, OH1HS luki säännöt tarkemmin ja hänen tulkintansa RA 2/2000 kilpailupalstalla on oikein.

LOPUKSI

Viime numerossa julkaistu 1H/2000 Digikalenteri pitää hyvin paikkansa. Toisen vuosipuoliskon kalenteri ilmestyy seuraavassa numerossa. Kiitän runsaasta palautteesta, jonka toivon jatkuvan. Toivotan kaikille hyvää kevätsezonkia ja menestystä askareissanne.

Nähdään taas, jos ei muuten niin ruudulla.

KILPAILUVÄLINEET
KONTESTEREILLE MYY:

HAMRADIO

Patruunantie 8,
62800 VIMPELI
p. (06) 5651 420
fax. (06) 5651 503

sähköposti: hamradio@hamradio.fi

uutiset tuotetiedot hinnasto vaihdokit

www.hamradio.fi

BANDIEN REUNALTA ...

As you may know, Japan's MPT announced earlier this month that the 160 meter band for Japanese amateurs will be expanded. I am very excited about the news. The 160 meter band in Japan now has 5kHz and only CW is allowed on the band. It has been very difficult for both Japanese DXers and DXers outside of Japan to work each other because of the small DX window on the band.

According to the Ministry's announcement, effective April 1st this year, additional 15kHz, i.e. from 1810 kHz to 1825 kHz, will be allocated for amateur radio use. The announcement, however, did not mention if additional modes would be allowed on the band. The announcement is available in the Japanese language at <http://www.mpt.go.jp/top/public-comment/public-comment000207.html>.
(by JA1ELY via W3UR)

CCF MEETING 2000 PRESENTATIONS:

<http://www.contesting.com>

(soon changing to: <http://ccf.contesting.com>)



WPX CHALLENGE 2000

Kuten aiemmin on kerrottu, Kaliforniasta on heitetty haaste: NCCC vs. CCF.

"Taistelutantereena" toimivat WPX SSB ja CW -kilpailut. Emme kuitenkaan aio hävitä tätä taistoa. Siinä tarvitaan Sinun panostasi: osallistu, worki (myös OH-qsoista saa pisteen!) ja ennenkaikkea lähetä lokisi merkinnällä Club Competition: Contest Club Finland. Kilpailuinnostuksen nostattamiseksi CCF on kerännyt joukon sponsoroita pytyille, jotka annetaan luokkiensa parhaalle OH/OH0/OJ0 -asemalle. Kannattaa huomata, että sopivan luokan valitsemalla voi pytyn voittaa "ei-niin-big-gun"-asemakin!

Sponsoroidut palkinnot (tilanne: 7.3.2000, ks. <http://www.contesting.com>)

Single Operator All Band High Power SSB	OH1F Contest gang
Single Operator All Band Low Power SSB	Contest Club Finland
Single Operator All Band Assisted SSB	Nokian Radioamatöörit - Nora ry., OH2V
Single Operator Single Band 160m SSB	Sonera
Single Operator Single Band 80m SSB	HPY:n Radiokerho ry, OH9W
Single Operator Single Band 40m SSB	Paksalo Philharmonics, OH2U
Single Operator Single Band 20m SSB	Ari Korhonen, OH1EH; Pasi Alanko OH1MM/ OH0NSJ and Hannu Säilä OH1HS/OH3WW
Single Operator Single Band 15m SSB	OH7M Contest gang
Single Operator Single Band 10m SSB	Nokian Radioamatöörit - Nora ry., OH2V
Multi Single SSB	TV Tampere
Multi Multi SSB	The Radio Oakley Contest Club, N6RO- NR6O-N6O
Single Operator All Band High Power CW	Radio Sporting Team ry., OH0Z
Single Operator All Band Low Power CW	Contest Club Finland
Single Operator All Band Assisted CW	Harri Mantila, OH6YF/OH0MYF/M0BYF
Single Operator Single Band 160m CW	Sonera
Single Operator Single Band 80m CW	HPY:n Radiokerho ry, OH9W
Single Operator Single Band 40m CW	Paksalo Philharmonics, OH2U
Single Operator Single Band 20m CW	Jukka Kulha, OH2MAM/OH0MAM
Single Operator Single Band 15m CW	Nokian Radioamatöörit - Nora ry., OH2V
Single Operator Single Band 15m CW	www.hamradio.fi / OH6CS
Low Power	
Single Operator Single Band 10m CW	Mika Hermas, OH2JA
Multi Single CW	Jari Kulkki, OH1EB/OH0WW
Multi Multi CW	The Radio Oakley Contest Club, N6RO- NR6O-N6O
Single operator SSB + CW combined	Kalervo "Kille" Korjus, OH2CX
Multi operator SSB + CW combined	Kari Lehtimäki, OH2XX
CCF Abroad Trophy	Martti Laine, OH2BH

The most succesful effort from outside of continental Finland. The score is not the only determining criteria.



SCORE RUMOURS

collected by Ari Korhonen, OH1EH (oh1eh@sral.fi)

CQ 160 CW:

EA8BH	495	(34) 59	500K	(QRV 1st night only)
OG1MM	720	54	194K	
OH1MA	558	39	164K	
OH1EH	395	48	95K	
OH5NQ	414	44	90K	
(5JOC)				
OH5UX	391	46	90K	
OH3JR	235	50	61K	
OG1F	300	39	59K	
(1NOA)				
OG9A	100	25	12K	
(OH1EH)				
OH8CW	76	21	7K	
(OH8BQT)				
OH3BU	53	20	5K	
OG6K	498	45	108K	M/S

CQ 160 SSB:

OH3JR	306	40	63K	
OG2R(2BH)	190	42	41K	
OG1MM	207	38	39K	
OH1MA	147	36	25K	
OH3BU	85	30	12K	
OH5UX	58	33	9K	
OG4AB	350	41	72K	M/S

ARRL CW:

S/A:				
OH2U(2LUR)	2670	238	1,8M	
OH5NQ(5JOC)	1520	206	935K	
OH6NIO	1548	194	900K	
OG3RM	660	106	209K	
OH6XX	548	124	203K	
OH7AA(4XX)	458	119	163K	

80M:

OG6Y(6YF)	22	9	594p	
-----------	----	---	------	--

40M:



OH8A(8WW)	449	56	75K	
20M:				
OG8L(8LQ)	1580	59	270K	
15M:				
OG6AC(6CS)	1379	58	223K	
OG6Y(6YF)	912	58	158K	
OH1EH	924	57	158K	
OH8CW	329	53	52K	
10M:				
OG1MM	960	58	167K	
OG1F(1NOA)	542	53	58K	(QRV 1st day only)

ARRL SSB:

S/A:				
OH5LF(1WZ)	4140	250	3.1M	
15M:				
OH6AC(6CS)	1500	58	260K	
10M:				
OH6Y	1200	59	205K	
OH9MM	1000	53	159K	
OH1NOA	90	26	7K	(low power)
M/S:				
OH3MMM	3800	225	2.5M	(OH1VR, OH3WW, OH6LI)
OH7M	3711	224	2.4M	

"Kiosk" - the infamous QTH of OH0V - read the article of "Lonely Thinker" aka OH6LI (pages 22-23)

Photo by OH6LI





CONTEST SOAPBOX

collected by Mikko Pöyhönen, OH4XX (oh4xx@sral.fi)

CQWW CW -99

Huh. Idän suuntaan todella vaikeata. Japseja lokissa vain 74! Jenkkejä puolestaan 700. Luokkavalintana tuttu: single op (oh9mm), single band (15m), single radio (ts-850sat), single antenna (th6dxx), no cluster, low power... 15M:n ollessa kiinni satunnaisia vierailuita muilla bandeilla. Näistä lähtee tarkistusloki. Suomalaisista mieleen jäi erityisesti Philharmoonikkojen (oh2u) 40M:n huikea signaali. King of the band... **MU/OH9MM**

JOULIKISA -99

Hienosti väkeä liikkeellä ja onnistuneet säännöt. Yhtään "aitoa" OH9A:ia en workkinut, enkä myöskään ketään joka olisi käyttänyt kauttamerkkiä!! OH8/OH5/OH0 - piirejä joutui hieman tarkemmin metsästämään, mutta kun Lassen sai lokiin, kertoimet olivat itseasiassa suht helppoja. Linukkamiehistä oli harmia - karneat CW-sinkut levisivät pitkin bandia - osalla oli "poikasia" siellä täällä. Tällaisessa kisassa jossa asemia oli enemmän kuin ehti workkia syntyi yllättävästi eroja. Kummasi OH6EI pääsi karkuun - muut jäivät sitten "hivittävän paljon". **OH1NOA @ OH9A (CW)**

Kiitos kaikille niille jotka kuuluivat minut kisassa. En päässyt ajoissa lähtemään Pohjanmaalle johtuen kovasta kuumeesta. Influenssa iski hankalaan aikaan. No, kokeilin virittää tänne Hesaan pienen antennin ja pääsin jotenkin edes ääneen pisteitä jakamaan. **OH6YF**

Huomautuksia: Eipä ole meikäläisellä koskaan menneet kisat näin loistavasti. Molemmissa osissa oli hyvät kelit ja paljon porukkaa. CW:llä lokistani löytyi 58 eri asemaa, SSB:llä 81. Mahtavaa. Fonella sain 40:llä hyvän reiän ja syntyneet kusoerot olivat yllättävän suuret ja pysyin linukkaluokankin tahdissa. Ja jufenaut, vasta tätä kirjoittaessani huomaan, että SSB-osassa 40:llä tuli enemmän kusoja kuin 80:llä. Kiitos järjestäjille. Ehdottomasti vuoden paras OH-kisa sääntöjenkin puolesta. **OH6EI**

ARRL DX CW

I lost my amplifier on Sunday before any qsos ... went home. What a pity - the battle was close between me and OG1MM. ARRL DX Contest single band is very simple contest: it does not need any strategy or much skill. So I sit in 28.019kHz some 5 hours, in this contest you have a lot of energy to fight for your QRG: more or less succesfully battled against S58A, YZ1U and OZ1AA... I made some fun qsos with OH1AF callsign on 80-20 mtrs: on Sunday night I worked 140 qsos in 50 minutes on 20 mtrs - one of the best CW rates ever from this QTH. **OH1NOA @ OG1F (10m)**

Where was SD? See you from OH0Z in WPX SSB. **OH1EH (15m)**



All went well until saturday afternoon when the band opened well to the states. Then I started to have some problems with the amplifier. Finally I lost it totally, but tried to continue with 100 watts, but that's just a torture. After that I just S&P'd some big signals and gave up. Well this wasn't such a serious effort anyway with tribander only without any lowband antennas.
Hope to get the amplifier fixed for the SSB part. **OH6XX (a.k.a OH6KSR)**

It was fun to run 21 MHz single band this year. I hope next year the. Conditions will be even better without Aurora. **OH6YF @ OG6Y**

Mukavaa oli jälleen kerran ja kelit oli ihan hyvät. Jälleen pitää tosin todeta et opiskeltavaa riittää vieläkin **OH5JOC @ OH5NQ**

Excellent propagation! I wish I would have been already in start at OH7AA, This time (like last year) had couple of qsos from home QTH with indoor antenna(!!) and could not resist tepmtation to visit local club where there is monobanders from 40 to 10. Unfortunately I had some family commitments so I was QRV only few hours in both days. The start at OH7AA was not so succesfull since my laptop kept crashing (keboard jam) and even Ctrl+Alt+Del did not help so I had to give power reset every time.. Last but not least; I had quite good spot and reasonable rate on 20 at Sunday evening when I got knock on door. Neighbor living next OH7AA had same old TVI problem again (notice they had a problem not me..). Well I thought its time to pull plugs and prepare a club meeting and fix that TVI for good. anyways, I had fun. **OH4XX @ OH7AA**

CQ 160 SSB

One night pedition to the seashore. Best DX EA8AH, CT3DL. Heard V47KP, NP4A.
Must better conditions as cw part. **OG1MM**

ARRL DX SSB

Laksin 6 tuntia ennen kisan loppua, siina vaiheessa 2400 Q x 404 Mult = 2.909 M. Olemassa oleva SSB MS W5 recordi 3.7M (vuodelta -81!) ei varmaan rikkoontunut. En ole tosin vielä kuullut loppuscorea, mutta siihen olisi tarvittu esim. 3000Q+420M tai 2700Q+456M ja vahan extraa UBN-puskuriksi, joten vahan epäilen.

Alabandit ihan perseesta ja yon tunnint todella hiljaisia. Selittää alhaisen kusomaaran, alabandeilla ei juuri kuso kulkenut. Oli jopa 10 kusun tunteja, en muista etta Niinimaessa olisi koskaan missaan kisassa ollut noin alhaista qso-ratea. Johtaa myös siihen etta mult-maarat alabandeilla oli surkeat-tuossa vaiheessa cw-kisassa oli 70 kerrointa enemman 160+80+40. Ainut ilonpilkku yoaikaan oli toisena yona kolmen tunnin avaus 20:lla, ajoin kolme reilusti yli sadan tuntia. OH7M:n signaali oli muuten erittäin hyva, paaosin tuo avaus oli juuri eurooppaan ja taytyy todeta etta se oli koko porukan parhaimmistoa. **OH7WV @ N5YA**

It was fun! Great scores! Congratulation to OH3MMM guys, we almost got them butthey managed to find that extra gear at the end. Thanks for the qsos. QSL ok via Bureau or OH6LNI.
Cu in next one! **OH7M**



Pistetilanne taitaa olla meillä jotain 2.35M tienoilla. Kertoimia ilmeisesti pari enemmän mutta kusoja aika tasan 3500. Jäätiin teille (OH3MMM) ilmeisesti useita satoja qsoja eka päivänä mutta kirittiin hieman lopussa. Teknisiä murheita ja äijien kohellusta, 20:llä meillä taisi olla alle 1000 qsoa, joten siellä taisi tuo ero syntyä. **OH8L**

Nice opportunity to work the ARRL DX contest from Pitcairn Island. Operating at 100W meant that the low bands were difficult- but conditions on 10M were fantastic. There is only one feedline for the wire antennas, so it is necessary to move the coax from one antenna to another when changing bands. This is great fun with a flashlight while you try not to fall over trees and bushes in the dark. Regards, Jukka. **OH2BR @ VP6BR**

I laughed when Jerry, VA3UZ commented: "you are very weak TODAY" ... This was a portable operation from my parents' house. I just put a dipole up some 10 or 15 feet and thanks for the high SWR run with 50 watts out - I was probably the smallest gun around. It was no surprise that stations above 28.700 khz heard me much better than those calling somewhere around 28.500. Special mentions to W1GQ and K3ZO: I tried to call you several times during the weekend, with no success! **OH1NOA (10m)**

... WRTC2000 RULES (continue from page 7)

5. CW: It is allowed to send CW from the PC. Use of electronic memory keyers is also allowed. Interfaces between the transceiver and the PC for sending CW, keyers and paddles, if wanted, must be provided by the teams.
6. Phone: Use of different devices for reproduction of voice is allowed. If wanted, the teams must provide any such devices or interfaces used to operate them.
7. Audio: Teams are allowed to listen via speakers or headphones. A "Y" type 1/4" connector is plugged into "phones" socket on the MAIN transceiver. One input on the "Y" connector is strictly reserved for the station Referee. All audio accessories (except for the Referee's headphones and "Y" connector), if wanted, must be provided by the teams.

ANTENNAS, ANTENNA-SWITCHES, FILTERS

1. Antennas: The Organizer will provide all locations with equal antennas. For 10/15/20 meter bands, a 3 element tri-band Yagi will be supplied and WINDOM antenna for 80/40 meter bands. Antennas are fed via two coaxial cables with PL-259 type connectors at the station end.
2. Antenna switches: No antenna switches are allowed. Antennas must be changed manually.
3. Filters: Use of different band-pass filters on both radios is allowed. Filters and coaxial cables for their connection, if wanted, must be supplied by the teams.