



# LeviP!



Tässä numerossa:

CQ WW SSB 1997 - EA8BH Rasing Against His Father

Stakatut Tribanderit

WPX SSB - muistoja Etelästä, 9M6AAC

CQ WW SSB 1996 20M Single OH5LF vs. Multi OH2HE

Syyväänläys: Suomalaiset Multi-Singlet CQ WW CW 1997

Digitaalinen Äänittäminen

Olipas Siellä Hauskaa

CCF-Meeting 9.5.1998 Espoossa



## PÄÄTOIMITTAJAN PALSTA

**Timo Klimoff, OH1NOA/OH0NOA**

Ollaan me hyviä - eli Contest Club Finland on löynyt itsensä läpi sekä OH-maan että maailman tietoisuuteen.

Suomessa olemme tammikuussa ja toukokuussa järjestäneet kaksi hienoa esitelmätilaisuutta. Harvinainen herkkua on tullut mahan täydeltä: 6Y4A/K2KW, H40AA, N6TJ/ZD8Z, TF3IRA, ZB2X, 8R1K/ OH0XX jne. vain muutamia mainitakseen. Jäsenmääräkin on ihan mukava, toivottavasti pysyy korkeana tänäkin vuonna. PileUP! lehden kanssa on ollut pikku teknisiä ongelmia, mutta älä kainostele ottaa yhteyttä jos esim. lehti ei ole tupsahtanutkaan postiliukusta vaikka naapuri sai jo... .

Maailman kontestiväkin jo kavahtaa ... CQWW 160m contestissa 1997 olimme jo Euroopan parhaita - tänä vuonna asemat ainakin säilytettään (kiitos Martin EA8BH - hän muuten voitti ensimmäisen kiinnityksen CCF Top Band Trophyn), mutta todellinen paukku tuli CQ WPX 1997 kerhokilpailussa - olimme ylivoimaisia, taakse jäivät niin sloveenit kuin jenkkien mammuttikerhot! Tänä vuonna olikin vain yksi mahdollisuus WPX-kisassa: ykköstila maailmanennätystuloksella!!

73 ja kuumaa kesää! Timo OH1NOA/OH0NOA

Kansi: OM5M - Slovakian countryside

### PileUP!-lehden ja Contest Club Finlandin toimihenkilöiden yhteystiedot:

#### Puheenjohtaja

Harri Mantila OH6YF-OH0MYF, Kaupinmäenpolku 9 B 18, 00440 HELSINKI  
puh. 050 - 547 2478, 09 - 4789 0380 (koti) fax: 09 - 4789 0381 (koti)  
Sähköposti: oh6yf@sral.fi tai harri.mantila@ntc.nokia.com  
WWW: <http://www.qsl.net/oh6yf>

#### Varapuheenjohtaja

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

#### Sihteeri

Ari Korhonen OH1EH, Kreetalankatu 9 as 1, 29200 HARJAVALTA  
puh. 02 - 6746038 (koti), 02 - 5356441 (työ) fax: 02 - 535 6638  
Sähköposti: oh1eh@pp.kolumbus.fi

#### Taloudenhoitaja ja PileUP! -lehden päätoimitaja

Timo Klimoff OH1NOA, Yrjönkatu 4 A 15, 28100 PORI  
puh. 040 - 5322 730/ 02-6418 599(koti), 02 - 6414150 (työ) fax: 02 - 6339542  
Sähköposti: timo.klimoff@kolumbus.fi tai oh1noa@qsl.net  
WWW: <http://www.qsl.net/oh1noa>

#### Myymme myös mainostilaat. Mediatiedot pyydettääessä!

Kerhon WWW-sivu löytyy osoitteesta:

<http://www.contesting.com/ccf>



## CQWWSSB 1997 - EA8BH RACING AGAINST HIS FATHER!

**ZD8Z:** Please allow me to preface my remarks by saying that Martti and I have had a special friendship since he broke onto the international contesting scene in the early 1970's, and I think our rivalry has always been somewhat unique as he often credits (blames?) me for motivating him into contesting! We've competed, and we've operated together (you may recall that Martti and I comprised the 20 meter team at the October '89 ZW5B multi-multi). And I suppose an opportunity to share this interview platform with Martti is just a natural extension of our almost 30 years of friendship.

**EA8BH:** It was sometime in early 1996 when it was agreed within our immediate EA8 group (OH1RY & OH2MM) that my turn would come again upon my return to Finland 1997 to go after the CQWWSSB record and take it back to where it belonged. I had lost a lot of ground because of my long absence from the game and was looking desperately for some substituting elements that might keep me in the top league in spite of my somewhat rusty operating skills, I thought. It seemed two things would keep me in line with the competition:

A: Building the kind of station technology that would give me a winning edge through large and powerful multi-direction penetration with instant band-switching capability;

B: Lining up a team of support people present to do practically everything - all the worrying included - and allowing me to do just what I personally needed to do for SO/AB top honors.

Just run and run...since I am another racing fan, I visualized myself as another Formula 1 driver with all needed people at the pitch stop to keep me and my machinery fully oiled, shiny and totally motivated.

But what came as a surprise was that all those stalwarts showed up for the race with myself. I had kind of hoped for one or two - but all of them...So, this was now the ultimate challenge. There was this fast talking young Jose, CT1BOH, there was the evergreen John, W2GD, there was Glen, K6NA doing what he was up to every year, and there was my father Jim, N6TJ who once taught me how to do all this. Was I still self-confident? Grrrr...better be, since many argued an EA8 site was a place where the world stood right at your fingertips. And so, a long build-up phase was a thing of the past, and I was standing on top of my hill ready to run another 48 hours and hopefully cut the finish line first. Was I still confident? Probably yes, with regard to K6NA and N6TJ, but could I still keep it up with the other two who had run it every year, time and time again?

### How much station preparation was needed? Did you try anything new antennas/equipment?

**ZD8Z:** For the most part, during my contesting career, I have enjoyed the special challenges of all-band operations. In recent years, especially as band conditions and age have taken their toll on my energies, I have learned that single-band efforts can also be extremely rewarding. For the 1997 CQ WW SSB contest, I was contemplating another single band effort from ZD8 when I became aware that Martti was leaving Hong Kong. I naturally assumed that it would be his turn to occupy the chair at the fabulous EA8 station, and also that he would probably go AB, for in spite of his protestations to the contrary, Martti is as competitive today as he was 30 years ago. And the SO/AB category is, I believe, the most prized of the contesting jewels. So, I set my sights on Martti at EA8BH for the African continental title. After-all, Martti had absolutely annihilated me in the 1990 CQ SSB and I figured it was pay-back time. At least I hoped so. I think neither of us realized that our competition would be so close.

**EA8BH:** So the pre-phase strategy looked rather simple. A lot of drawings were passed around with the entire gang during the preceding 24 months to draft what might be a distinct technological cutting edge for the station itself. We opted for a configuration of beaming in nothing less than four directions simultaneously on 4 bands by using an array of Force 12 C4XL-D yagis, building up a 4-square on 80M and covering the entire hilltop with 160M beverages to make sure we would not miss any chance. To feed all this with enough power was another undertaking since it all had to be fully automated for quick band hopping with a single keystroke. When OH3QK was commissioned to build all the needed programmable logic based automation, we hardly expected to create another electronics monster with RF-free Pentium power to do everything, and then some more. But another monster Canary Bird station control unit was born, now taking an airplane "control panel" approach with blinking light and warning buzzers for each key feature. Numerous RF transformers. Simply just lot of stuff. The people at Kachina Communications had placed their entire engineering team at my disposal. Lining up a PC-controlled 505DSP transceiver and associated back-up units, was another aspect of technical excellence. I was about to try to accomplish something entirely new - sitting in the cockpit of a Jumbo Jet, as it were - with all the blinking LEDs and bar displays flashing red and green, while bandscopes indicated any mass presence on any corner of any band that I was to attack for whatever reason. Unquestionably, I was the only station in town knowing



the heatsink temperatures of my engines at any given moment! The only driver keeping my antenna Smith charts live during the race! It was fully beefed up contest magic! Pekka, OH1RY had built an XXL amp, hauled up the antennas and towers, working full time for several months, while OH3QK had spent weeks designing and simulating the automation in Finland.

#### **When did you arrive at your QTH?**

**ZD8Z:** I left Los Angeles the Sunday morning prior to the contest for London and the long flight to Ascension Island, travelling virtually continuously until arriving on the Island Tuesday morning. This year would be different: my work-load on Ascension would be minimal and I could fairly concentrate on contest preparations. Within a couple hours, I had my station back together, for you see, each time I leave the island my station is completely dismantled. Except for the antennas of course. Typically I have everything together and on the air in about 2 hours, with a little extra care in setting up the antenna switching so that I can simultaneously drive antennas in several directions. I knew that Martti also had that capability on EA8, and it would be absolutely essential for me to be able to beam LP/SP, or EU/USA, or EU/AF/AS at the same time. Other than that, no special preparations. I had been on the island only 2 weeks earlier, so I had high expectations that my trusty TS-950-SD, ALPHA-87, and wonderful ICE bandpass filters would be A-OK. They were.

#### **How much consideration do you give to food and drink during the event?**

**ZD8Z:** Minimal consideration is given to consummables at ZD8Z. The nearest kitchen to the shack is 5 miles away so the choice of eating or making QSO's is an easy one. My contesting diet consists ENTIRELY of M&M's chocolate candy, Oreo cookies, and Gatorade. Especially on phone, lots of Gatorade to keep the voice lubricated. It wasn't always that way: I can still remember my 1972 4M4UA operation, trying to operate and eat YV4QQ's fabulous fried chicken at the same time during the Sunday afternoon 20 meter run. It almost cost me the contest, but through it all, I was able to eat, talk, log, and hang-on for a new SSB world record. A good education, however. CW is much more forgiving to a full mouth. This time, I knew if I had any chance of beating Martti (and Jose, John, and Glenn in the Caribbean), 48-hours straight must be my goal, and a hungry stomach a casualty of contesting.

**EA8BH:** The weekend cuisine was now planned in every detail. A variety of light snacks at 6-hour intervals was listed with meticulous care. Dark branded chocolate bars were imported to please this sensitive tummy! The snacks would be brought in personally by Leena, OH2BE to make sure ate no more than needed but enough to I keep me hungry for a top result with no headache. Seeing a human person every now and then would secure a sense of belonging to human society. It also ruled out a situation that I had experienced a couple of times during those tough spells when I declared myself totally insane, still free, ready to be put behind the bars by the folks standing outside and waiting a straitjacket. As a matter fact, with Leena dressed sexy and done up with light make-up, I got the feeling that at the end of the day I might look like a muscular macho winner, not just a smelly pile-up machine. I already sensed the sweet sounds of the ukulele after the contest!

#### **Do you try to use Friday to relax?**

**ZD8Z:** Yes, I strive to have everything in place by Thursday night. Eat a good lunch on Friday, then go out to the shack for final set-ups and checks: turn everything on, program the voice keyer, set-up the TR-LOG computer program, then go back to the house for a good 6-7 hours of sleep. I don't return to the shack before 2300Z (which is also the local time on Ascension). I catch the WWV propagation numbers at 2318Z, then lie down on the floor until about 2345Z, trying to relax with N6AA's patented meditation mantras. I'm always amazed at the number of guys running pile-ups through-out the day Friday, wondering if they'll later regret the fatigue that goes with it.

**EA8BH:** Now it was Friday evening before the contest. Both these fine gentleman had just completed their busy one-week schedule on site in the Canary Islands, and they proudly reported to me, stating that everything was in place just as originally agreed. The station was now the most competitive entity and ready to run for a world high. It was a calm, dark Friday evening - with full moon and star-bright skies toward the wide open Atlantic Ocean. By this time, we had more than a year of serious planning, concentration and execution under our belts. A team of several people had taken the project this far. I did not claim anything up to this point, being single-operator. It was



a major team effort with a sizable budget. Friday was a gathering point for the team and the operator who had spent several days prior to the contest on a sandy beach at the other end of the island, only worrying about his operating strategy and getting enough rest to be able to run this marathon of all marathons with flying colors.

The pre-preparation period was rather extensive. I had selected three contests during the year to regain my confidence and get to know the playing field. Running the WPX from EA9AM against the EA8 site still in its preparatory stages was a highly rewarding and motivating experience.

The multi-direction station seemed to be running away from me under the baton of OH1RY. A record score 11 million score for EA8AH and barely 4 million for EA9AM! This is what we wanted!

Additionally, I had twice raced against my domestic countrymen to make sure I was on a par with them and be absolutely certain I could stand up to a 27-hour SAC -- a mini version of the full race. I had arrived in EA8 one week early with my support team, and now I was standing here rather lonely all tuned up to play the final music recital, only thinking of those 48 hours ahead of me!

**A few hours before the test, do you try to make any skeds? Do you find such skeds of use or do they not show up?**

**ZD8Z:** Well, schedules are definitely a mixed-bag, I think. I always try to be active during the days before the contest, checking conditions and paths, and hopefully running into friends doing the same. I definitely try to make schedules, and especially to encourage rare multipliers to get-on, work the contest, make as many QSO's as they can, and hopefully include me in their logs. I must say that, historically, I've learned that most DO NOT show-up for the skeds, but if rare ones like my neighbors ZD7HI and D44BC/D44BS do, it's truly gratifying. Sometimes, however, it can come back to bite you, but I'll let Martti tell you the story of how he grabbed my rare Zone 34 sked and left me totally frustrated.

**EA8BH:** I had lined up only two skeds - BY1QH and TF3DX - whom I naturally met down the road to support my effort. Being of the old school, I still felt that going for a massive array of pre-skeds would be an endless and bad tasting exercise. I did know most of the DX audience - my potential multipliers - so doing it with 100 percent intensity as I always would, would see me make skeds with everyone in the world. Where would be my limit? In fact, I had expected that by eliminating telephone usage some years back would eliminate the massive pre-skeds. So, mentally I was not prepared to do that. I had instead mounted another large-scale promotional campaign

in the DX press, inviting people at large to come by and say hello. "Listen to my Kachina 505DSP sound" was launched as a theme to attract their interest. To find D44BC and SU2MT calling ZD8Z on a sked was mentally devastating. Heck, Jim was serious! But quickly introducing myself as a friend of Jim's allowed me to move these valuable multipliers through several bands in our joint search of Jim. Hence, my deep disappointment turned out to be my greatest motivation when I realized that Jim was not present and I had captured his most valuable private multipliers, adding them to my basket!

**How do you make a decision on which band to start? Do you go for just QSO's or are you thinking QSO + mults?**

**ZD8Z:** I think the old rule still applies: work the highest band open. On ZD8 that sometimes means 10 meters, even though the contest begins at local midnight. But rate applies too, so usually I can start on 15 meters for about an hour or so before switching to 20. Of course, its Q's first, mults second, and generally if you work enough guys in the right directions, the multipliers will be there too. On ZD8, however, the first couple hours of the contest can find some long path openings on

20-15-10 with great opportunities to grab elusive Zone 23, 24, 26, 29, 32 mults. Naturally, during this period I'm foregoing higher rate numbers to USA and Europe but I think it's a good strategy.

**EA8BH:** The band-plan was drafted rather simply alongside my master operating sheet to carry forward the multiplier moving exercise. I opted to make mult skeds for the next hour or so and to link them to my regular band changing plan so that I would have a pack of mults waiting for my next band appearance. The actual band plan was drawn up in 30-minute segments, bearing in mind several of the past EA8 AB efforts and highly detailed Miniprop studies. Not only was the band-plan precise but also those key windows in some odd directions on a variety of bands were clearly visible on my master



sheet 10M was marked as being marginal for me, and special caution was exercised with respect to that band!

#### What was your strategy for mults?

**ZD8Z:** As I said before, Q's first, mults second, but as the contest evolves devote increased attention to the multipliers. Naturally for AB operation, that can only mean one thing: MOVE guys from band-to-band. It's an absolute must. Of course, the rarer your country and zone, the more likely the desired mult will accommodate your desires. It really helps to (1) have the country to yourself, and (2) to be in a very rare zone (like 36 these days). Moving guys is probably the single facet of AB operating that I like the least, but I must say I've had some modest success at it. It also helps to have totally broad-band antennas like rhombics and log periodics and an instant switcher like the ALPHA 87A to make the QSY in a matter of milli-seconds. On ZD8 I know I'm going to take a real hit on 160 and 80, especially since USA and Europe are so very far away, and after-all the CQ WW occurs during my summertime. I can pretty well hold my own on 40, especially on zone multiplier, but 20-15-10 is where I have some definite advantage on multipliers. Very simply stated, there are very few bad directions from ZD8! South America, North America, Europe, Africa are all like locals on the high bands. Asia is easy, both LP and SP. JA's are 10,000 miles away, but very easy (and loud), 80-10. Pacific Islands are near the antipodes, therefore any direction, any time. West VK is easy on short path. I guess the hardest to work is ZL and east VK, and these must frequently be worked long path over the north pole. But then you only need one.

#### How did you manage time off?

**ZD8Z:** What's that?? As I once wrote, when I first arrived on Ascension Island in 1968, ZD8J (now W4AI) absolutely convinced me that from a place like Ascension where there's always at least 2-3 bands open, you simply cannot afford to take time off! Oh sure, now that I'm getting old (59 years now), I occasionally have to stop and catch my breath, but I certainly didn't have any zero hour QSO's. I suppose I'll have to start sleeping when I hit my 60's and 70's, but so far so good. All of my serious competitors these days are considerably younger than I, so I really must rely on determination and experience.

**EA8BH:** Were there any surprises during the actual race? Yes, there was one that made me miss the ball. The 9PM thru 12PM window was quite productive back on my home soil in OH on 40M - one could cover most of the Far East stuff there with ease. My notes accidentally advised me to do the same thing from EA8. A clear and serious mistake. I was not getting anywhere. Not on any band!

I got so confused with this unexpected situation that I decided to take an unnecessary nap. The theory was that would take a nap and then nail down the second half of the contest with flying colors. "There was nothing to be worked at this time", I kept telling myself! The nap was for nothing. I probably dozed off just when the silent period came to an end because all bands sounded lively when I came back. So it was zero points for 2-plus hours. I should have known better - marathon runners rarely went for a nap during a race. One should understand that this nap had a history. Once upon time, I was racing at CT3BH with no sleep at all, and the Sunday morning uphill battle almost killed me. I did not know whether I was in this world. I began hallucinating. I emptied several buckets of ice-cold water over me and finally came out of it, but those few hours were killers. "Never again would I face that experience", I said at EA8BH when a decision was made to take that 1998 security nap. The one that might cost me the whole game, I thought, when I was running like a madman after my return, trying to recapture my seemingly lost position. This was a detour that was not planned. It was not part of my precise operating master sheet.

#### AND, FINALLY MANAGING THE AFTERPLAY PHASE (by EA8BH).

And so, it was Monday evening. The weekend had gone by rather quickly and I had slept all day Monday. Now I was marching uphill back to my operating bunker to compare notes with N6TJ. You ask how I honestly felt about the race at this point? I had missed my projected score curve halfway into the race during that fateful nap, and I had never regained my targeted position. I was concerned. Seriously concerned. What bothered me was that I had run below the curve for the second half, plus I had missed my own African record by a clear margin. I just kept saying to myself that this was one of those years not for records. I kept saying that no one did better, and I wanted to calm down. Situation under control, the worst-case scenario came through, winning the race but with the score far from the optimum. Meeting the target of 17 million was the reason for this two-year exercise. Come on...this is not the end of life. So at least I may have



outpaced my father, Jim, ZD8Z. He was far out from my rich multiplier base, he could not pose any threat to me. It was

those fast speaking youngsters out in the Caribbean, if any! I had always considered Jim smart. How could I do otherwise with regard to my father! Jim suggested that we go through our score presentation line by line - back and forth - starting on 160M. What was he playing with...he was not a serious competitor?

160M: Clearly home safe, Jim is barely my shadow.

80M: Very clearly home safe, I am building up, my father sounds desperate

40M: Seems we're running neck and neck, surprise band which is more my fault; that means Jim's victory!

20M: Clearly in line with Jim, some light edge on Jim's multipliers, not much to present any threat!

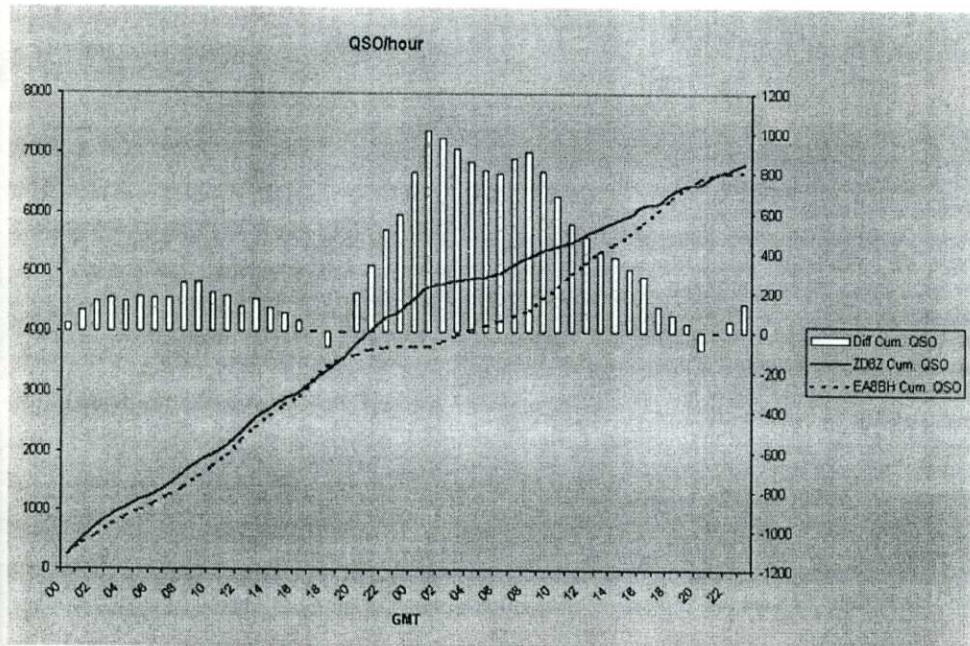
15M: I am OK, have lost some ground but you can't win 'em all anyway. It is the total that counts!

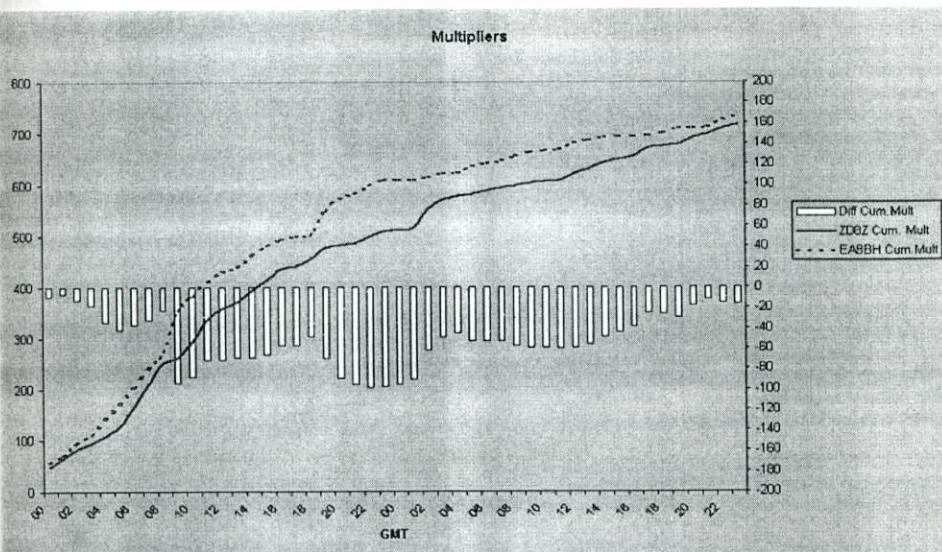
10M: I am giving my number, feeling marginally good for this part of the sunspot cycle. Should be home safe! Heart attack. Jim was presenting 1,000 Qs more and multipliers in the same proportion. One-thousand more DX in his basket on 10M! I pronounced this a catastrophe. A disaster. Total silence. ZD8Z was calling. "Martti, are you still there?"

I was lying on the cement floor knocked out, with OH1RY and OH3QK feeding oxygen! OH2BE was wrapping my seemingly cold body up in wet sheets! I could not use my \$5 calculator anymore. Too complicated! Had I lost the game or should I claim to be a winner? The only thing that put me back into the books of living people was a clear rewarding message that the Caribbean front posed no threat. Age and experience had won over speed and beauty. And the victim was still live.

I was wordless standing symbolically beside my father and flashed a dry smile because I had no idea whether I had won or lost.

The 1997 CQWW SSB DXContest had come to an end!





## **STAKATUT TRIBANDERIT**

*Kari Karvonen , OH5LF*

Viimeksi ilmestyneessä CCF:n lehdessä päätoimittaja valitti juttujen puutetta. No ajattelin asaltani paikata tilannetta ketomalla omista antenni-installaatioistani. QTH sijaitsee kesämökillä Sysmässä Heinolasta Jyväskylän suuntaan 25 km. Suomi on tunnetusti väärällään kovia kontestiasemia stakattuine monoband-yageineen asennettuna pyöriviin mastoihin. Ratkaisu on hyvä mutta vaatii nykyikana vähintään kahden maston käyttöä, jotta stakatut antennit saadaan ylipäätään mahtumaan ja jotta voitaisiin biimata vähintään kahteen suuntaan yhtäaikaa.

Omalla asemalla lähdin hieman eri linjoille. Lähtökohtana oli 36 metrin kiinteä masto jonka päässä on 4 metriä pyörivää putkea. Keksintö seisoo pienellä kallion nypylällä 30 metriä järven rannasta ja 10 metriä korkeammalla kuin jenkkisuuntaan avautuvan järven selkä. Pohjoisen pallonpuoliskon suunnat ovat hyvin esillä, kun taas Etelän suunnat ovat hieman heikommat. Masto on pyritty hyödyntämään mahdollisimman hyvin, jolloin siihen on saatu tehokkaat antennit kaikille 6:lle bandille.

Yläbandeilla (20, 15 ja 10) on käytössä 3 kpl KT34XA:tä stakattuna 16, 26 ja 36 m:n korkeuteen. Ylin antenni pyörii 360 astetta keskimmäinen on kiinteästi jenkkeihin ja alimmainen pyörii sidemountingin varassa 180 astetta. Antenneista alastulevat yhtäpitkät koksit releboxiin



(25 m:ssä), jossa on sovitusmuuntaja. Alhaalta ohjausboxista voidaan ajaa jokaista antennia erikseen. Lisäksi voidaan ajaa 2 tai 3:n stakkeja. (Kaikkiaan kytkentämehdolisuuksia on 7 kpl). Käytännön kilpailutilanteessa signaalia ajetaan kaikkiin antenneihin. Jenkkikielien vallitessa voidaan kaikki antennit suunnata sinne. Tavallisimmin alastakki on jenkkisuuntaan ja yläantenni japseihin. Eurooppaan ei tarvitse biimata, koska KT34XA:n f/b ei ole kaksinen, joten Itä- ja Länsi-Eurooppa tulevat takakeiloilla aivan hyvin. Toki antenneja voi ajaa kolmeen eri suuntaan, jos on tarvis. Vaikka stakki on normaalisti aina käytössä, on tietyn aseman kuuntelussa hyötyä, kun voidaan kytkeä yksittäinen antenni käyttöön.

Stakausväli (10 m) on kompromissi. Parhaiten se toimii 10 ja 15 m:llä. Kahdella kymppillä päästääsi samaan gainiin kahdella antennilla ja suuremmalla stakkivälillä, mutta samalla menetetään osa monisuuntabiimauksen edusta. Stakkausta on testattu eniten jenkkisuuntaan 15 ja 20:llä, kokemukset ovat olleet hyviä. Hieman satunnaisesta vorkkimisaktiviteetistä johtuen, en ole saanut testattua systeemiä 10:llä, mutta uskoakseni kelin parantuessa tulokset tulevat olemaan sielläkin myönteisiä.

Alabandeista on 40:llä käytössä 2 el. lyhennetty KLM:n biimi. Se on sijoitettu maston huippuun 40 m:n korkeuteen (50 m järvien pinasta). Se vetää aivan kelvollisesti. Toki 3 elementtinen olisi parempi mutta käänösysteemi olisi turhan lujilla. Lohdutuksena voinen todeta, että 2-el. on suuntakuvioltaan sopivan peruna, jolloin se poimii signaaleja myös muista suunnista.

80:llä on käytössä itä-länsisuunnassa 2-el. vaiheistettu lanka-biimi. Mastossa on 34 m:n korkeudessa 10 m:n pituinen lasikuitupuomi rissoineen. Sen päissä killuvat elementtien syöttöpisteet, jotka voidaan laskea maahan. 3/4 aallon koksit yltävät juuri sopivasti maston juurella olevaan vaiheistuspöörään sisältävään releboxiin. Antennilla on kohtuullinen 15 dB:n f/b ja se vetää pääilmansuuntiin siinä missä 4-square tai nuo uudet OH-maan 80 m:n minibiimit.

Viime kesänä eristettiin maston alaharukset. Samalla yläharuksista tehtiin 1/4 aallon "vertikaalit" 160 m:lle. Kaikissa kolmessa haruksessa on muutama maasta 3 m:n korkeudella olevaa radiaali. Jokaista vertikaalia syötetään virtabaluunilla koksien tullessa maston juurella olevaan releboxiin. Syötettäessä yhtä antennia kerrallaan ovat kaksi muuta maissa pidennyskelan kautta, jolloin ne toimivat reflektoreina. Antennisysteemi toimii kohtuullisen hyvin. Mutta toimisi varmaan paremmin ilman mastoa ympäröivää sankkaa kuusikkoa. Tulevana kesänä on aikomus kokeilla kahden vertikaalin yhtäaikaista syöttöä ja vaiheistusta, jolloin f/b-suhde olisi paremmin hallittavissa ja antennin gaini hieman suurempi. Lisäksi ajatus on virittää etelän ja pohjoisen vertikaalit myös 80:lle. Kuuntelupuolella on 4 kpl beverage antennejä. Ne lähetetään sättääsiesti mastosta 3 m:n korkeudelta ollen pituudeltaan 100...300 m. Beverageilla on yhteen muuntaja johon kytketään releillä haluttu antenni. Parhaiten toimivat järvien rannan suuntaisesti menevät japsi ja karibian suunnan antennit. Ne ovat suuri apu vaikeissa QRM/QRN tilanteissa. Ja usein ne tekevät kuuntelun miellyttävämmäksi koska ne vaimentavat bandikohinaa tehokkaasti. Beveraget toimivat hyvin 40...160 saakka.

Toivottavasti edellä oleva antaa joitakin virikkeitä antennipuuhuiinne. Stakattujen tribanderien ongelma voi olla niiden kova hinta. Itse kunnostin 2 antennia lähes romuista, jolloin hinta oli edullinen. Nykyisin uusia tribander konstruktioita on saatavissa jo kotimaiselta valmistajalta, joten siitä vain kokeilemaan



# WPX SSB -muistoja Etelästä, 9M6AAC

Pekka, OH2YY

Retki 9M6-maan WPX SSB kontestiin oli vaiherikas ja aika erilainen kuin mennessä kuvittelin. 9M6AAC on Alfonsin 9M6MU:n ja hänen vaimonsa Doriksen 9M6DU:n ylläpitämä lomapaikka, jossa on parikymmentä huonetta, ravintola, ulkoilmadisco, uima-allas ja tietysti HAMSHACK. Paikka sijaitsee Borneon saarella reilun kahden tunnin ajomatkan päässä Kota Kinabalusta etelään. Alfons on rakentanut paikan pitäen mielessään koko ajan hamssit. QTH on nimensä, Hillview Gardens Resort, mukaisesti mäellä, mistä on vapaa näkyvyys joka suuntaan.

Olin käynyt 9M6AAC:n asemalla elokuussa 97 Spratlyn retken yhteydessä ja tiesin, että paikan päällä oli odottamassa FT990, antenneina 4el Cuscraftin yagi 14MHz:lle, TH3, ja dipoleita. 14MHz:n yagi on n. 20m korkeudella ja TH3 melko matalalla. Lineaarista ei asemalla ole, joten vein sellaisen mukanani.

Saavuin Kota Kinabaluun perjantaina ja Alfons oli järjestänyt noudon lentokentältä. Matkalla sain nähdä hehtaarin toisensa jälkeen palanutta sademetsää. Ilma oli edelleen sakeana savusta ja paikka paikoin oli tien molemmilla puolilla reuohikko ja pensaat olivat tulessa. Ei ollut satanut sitten joulukuun. Eikä sammatusväestä jälkeäkään.

Heti päästyäni irti sydämelisistä tervetuliaistoivotuksista alkoi aseman järjestely kilpailukonoon. Ja heti tuli ongelmia; lineaarisesta ei tullut tehoa ulos. Kansi auki, mutta koska kyseessä on puolijohdepeli, niin meikäläisen mahdollisuudet tehdä mitään olivat olemattomat. Ei tullut kuntoon.

Sitten antenneja testaamaan. Edellisenä kesänä beamit olivat ilman rotaattoreita, mutta Yanin, YB-jotakin, joka oli ennenkin tehnyt Alfonsille antennihommia, pitä käydä ennen minun 9M6AAC:lle menoani asentamassa rotaattorit. Alfons ilmoitti minulle etukäteen, että nyt on rotaattorit! Niin olikin, mutta asentamatta. Yani ei ollut ehtinytkään käydä! Olin varautunut vetämään dipolin tai pari, mutta minulla ei ollut aikaa ryhtyä rotaattorihommiin kun iltakin alkoi jo hämärtää ja aamulla pitäisi olla jo täyttä vauhtia kontestissa. Pakko myöntää, että motivaatio katosi hetkeksi ja se hetki ei ollut aivan lyhyt! Kaiken lisäksi Alfonsille oli tulossa vieraita, joiden kanssa olivat lähdössä kalaan. Koska tiesin, että aamupaivällä kelit eivät ole kovin hyvät, suunnittelinkin jo vakavissani liittyväni seuraavana päivänä joualiin! Jossain vaiheessa tajusin, että kalojen syönti ja kohtuullinen määärä mallasjuomaa kuuluvat myös päivän ohjelmaan ja niinpä muutin mieleni. Kun noin pitkälle oli lähdetty, niin pitihän kontestiin osallistua.

Tuumailin, että 100W ja dipolit eivät varmaankaan ole paras mahdollinen yhdistelmä ja niinpä sitten päätin ajella kontesti "mopoluokassa" 14 MHz:lla. 14 MHz:n yagi oli kiinteästi suoraan pohjoiseen. Japsit tulivat tietysti hyvin ja samoin pohjois Eurooppa, W-maasta länsirannikko, keskilänsi ja pohjoiset osavaltiot sekä Kanada. Etelä Eurooppa tuli tosi nihkeästi. Kenellähän muulla on logissa vain kourallinen italialaisia! Lähi-itä, Afrikka ja Karibia sensiaan loistivat täydellisellä poissaolollaan lokissa. Etelä Amerikasta tuli neljä- viisi asemaa. 9M6:sta kulkee QSO Karibialle ja suurimpaan osaan etelä Amerikkaa pohjoisen kautta ja ilmeisesti skippi loppui W-maan. Tarkoittaa, ettei tullut kovinkaan paljon kertoimia. TH3 oli kiinteästi VK suuntaan ja sieltä sai muutaman VK ja ZL kertoimen, muttei juuri muuta.



Hetkittäin QSO:ja tuli ihan niinkuin tehoa olisi ollut enemmänkin mutta kelin laskiessa kuulin kyllä isot W-asemat, mutta he eivät kuulleet minua. Samoin oli illalla Euroopan kanssa. Kuulin hyvin, mutta useimmat workkivat länteen eivätkä kuulleet minua. Aamupäivällä oli molempina päivinä ongelmana, että 15 ollessa auki, keli laski 20:llä. Ei ollut auki edes japseihin ja lähialueella oli niin vähän asemia, että ne oli hetkessä workitti. Siinä plarattin kerta toisensa jälkeen bandia löytämättä mitään workittavaa. Olin kokenut saman edellisenä kesänä Sprat-tyllä. Tuntui aika turhauttavalta kuunnella kun esimerkiksi Pertti OH2PM ajeli 59+ signaalilla jatkuvaa pile-uppia BY1QH:ltä ilman, että itse kuulin ainuttakaan vasta-asemistä.

Loppusaldo oli 1368 QSO:a (duplicaatit poistettuna) ja n. 1,9 miljoonaa pistettä. Jälkkäteen alkoi tietysti harmittaa, etten ottanut hieman vakavammin, mutta olihan erilainen kontesti ja hauskaa oli. OH:ita ei tullut kovin montaa, ehkä parikymmentä. N2OO hoitelee kortit jos ketä kiinnostaa.

Isäntäväki, Doris 9M6DU ja Alfons 9M6MU ovat kovin hamssihenkistä, mutta heillä ei ollut mitään tajua kontestista. Vaikka otin homman tosi löysästi, syöden, kahvitellen isäntien kanssa, käyden väillä uimassa, seurustellen (= nauttien olusista) paikallisen poliisipäällikön kanssa, käyden hieronnassa, enkä edes kaikki nämä tauot mukaanlukien viettänyt bandilla läheskään koko 36 tuntia, niin sekä Alfons että Doris luulivat, että kyseessä oli tosi kova kontestiooperaatio. Kyselivät koko ajan, että voitanko kontestin, No, siihen oli helppo vastata hymyllä.



Photo: CQWW CW 95 Multi-multi in Myanmar, op: Mike JH1KRC



## CQ WW SSB 1996 20 M: SINGLE OH5LF VS. MULTI OH2HE

Kari Karvonen, OH5LF

Viime syksyn CQ WW SSB-osan aikana vallitsivat, jos ei hyvät, niin ainakin kohtuulliset radiokelit 14 MHz:llä. Seuraavassa on tehty vapaamuotoinen vertailu kahden kilpailuaseman OH5LF ja OH2HE 14 MHz:n logeista. Edellinen osallistui singleband-luokkaan ja jälkimmäinen multi-multiin. Lopputuloksissa netto-qso-määrität olivat yllättävästi lähellä toisiaan. Vertailussa on käsitelty vain netto-qso:ja. Kertoimissa multi-multi on hieman paremmassa asemassa clusterin, bandisiirtojen ja kerroinasemien vuoksi. Lisäksi operaattori voidaan vaihtaa vetreämään. Se myös näkyy kerroinmäärässä.

Ohessa yhteenvetö:

	OF5LF	OH2HE	
QSO	2576	2618	Maakertoimia HE:llä oli 24 enemmän. Vertailuani ketoimia ilmeni,
CTY	136	160	että LF oli kolme kerrointa joita HE:llä ei ollut. Kisassa oli siis
ZONE	39	39	ainakin 163 maata äänessä 20:llä. HE:llä oli lisäkertoimia LF:ään verrattuna seuraavasti: S.A. 12, EU 1, AF 6, OC 5.

Vaikka qso-määrität ovat lähellä toisiaan on jakaumassa maanosittain eroja:

	OF5LF	OH2HE
N.A.	753	845
S.A.	46	91
EU	1213	1081
ASIA	468	456
AF	26	42
OC	80	103

LF:llä on Eurooppaa enemmän, syynä voi olla mm antennien erot.

KT34XA:lla on huono F/B jolloin EU qsoja kertyy hyvin antennin

takakeilallakin (vrt HE:n monobanderit joilla F/B on parempi). LF biimasi

lähes koko ajan kahteen suuntaan, jenkeihin ja japseihin. Tällöin

takakeilat olivat vastaavasti Itä- ja Länsi-Eurooppaan

HE:llä on jenkejä vajaa sata enemmän ja LF:llä Eurooppaa yli sata enemmän. Se miten ja milloin ero syntyi, olisi mielenkiintoista selvittää tarkemmin, mutta nyt siihen ei ollut mahdollisuus. Yksi käytännön huomio iltapäivän jenkkivauksen aikana on se, että pitäisi olla KT34XA:ta paremman F/B omaava antenni. Vaikka jenki-bileuppi pyörii hyvin, niin osa heikoimmista (3 p) jenkeistä jää jaksolta vorkittavien Eurooppalaisten (1 p) jalkoihin. Tämä heikentää scorea. Jenkejä voidaan hyvien kelien vallitessa vorkkia noin kaksinkertaisen määrität nyt vorkkuihin määriin nähdien.

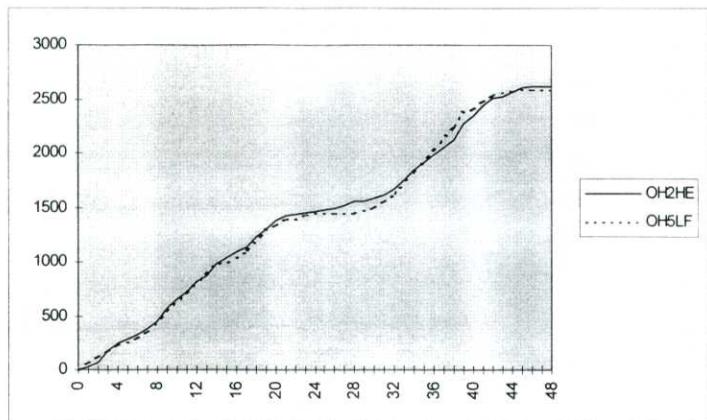
Jenki qso:sta selvitettiin zonejakauma ja tulos oli seuraavanlainen:

Zone	LF%	HE%
1	0,3	0,6
2	0,3	0,2
3	34,6	33,7
4	28,3	31,6
5	36,5	33,8

Myös Etelä-Amerikkaa HE:llä on enemmän. Onko HE:llä hablattu Espanjaa, ehkä. Osa HE:llä lisäkertoimista lienee Etelä- ja Keski-Amerikasta. Lisäksi LF:n oltua yöllä qrt, on HE pitänyt muutamia qsoja juuri Etelä-Amerikkaan.

LF:llä on puolestaan muutama aasialainen enemmän. Japseja kisassa tulikin suhteellisen mukavasti. Keskimääräiset qso-pisteet ovat tästä johtuen HE:n hyväksi: LF 2,06 ja HE 2,15

**Seuraavassa kuvassa on qso-kertymä:**



Ensimmäinen vuorokausi oli hyvin tasainen. Eroa oli enimmillään LF:hyväksi 50 qso:a ja vastaavasti 45 qso:a HE:n hyväksi. LF nukkui tunnit 25, 26, ja 27. Eroa oli aamulla tunnilta 28 104 qso:a HE:n hyväksi. LF:n vuorostaan kirissä oli HE tunnilta 38 jäljessä LF:ää 109 qso:a. HE repi eron kiinni ja meni ohi tunnilta 45. LF oli QRT viimeiset 3 tuntia, mutta eipä HE:kään saanut kuin 22 qso:a tuona aikana.

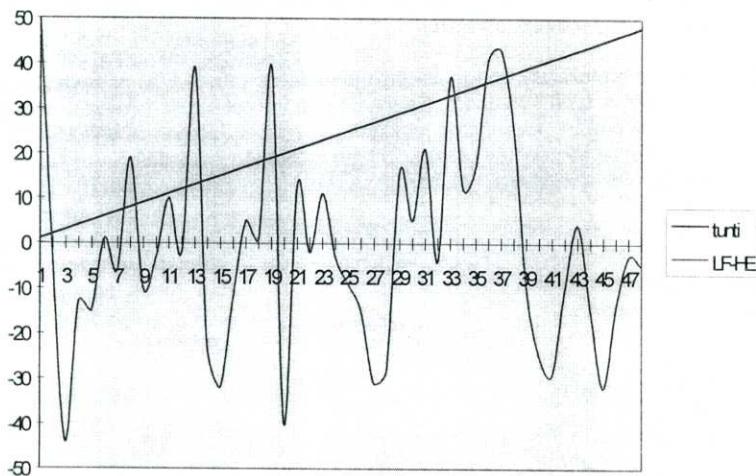
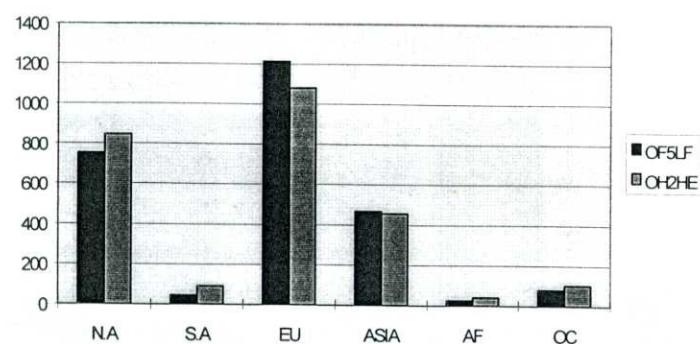
Alla olevassa taulukossa on tuntivauhdit ja niiden erotus. LF:llä oli raväkämpi alku, mutta HE:llä oli kova 3. tunti 108 qso:a. Ensimmäisen vuorokauden aikana käyrät ovat aika hyvin vaiheesa keskenään. Itärannikon jenkkien hiipumisen jälkeen oli väli 15-17 oli kummallakin hiljainen. Klo 18-19 alkaen keli piikkasi jälleen jolloin länsirannikkokin pääsi mukaan. LF:n ollessa aamuyöllä onnellisesti koisaamassa repi HE qso:ja kasaan n. 80 kpl.

Sunnuntai iltapäivänä LF:llä pyöri qso hieman paremmin. Koko kontestin paras qso-piikki tunnilta 39 meni HE:n piikkiin 150 qso:lla, LF:n saadessa kasaan 140 qso:a. Kaiken kaikkiaan jenkejä oli työläs vorkkia Euroopan sekamelskan seasta. Kisan loppupuolella HE:llä pyöri qso hieman paremmin.

	tunti OH5LF	OH2HE	LF-HE
	qso/h	qso/h	
1	74	24	50
2	43	47	-4
3	64	108	-44
4	53	66	-13
5	31	46	-15
6	40	39	1
7	52	58	-6
8	87	68	19
9	105	115	-10

10	81	84	-3
11	78	68	10
12	95	97	-2
13	94	55	39
14	83	106	-23
15	25	57	-32
16	40	52	-12
17	55	50	5
18	90	89	1
19	118	79	39
20	41	81	-40
21	43	30	13
22	12	14	-2
23	32	21	11
24	10	13	-3
25	0	9	-9
26	0	15	-15
27	0	31	-31
28	9	37	-28
29	23	7	16
30	26	21	5
31	52	31	21
32	55	59	-4
33	116	79	37
34	106	94	12
35	88	71	17
36	105	64	41
37	116	73	43
38	95	70	25
39	140	150	-10
40	38	63	-25
41	67	96	-29
42	55	65	-10
43	23	19	4
44	22	37	-15
45	7	39	-32
46	0	14	-14
47	0	3	-3
48	0	5	-5

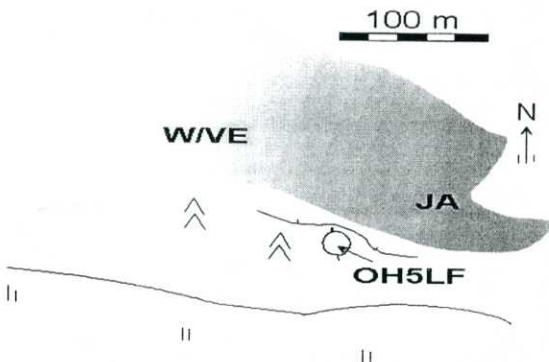
qsot maanosittain



Qsoero käppyränä:

Loppukaneettina voidaan todeta seuraavaa:

- Kun keliä ei ole 48 h, niin single-äijä voi päästää samoihin qso:hin kuin multi-porukka.
- Tehokas kerroinmetsästys tuo multiasemalle etua (clusterit, skedit, siirrot, monta korvaa).
- Toisaalta multiasemalla voivat keskinäiset häiriöt olla kiusana.



*Photo: the QTH of OH5LF Contest location*

## SYVÄANALYYSI: SUOMALAISET MULTI-SINGLET CQWWCW1997

*Kim Östman, OH6KZP*

Viime vuoden marraskuussa koittivat sitten taas vuosittaiset CW-qso-talkoot. CQWW SSB -osaan verrattuna CQWW CW-osaan kelit olivat suorastaan mahtavat, ja hyvä niin. SSB-osa oli turhan katkeraa väintämistä. Todis-teena kerrottakoon, että puoli tuntia ennen kisaa jenkit tulivat vielä hyvin, mutta kisan alkaessa W-miehistä ei ollut tietoaakaan, ja eipä ollut pahemmän jenkkikelejä muutenkaan täältä Pohjolasta. CW-osaassa allekirjoitunut oli hired gunina workkimassa multi/single Teijon, OH6NIO, asemalta. Näin oli asia SSB-osassakin, mutta operaattoreita oli silloin neljä (kolme sunnuntainaamun jälkeen), kun taas CW:llä saimme painaa Teijon kanssa kahdestaan. Verrattuna SSB-osaan oli vällillä suorastaan nautinnollista workkia CW-osen hyvissä keleissä.

Pian kisan jälkeen innostuin suomalaisten M/S -asemien menestyksestä kertovan vertailun tekemisestä. Sain tähän tarkoitukseen viiden eri suomalaisen M/S -aseman lokit, joista suuri kiitos OH1NOA:lle (OF1AF), OH1WZ:lle (OF5M), OH6LNI:lle (OH7AAC), OH6NIO:lle ja OH8LQ:lle (OF8AA). Ja AAC:n porukoille vielä erity-isonnittelut mahtavasta tuloksesta!

Otetaanpa tähän alkuvan yhteenvetolomakkeet kaikilta viideltä.

Bandi	QSO	Qpts	PTS/Q	Zonet	Maat
-------	-----	------	-------	-------	------

OF1AF:

160	258	298	1.16	13	60
80	575	760	1.32	25	86



40	751	1507	2.01	32	112
20	1491	3330	2.23	34	112
15	800	1967	2.46	36	122
10	154	409	2.66	28	59

---

Totals 4029 8271 2.05 168 551 => 5,949,006

OF5M:

160	101	*	*	12	57
80	242	*	*	26	90
40	649	*	*	32	100
20	1400	*	*	34	103
15	858	*	*	37	115
10	71	*	*	27	70

---

Totals 3321 7132 2.15 168 535 => 5,013,796

OF6NIO:

160	61	71	1.16	8	42
80	127	174	1.37	14	69
40	488	958	1.96	32	99
20	1257	3025	2.41	33	91
15	592	1427	2.41	32	105
10	55	127	2.31	26	47

---

Totals 2580 5782 2.24 145 453 => 3,457,636

OH7AAC:

160	146	*	*	16	70
80	429	*	*	26	92
40	940	*	*	38	114
20	1775	*	*	34	120
15	861	*	*	36	115
10	61	*	*	28	57

---

Totals 4212 8818 2.09 178 568 => 6,578,228

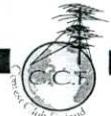
OF8AA:

160	60	76	1.27	11	46
80	251	320	1.27	13	56
40	460	1045	2.27	21	69
20	1828	4527	2.48	31	98
15	643	1233	1.92	35	91
10	28	70	2.50	14	22

---

Totals 3270 7271 2.22 125 382 => 3,686,397

Alabandit olivat yleisin ratkaisu aloittaa kisa. Kolme viidestä asemasta aloitti pileupin 40:llä, kerroinaseman ollessa 80:llä. OF8AA:lta kokeiltiin erilaista strategiaa, pileup-aseman aloittaessa 20:llä. Jenkkikeli oli kisan alussa 40:llä ihan siedettävä, ja OH7AAC meni QSOissa kärkeen ensimmäisen tunnin jälkeen, laskurin näytäessä 147. Kello 02 UTC mennessä kaikkien pileup-asema hääri 40:llä joidenkin workkiessa 03 UTC tienoilla jenkkejä suorastaan liukuhihalta. Kerroitilanne 03 UTC oli vielä melko tasainen, kaikki asemat pyörivät



140 ja 150 kertoimen tietämillä (OF8AA:sta ei lokiformaatin vuoksi varmuutta). Yläbandeille siirtymisen teki aamulla ensimmäisenä OF5M, jonka 20:n hieno japsipileuppi alkoi 0537 UTC. Muut siirtyivät hieman 06 UTC jälkeen, OF8AA:n siirtyessä suoraan 15:lle idän kielien kimppuun. 06 UTC sekä OF1AF että OF5M olivat ylittäneet 200 kertoimen rajapyykin. Miljoonan pisteen rajan ylitti ensimmäisenä OH7AAC 1039 UTC.

Muiden pitäessä pileuppia lähimä yläbandeilla, OH7AAC:llä tehtiin erilainen ratkaisu. 1430 UTC tienoilla mentiin 40:lle ja 17 UTC jälkeen n. 45 minuutiksi jopa 80:lle workkimaan. Tänä aikana AAC:lla workittiin joitakin hyviä kertoimia juuri alabandeilla, esimerkiksi T32, 9M6, 5V7 jne. Toiset mässällivät samaan aikaan 20:n ja 15:n jenkkipileillä OF8AA:n 20:n jenkkipileuppien jatkessa läpi il-tapäivän ja illan. OH7AAC:n ja OF1AF:n tiukassa kilpailussa OF1AF oli käännytänilanteen edukseen, mutta porilaiset joutuivat kuitenkin melko pian luovuttamaan johtoasemansa, kuten alla olevista käyristä (käyrät 1 ja 2) näkyy. Vuorokauden vaihtuessa OH7AAC oli mennyt kertoimissa kärkeen, OF1AF:n ja OF5M:n ollessa melko tasoisissa noin 50 kerrointa AAC:ta jäljessä.

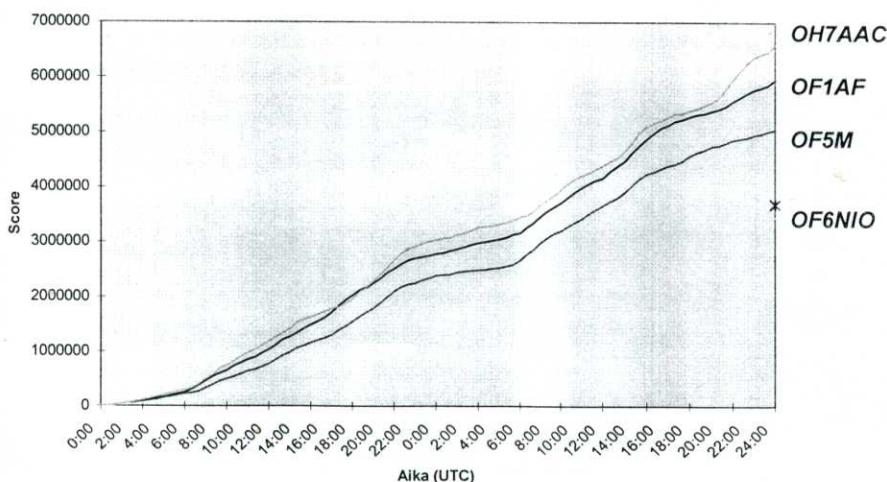
Ja sitten tapahtuihin OF6NIO:lla joitain katastrofaalista...toisen operaattori mennessä nukkumaan 1,5 tunniksi hän unohti pistää herätskellon soimaan. Toinen operaattori piti muutamia QSOja alabandeilla, mutta päätti sitten muutaman kerran rigin ääressä "pilkityyän" mennä nukkumaan. Ja noin viisi tuntia oltiin QRT...mitä tästä opimme? Tarvitaan lepoa ennen kontestia ja riittävästi operaattoreita, vaikka muuten onkin mukavaa workkia kahdestaan, kun jokainen saa workkia vaikka koko ajan.

Toisenä päivänä 10 metrin bandi väläytteli jo elon merkkejä oikein kunnolla. Iltapäivällä oli jopa vaikeaa tehdä ratkaisu millä bandilla ajaa jenkkejä, kun USA:n itäraannikko tuli 10:lläkin tuutin täydeltä. Vertailussa olevista asemista ainoastaan OF1AF siirtyi 10:lle pitämään pileuppia. Kuten Jyrki OH1HEV asian ilmaisi, Timo OH1NOA sai "ennenaikaisen joululahjan" workkiessaan lähes 90 jenkkää 10 metrillä n. tunnin aikana. Toiset asemat tytyivät muiden bandien jenkkeihin. 20m pysyi hyvin auki kisan loppuun saakka, ja OF6NIO:lla onnistuttiin hurjassa kerroinrypistysessä, kun viimeisen viiden minuutin aikana workittiin vielä 4 uutta kerrointia. Sama tehtiin myös OH7AAC:lla.

Kelit kisan aikana olivat omasta mielestäänä oikein hyvät. Vuonna 1994 luvan saaneena ei paljon paremasta tiedä hi...mielenkiintoista oli huomata, että molempina iltoina japsit tulivat pitkää tietä ilmeisesti jenkkieihin bimateissaan. Ja jenkkikelit olivat puheosaan verrattuna todella mahtavat.

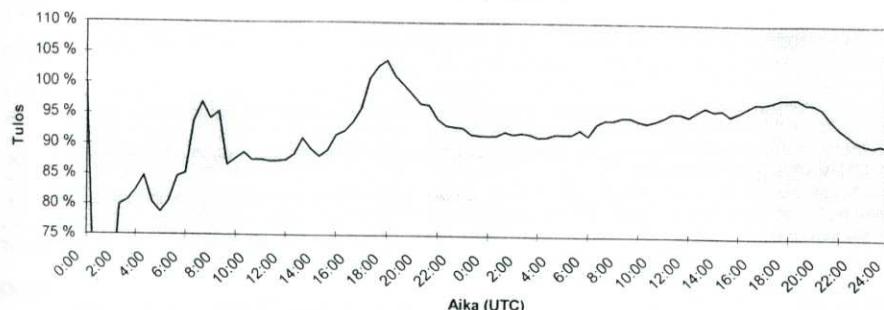
Tässä näkyy asemien tuloskehitys. Kuten aiemmin mainitsin, OF1AF:n ja OH7AAC:n kamppailu oli kova. OF1AF:n välistä ensimmäisenä päivänä jopa johtaussa. OF8AA:ltä sain valitettavasti vain lopputuloksen kuvioon, koska lokiin ei ollut merkitty QSO-pisteitä ja kertoimia.

#### Tuloskehitys (Käyrä 1)



Otetaanpa tuo AF vs. AAC kamppailu vielä vähän tarkemmin toisessa muodossa. Alla on verrattu AF:n tulosta AAC:n tulokseen ajan funktiona.

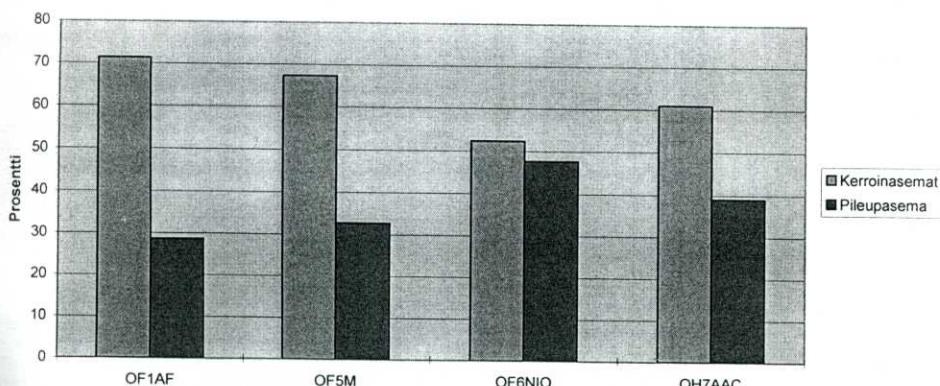
### AF vs. AAC (Käyrä 2)



Käyrästä nähdään, että AF oli johdossa 17-19 UTC ensimmäisenä päävänä. Varkautelaisten ajaessa alabandeja porilaiset workkivat jenkejä kovaa vauhtia 20:llä ja myöhemmin 15:llä. AAC kuitenkin lopulta kello 18 UTC siirty 15:lle workkimaan jenkejä ja sen jälkeen 20:lle. Hurjat jenkkipileupit autoivat kuormaan AF:n saavuttaman etumatkan umpeen. Noin kello 19 UTC tilanne oli taas tasain, OF1AF:n ajettua 18 UTC tunnin aikana 80 yhteyttä ja 5 uutta kerrointa. OH7AAC sai samaan aikaan 103 QSOa ja 13 kerrointa joten näinkin pienestä se voi olla kiinni. Suurimman osan loppuajasta tilanne pysyi melko vakaana, AF:n saavuttaessa AAC:ta. Kuitenkin kisan lopussa Varkauden pojat tekivät pelistä selvää päässinlihaa workkimallia 15:llä (ja muutamia kertoimia muulla) hienot 140 ja 127 QSOn jenkitunnit (20 ja 21 UTC toisena päävänä). Samat tunnit olivat AF:llä 20:llä ja 40:llä pileupia ajettessa 84 ja 67 QSOa.

Seuraava käyrä näyttää kuinka kertoimet jakaantuvat pileupaseman ja kerroinasesmien kesken. OF1AF:llä oli tämän mukaan "tehokkain" pileupasema, sen keskittynessä kusomassaan kerroinasesmien workkiissa suurimman osan kertoimista. Esimerkiksi OF6NIO:llä oli vain yksi pileupasema ja yksi kerroinasesema, joten se selittääne tasaisen jakauman.

### Kerroinjakauma pileup-/kerroinasesmillä (Käyrä 3)





Ihan omasta mielenkiinnostani katselin myös sitä, kuinka nopeasti eri kertoimia oli löydetty eri bandeilla. Otetaan esimerkiksi vaikka TF3IRA, jossa oli vahvasti mukana suomalaisväriä ja tärkeää tuplakerroin XE / zone 06 Esimerkksi 1. 0145z tarkoittaa, että asema workittiin ensimmäisenä päivänä kello 0145 UTC.

Kympillä ei naemässä ollut Islantiin keliä, muilla bandeilla TF3IRA löydettiin kuitenkin kiitettävän nopeasti kiitos suuren aktiiviteetin.

TF3IRA	OF1AF	OF5M	OF6NIO	OH7AAC	OF8AA
160	1. 0145z	1. 0144z	2. 0648z	1. 0139z	1. 0723z
80	1. 0153z	1. 0050z	1. 0141z	1. 0317z	1. 0525z
40	1. 0105z	1. 1006z	1. 0217z	1. 0512z	-
20	1. 0908z	1. 1015z	1. 1054z	1. 0927z	1. 1030z
15	1. 1334z	1. 1144z	-	1. 1331z	2. 1254z
10	-	-	-	-	-
XE	OF1AF	OF5M	OF6NIO	OH7AAC	OF8AA
160	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-
40	1. 0126z	1. 0418z	1. 0947z	1. 0509z	-
20	2. 2146z	2. 2025z	1. 1308z	2. 2333z	1. 1413z
15	2. 1408z	1. 1717z	2. 2033z	1. 1714z	2. 1404z
10	-	-	-	-	-

Kuriositeettina mainittakoon, että mikään vertailussa mukana olleista asemista ei workkinut 5A2A:ta 20:llä... sekä yleinen tuplakerroin muilla bandeilla.

Että sillä tavalla. Jos tulee kysyttävää tästä vertailusta, heittele e-maililla (kim@multi.fi). OH7AAC siis vei Suomen voiton hienolla tuloksella, ja varkautelaisten workkiminen tässä ja muissakin kisoissa on ollut todella vakuuttavaa. Antennitkin ovat kunnossa ja lisäksi pojat osasivat valita oikean bandin oikeaan aikaan. Kelit olivat kisan aikana hyvät (jaa, taisin jo mainitakin tuon J) ja ovat koko ajan nousussa, kuten olemme kevään mittaan huomanneet. Ehkäpä tulevana syksynä rikotaan recordejä jo oikein urakalla!

## CONTEST CLUB FINLANDIN KOTISIVUT INTERNETISSÄ:

<http://www.contesting.com/ccf>



# DIGITAALINEN ÄÄNITTÄMINEN

Kari Lehtimäki, OH2XXX/OH6LK

Kilpalujen ja pileuppien äänittäminen on varmaan monella käynyt silloin tällöin mielessä. Itselläni äänityspuuhat ovat usein tyssänneet kuitenkin siihen, että ajatus kasettien ja nauhurien kanssa pelaamisesta on tuntunut liian kömpelöltä. WPX:n OH0W-operaation aikana ajattelinkin kokeilla äänitystä PC:llä. Jotenkin tuntui siltä, että tällaista PC-äänitystä ei kukaan ollut aikaisemmin käyttänyt – ei ainakaan kokonaisen kisan taltioimiseksi. Tai se oli sitten jäänyt sitten vain omaksi tiedoksi. Eipä asia itsellänikään ollut aikaisemmin tullut mieleen, vaikka PC:t ovat jo pitkään tukeneet äänitystä. Asia oli ehdottomasti kokeilemisen arvoinen.

Ensimmäinen tekninen asia, mikä askarrutti oli se, paljonko kovalevyä äänitys kuluttaisi. Kovalevyä kyllä löytyy näinä päivinä gigatolkulla, mutta joku järki asiassa saisi olla. Ja toisaalta äänityksen taso ei tarvinnut olla HIFI-luokkaa, joten kaikki pakkaukset ja mahdollisimman pieni äänityskaista tulisivat kyseeseen. Oli vain löydettävä tarkoitukseen sopiva äänitysohjelma.

Pikainen haku WEBissä toi heti lähes täysosuman. RECALL-softa (<http://www.sagebrush.com/~sells/recall.htm>) oli suunniteltu juuri radion kanssa käytettäväksi. Siitä löytyi paljon hyödyllisiä ominaisuuksia, kuten:

- Äänityksen käynnistys vasta kun asetettu äänenvoimakkuus ylittyy.
- Äänityksen jako pienempiin tiedostoihin. Tämä helpottaisi tietyn kohdan etsimistä jälkeen pään, jos jokainen tiedosto olisi jaettu esimerkiksi tunnin mittaisiin pätkiin.
- 8 KHz:n kaistanleveys (pienempää ei löytynyt) ja GSM 6.1 pakaus. Näillä pääsisi jo melko siedettävästi tiedostokokoihin.

Ensimmäisen koeäänitynksen tulokset olivat lupaavia. Tunnin äänitys vei kovalevyä 6 MB:n verran ja äänen laatu pysyi erittäin hyvänen. Koko kisa mahtuisi siis alle 300 megavuun. Tein myös pienen teleboxin, joka katkaisi audiolinjan lähetettääessä. Kukapa sitä jaksaa niitä miljoonaa cq contest —huutoa jälkeenpäin kuunnella, ajattelin. Ja kun softa tuki tuota äänenvoimakkuuden tason mukaista äänityksen käynnistystä, niin linjan katkaiseminen siis automaattisesti lopettaisi äänityksen.

Kokemukseni kisan aikana täyttivät odotukset. Homma pelasi hienosti, vaikka oman lähetteen äänitys oli melkoista puuroa joillakin bandeilla RFI:n takia. Releboxia emme tällä kertaa aktivoineet, joten kaikki omat kilpakutsut tuli siis äänitettyä. Tällä tavoin jokaisesta tiedostosta saatini ajallisesti tunnin mittainen. Recall-softa kun ei osaa liittää äänitteeseen kellonaikaa, vain äänitteiden pituus näkyy. Nyt kun jokainen tiedosto vastasi yhtä tuntia, niin halutun kohdan metsästääminen jälkikäteen kävisi helposti.

Pisteenä iin päällä on kaikkien äänitiedostojen tallentaminen CD-levylle. Yhdelle levylle mahtuu helposti kaikki äänitteet ja myös lokitiedostot. Sillä tavoin voi kerätä mukavan arkiston tulevan auringonpilkumaksimin pulleista pileupeista. Seuraavan minimin aikana voi sitten pistää 48 tunnin pitkäsoittolevyn päälle ja muistella menneitä.

OH0W:n 80:n OH-vastaanoton pileuppi voi käydä kuuntelemassa CCF:n kotisivulla <http://www.contesting.com/ccf>.



## OLIPAS SIELLÄ HAUSKAA

Tomi Ylinen, OH6EI

Nimittäin Kalakukkobilpailussa. Voitteko kuvitella. Täytyy oikein tuumia miksi.

Olen viettänyt pari vuotta hiljaiseloa mutta nyt kajahtaa sarjasta vanhus ja meri. Tai siis Tomi 35 v ja pärjäämisen halu. Saa hymyillä jos haluaa. En väitä olevani kaiken kokenut vanha parta joka tietää kaiken. Mutta onhan tässä tullut kirkkuteltua kontesteja jo melkein 20 vuotta.

Tämä kaikki voi vaikuttaa sekavalta. En ole silti nauttinut huumeita. No, viinaa joskus mutten koskaan humaltumistarkoitoksessa (se on tullut aina yllätyksenä). Filosofia on vaikea ala ja kontestien se eritoten. Contestoteleskin sanoi jo aikoinaan: "Pidän kusoja kovalla vauhdilla, olen siis olemassa." Ja Bruce "Rate is everything" Springsteen: "Born to run".

Miellyttävä tunne Kalakukossa johti varmaankin adrenaliinista, jonka addikt eittämättä olen. Muita harrastuksiani ovat muuten laskuvarjohyppy ja purjelento. Vanha juttu vauhdin hurmasta paikallaan istuen kuulostaa tyhmältä mutta pitää paikkansa. Jännitysmomenttikin on. Tuleeko kuso, tuleeko kerroin, onko kaveri edellä... tiedättehän.

Kontesteissa on se jokin, jonka me kipinän saaneet tunnemme mutta jota on mahdoton pukea sanoiksi. Kerran se tosin onnistui mutta kaverit eivät enää saaneet puheestani selvää. Oh shit...

Suojuutumisen ja pätemisen halusta seuraa helposti pakko, joka saattaa pilata jännityksen ilon. Haluat pärjätä, kehität asemaa, tehoa, antenneja, kaikkea. Kortit jaetaan kuitenkin monessa mielessä etukäteen. Satunnaistekijä on aina mukana. Vaikka poltaaisit kuinka monta kilowattia, kusoa ei tule jos keliä ei ole. Häviät pahimmalle vastustajalle, juuri sille joka olisi valmistunut Kontestiakatemian kurssin pölvästinä mikäli radiokilpailuminen vaatisi ammatillista koulutusta.

Signaalin voima ei koskaan täysin ratkaise peliä. Ei kukaan mittarista katsomalla päättää kelle vastaa. Rytmillä ja taktikoinilla voi tehdä paljon. Tilastolliset erot kasvavat kuitenkin kokonaisuudesta. OH-kisoissa QSOero linukka vs 100 W on 10-20%. Määränä ero on selkeämpi puheella koska QSOjakin on enemmän. Huonolla kelillä ero kasvaa varsinkin fonella huimasti.

Lähdin Kalakukkoon pienillä antennilla ja tehoilla. Pärjäämisoleitus oli siis nolla. Ei paineita. Mutta kun laukaus pamahti niin jo vain kontestihupo hirnähti. Kyllä: täysi väentö päällä ja hiki kainalossa. Numeroita seuratessa into vain kasvoi, tämähän menee mukavasti. Vielä tunti kisasta hyvä adrenaliinin jälkeinen olo.

Tämä miellyttävä jännityksensekainen nautinto syntyy kontesteissa paljon turvallisemmin kuin naapurin rouvan kanssa peuhatessa. Siksi sitä soisi saavansa lisää. Mielellään myös jakaisi ilon suuremman porukan kanssa. Nämä olemme päässeet ikuisseen villakoiran ytimeen: mistä lisää osallistujia OH-kisoihin.

Ihmisellä on nykyään aina oltava hauskaa ja kivaa. Hömpää leviää. Katsokaa vaikka TV:tä. Ei kukaan halua olla vakava. Eikä siinä mitään pahaa ole. Suomessa on oltu kautta aikojen ihan tarpeeksi naama norsun vempeleellä. On aika muuttaa asenteita laajemminkin.



Niinpä hauskaa saisi olla myös OH-kisoissa. Otetaan ensiksi pakot pois ja rypyt otsasta. Ja varsinkin omasta otsasta. Me kontesterit olemme aika tosikkomaista porukkaa, vaikka emme itse sitä ehkä huomaakaan. Kuunnelkaapa bandia kilpailun aikana. Homma ei sivullisesta voi kuulostaa kovinkaan hauskalta. Asemia on päälekkäin ja limittäin ja aggressiivisäkin ollaan.

Yksi asia minulle valkeni väähdyksenomaisesti. Kotimaan kisat on aivan eri asia kuin kansainväliset kilpailut. Itsekin aikaisemmin käyttämäni teesi "kansainvälisen kilpailujen testilaboratoriosta" ei pidä paikkaansa. Ei OH-kisoissa valmistauduta kansainvälistä kisoja varten. Ei maratoonarikaan harjoittele 110 metrin aitoja juoksemalla.

Pilkunnlykittäminen on ollut oleellinen osa kotimaan kilpailujen lokien tarkastusta. Jos vastapuolen loki puuttuu, QSO on mitätönt. Onko näin kansainvälissä kilpailuissa, häh? Eipä ole. Kotimaan kilpailuissapa on ja asialla on vielä ylpeiltynkin.

Nyt kun kelit paranevat ja kotimaan kisoissakin on kiva olla myös 40:llä, on aika uudistua. Ryhdytään ajattelemaan positiivisesti monessakin mielessä. Ryhdytään markkinoimaan OH-kisoja hauskan viihdetapahtumana, jossa osa porukasta tosin kilpaillee.

Parannetaan ensinnä ulkoista kuvaaa. Kysymys: mikä rassaa monia sivullisia kontestien aikana? Vastaus: 3694. Eli suomeksi: tehdään kontestivapaa segmentti vapaaehtoisesti sinne missä sitä eniten kaivataan. 3650 - 3700 kHz.

Parannetaan myös omia olosuhteita. Maksimoidaan taajuuskaistat. OH-kisat kestävät vain pienien aikaa ja liikenne on suomenkielistä paikalliskusoilua, joten voidaan hyvin poiketa IARU:n suosituksista. Pannaan CW 3505 - 3550 ja 7005 - 7040, SSB 3600 - 3650/3700 - 3800 ja 7040 - 7099.

Ja entäpä se lokien tarkastaminen. Sitä ei tietenkään lopeteta. Lokit tarkastetaan niiltä osin kun järjestäjälle on tietoja tullut. Kyllä asemat aina järjestykseen saadaan. Tuloksissa voitaisiin ilmoittaa lopputuloksen lisäksi tarkastusprosentti.

Sähköpostin levityä lähes jokaisen käyttöön datalokien pitäisi yleistyä entisestään. Osallistujat tulevat myös lähetettämään lokejaan innokkaammin, kun se on tarpeeksi helppoa. Siten myös kilpailujärjestäjän homma helpottuu, koska tarkastus ATK:lla on näppärää.

Osalla kilpailujärjestäjistä on ryhdistäytymisen paikka. Lokien tarkastusajat ovat väillä hävitömän pitkiä. Palkintoja voi joutua odottamaan vuosikaupalla. Tuntuu aika nololta selittää jollekin maallikkolle radiokilpailusta, jonka tulokset selviävät jo ensi vuonna. Sitä paitsi OH-kisoissa viive johtuu harvoin itse tarkastustyöstä vaan siitä, että lokit makaavat jossakin odottamassa mistä löytyisi se urhea joka hoitaisi homman.

Loistava ja toimiva uutus on tulostenkeruutaajuus 3666. Oma sijoitus kiinnostaa heti, koska siinä vaiheessa kun viralliset tulokset tulevat ei enää muista paljoakaan itse kilpailusta.

Palkinnot eivät varmasti ole syy osallistua kilpailuun. Ehkä arvottavat lisäävät lokin lähetämistä, en tiedä. Mutta ei olisi pahasta vaikka palkintojenkin tasoa nostettaisiin. Pokaalit eivät ole edes kalliita, kyse lienee asenteista.



Kiehtova ajatus olisi kilpailu, jossa on arvokas palkinto. Pannaanko heti keräys pystyn? CCF-tonni? Ei se olisi kuin tuopin hinta 50 henkilöltä. Se voitaisiin antaa etukäteen määrätyssä kilpailussa ja luokassa kerran vuodessa. Saattaisi olla särinää bandilla.

Mutta hei, kontesteissa voivat kaikki voittaa. Monessa mielessä kilpaillet aina itseäsi vastaan. Vaikka et sijoitu, voit olla tytyväinen tuntiin, periodiin tai johonkin muuhun. Kilpailu voi mennä kaikilta hyvin. Kärkisijoille pääsee vain muutama. Se taas on toisille tärkeämpää kuin toisille.

Joka arki-ilta miljoona suomalaista katsoo Kauniita ja rohkeita. Meille riittäisi kymmenestuhan-nesosa tuosta väkimäärästä OH-kisoihin silloin tällöin, näin aluksi.

## **OLE SINÄKIN BIG GUN ELI 2EL LANKAYAGI 40M:LLE**

*Ari Korhonen, OH1EH*

Tämä juttu sai oikeastaan alkunsa siitä, kun OH1AF:ltä piti workkia CQ WW multi/multina. Pienenä mutkana matkassa oli 40m ja 20m yagien sijaitseminen samassa pyörivässä tornissa. Ongelmaahan syntyy, kun kaksikympipä on iltapäivällä auki jenkkilään ja samaan aikaan Far East tulee lujaa sisään neljälläkymppillä ja molempien bandien operaattoreilla tietysti on vankka mielipide siitä, mihin suuntaan masto tulisi käantää...

Reippaiden painioteltuiden välttämiseksi päättiin rakentaa neljällekympille suunta-antenni kiinteästi itään päin. Allekirjoittanut otti yhteyttä antenniguru J. Tuoviseen, OH1JT. Juha pyöritteli antenniohjelmia ja tuloksena oli seuraavainen viritys:

**2el lankayagi 40m:lle:**

- \* korkeus maasta 16m      \* langan halkaisija 2mm      \* spacing 6.1 metriä
- \* heijastajan pituus 10.74m, syöttöellu 10.03m (mitat siis elementtien puolikkaita)
- \* syöttöimpedanssi noin 50 ohmia      \* F/B luokkaa 10dB      \* lähtökulma 30 astetta.

Todettakoon, että Aarne Faarin M/M kutistui lopulta multi/singleksi ja antennia ei koskaan nostettu. Toivottavasti joku muu käyttää mittoja hyväksseen!



**Vuoden 1997 CQ WPX Club Competition maailmanmestari:**



**CONTEST CLUB FINLAND !!**





# CCF MEETING - ESPOO 9.5.1998

Ari Korhonen, OH1EH

Reilut 70 oikeahenkistä hamia oli saapunut uutuuttaan kiiltävään Nokia-taloon lauantaina 9.5. Tapahtuman isäntinä toimivat Nokian radiokerhot OH1AV, OH2AV, OH2AW.

Heti alussa kuultiin isäntien puheenvuorot Nokian historiasta South China Sea Teamiin, jonka jälkeen Ville, OH2MM astui estradille ja esitti tapahtuman kunniavieraan Jim Neigerin, N6TJ. Jim on yksi maailman tunnetuimmista kontesttereista, ja miehen meriittilista on uskomattoman pitkä. Voittoja kisoista on kertynyt useiden vuosikymmenten ajan ja vieläkin lähes 60-vuoden kypsässä iässä mies workkii 48 tuntia putkeen! Seuraavassa esimerkkejä Jimin käyttämistä kutsuista vuosien varrelta: ZD8Z, D44BC, 9Y4AA, EA9KF, TI1C, JY7Z, 8P6J, SU1ER, HC5J, ZW5B jne, jne.

Jim piti melko "perinteisen" esitelmän kertoillaen diojen avustuksella workkimiskokemuksiaan mm. ZD8Z ja D44BC:itä. Mies osoittautui mukavaksi ja leppoisaksi kaveriksi, jota olisi kyllä kuunnellut pidempääänkin!

Toinen päivän päätteemoista oli uunituore DXCC-maa Temotu, H40AA. Mielenkiintoisia kokeumuksiaan kävivät vuorotellen kertoilemassa OH2BH, OH1RY ja OH2TA. Mieleen jäi erityisesti peditoryhmän organisoima apu saaren eri kehitysprojekteihin!

OJ0/OH1VR -videon jälkeen allekirjoittanut piti lyhyen yhteenvedon CCF:n saavutuksista Club Competition -rintamalla todeten, että loistavasti on tähän saakka mennyt ja jatketaan samaan tahtiin!

Tuota pikaa kello olikin jo 18 ja pitkämatkalaiset suuntasivat kotia kohti osan jäädessä kuitenkin vielä jälkipelihin paikalliseen hotelliin.

Kiitos Nokialle erinomaisista järjestelyistä!



**H4ØAA  
SANTA CRUZ ISLAND**



## SCORE RUMOURS

collected by Timo Klimoff, OH1NOA (via various sources)

### CQ WW 160M CONTEST CW

OH3MMH	294	3	46	73.010
--------	-----	---	----	--------

### CQ WW 160M CONTEST SSB

OH3MMH	259	0	41	53.177
--------	-----	---	----	--------

### RUSSIAN DX CONTEST

OH3WW soab CW 1,327,410 824 147

### CQ WPX SSB CONTEST

P3A	multi-multi	45,728,606	10306	1309	(UA ops)
OG5F	multi-single	10,400,000	4000		(@OH2HE)
OH0W	multi-single	8,777,640	3807	965	(ops OH1EH, 2XX, 6EI)
OH5LF	multi-single	8,382,720	3465	960	(ops OH1WZ, 5LF)
OH7AAC	multi-single	6,030,000	2980	921	
H44RY	SOAB	11,000,000			(op OH1RY)
W9IW	SOAB	2,794,738	1709	694	(op ES2RR/OH2LUR)
OH6OS	SOAB	2,725,338	1835	694	
OH3WW	SOAB	2,651,635	1601	685	(op OH1HS)
BY1QH	SOAB	2,300,000			(op OH2PM)
OH9MM	SOAB	2,000,000			
OH4JFN	SOAB/lp	1,200,573	1039	534	
OH1RX	SOAB	130,232	262	223	
SL3ZV	20m	4,006,242	2468	786	(op SM3JLA)
OH1JD	20m	3,744,974	2081		
OH8AA	20m	3,596,677	2090	791	(op OH8MCT)
OH1MA	20m	3,300,000			
9M6AAC	20m	1,900,000	1378		(op. OH2YY)
OH5NQ	20m	973,865	1015	515	(op. OH5JOC)
OH1AF	15m	2,028,270	1374	615	(op OH1NOA)

CONTEST CLUB FINLAND club competition score after WPX SSB part some 80 million pts!  
(current World Record is about 97 million)

### JAPAN INTERNATIONAL DX CONTEST CW HIGH BANDS

OH1AF	SOAB	47,558	552	86	(op OH1NOA)
-------	------	--------	-----	----	-------------



## CONTEST SOAPBOX

### CQ WPX SSB CONTEST 1998

Ei voi valittaa yhdistettyä kisa- / lineaaristen korjaus ja viritysviikonlopu tulosta, on se sentään OH7AAC jengin uusi ennätys WPX:ssä. Alabandit eivät olleet oikein vedossa ainakaan meiläpäin, OH3WW:n mainitsema 40:n jenkkiaaus jäi Savon mualla kuulematta (mitä nyt joku kymmenen tuli sunnuntaiaamuna).

Konkrats OH5LF, OG5F (BTW hieno kooli) ja OH0W hienosta saldosta. Vieläkin tyrmistyytää se huima repäisy sunnuntaipäivän aikana.. Taidettiin huutaa väärällä bandilla?? Kybä ei meille sitten tälläkertaa avautunut. (**OH7AAC/OH4XX**)

My warmest thanks to Jim, W9IW and his dad John for their wonderful hospitality. Three hot meals a day, served right in the shack, and a good propagation - what else could a contestor want. The rates dropped a little while trying to eat the steaks during the 15 meter run (no DVP). Great experience to work the contest from this side of the Atlantic. (**OH2LUR/ES2RR @W9IW**)

Ensimmäinen single op kisa isolta asemalta! (**OH5JOC @OH5NQ**)

Tulipahan sitten ajettua 15m singleä - niin kuin viime vuonnaakin. Viime vuonna muutama hassu sata kusoa riitti kakkostilaan Euroopassa - tänä vuonna oli jo oikein kunnolla keliäkin. Bandi oli jo yöllä auki ennen kisan alkua jenkkeihin ja muutama qso tulikin ennenkuin bandi meni kiinni. Japseeja tuli sitten aamulla kuin ennenvanhaan - ja äijäkin tuntu kopittavan bambukeppimiehiä yhtä huonosti kuin viime maksimissakin ;=)

Keli oli sen verran tikkainen Eurooppaan - eli käytännössä EU-ase mistä ainoastaan espanjalaiset ja portugalilaiset tulivat skipillä, jonka vuoksi kokonaiskusomäärä jäi alle 1400. EA-ase mistä sitten ollakin lähes 200 lokissa!! Muuten kisa meni ilman kummempia - asemat kutsuvat ja minä panin ne lokiin - WPX:n single band ei hirveitä taktisia ponnisteluja kaipa激起。 Siinä oli aikaa vaikkapa miettiä sitä, millaiseksi kisa muodostuu ensi vuonna kun qsosta omaan maahan tulee saamaan pisteen. Saas nähdä, onko kärjessä pelkästään itärannikon jenkejä. Nyt noista paristakymmenestä OH:sta ei olisi paljon score kasvanut...  
(**OH1NOA @OH1AF**)

### K.S.SAINIO 1998

Hellesää, jääkiekon loppuottelu ja kotimaankontesti ovat todella huono yhdistelmä. Nimittäin osallistujia mukana CW:llä oli todella vähän!

Kovin vähän oli väkeä SSB:lläkin (aurinkoinen ilma + jääkiekon loppuottelu?). Kelit olivat hyvät 40m myötä.

Ennakkotuloksia on luettavissa CCF:n kotisivulta: <http://www.contesting.com/ccf>  
(**OH1EH**)



## CCF GOES JAZZ !!!

Hieman kulttuuria workkimisen vastapainoksi! Pori Jazz soi taas keskellä kauneinta kesää, 11.-19. heinäkuuta. Paitsi jazzista, festareilla voi nauttia mm. bluesista, soulista, Karibian rytmistä ym, ym. Tule tsekkaamaan hyvä meininki Poriin ja nauttimaan myös kontestereiden seurasta! CCF järjestää pienimuotoisen kokoonlumisen tiistaina 14.7. Edellisenä viikonloppuna käydään IARU-kontesti ja Jazzeilta voi sujuvasti viuhataa vaikka liiton kesäleirille, joka alkaa torstaina 16.7.

Ilmoittele tulostasi allekirjoittaneelle tai OH1NOA:lle mahdollisimman hyvissä ajoin.

73 Ari, OH1EH

*SysOpen Yhtiöt on 1990 perustettu kotimainen yksityisomistuksessa oleva riippumaton ja vakavarainen tietotekniikkatalo. Palveluksessamme on 80 henkilöä ja liikevaihtomme on 40 mmk. Toimintamme painopiste on asiakaskohtaisissa konsultointi- ja systeemityöhankkeissa. Toimintamme kasvaa edelleen voimakkaasti. Haemme nyt yhtiöryhmämme palvelukseen Helsingissä*

### ATK-SUUNNITTELIJOITA

Lisätietoja Internetistä <http://www.sysopen.fi>. Lisätietoja tehtävistä antavat myös puhelimitse toimitusjohtaja Jorma Kylätie ja johtava konsultti Pasi Luoma-aho (OH2IW/OH6UM). Kirjalliset vapaamuotoiset hakemukset paljakkatoivomuksineen tulee toimittaa alla olevaan osoiteeseen. Kuoren merkitä "Atk-suunnittelija". Hakemuksen voi lähetä myös sähköpostina osoitteella [jobs@sysopen.fi](mailto:jobs@sysopen.fi).

**SysOpen Yhtiöt**

Pasilankatu 4 B, 00240 Helsinki. Puh. (09) 613 4711



OY SUOMEN ANTENNI AB OY FINNISH ANTENNAI

## JP-Tribander

Tribander beam for 20 m, 15 m and 10 meters bands, plus 17 m as on dipole.

Six active full size elements.

No Traps

Direct 50 ohm feed (Balun 1:1 recommended)

No Power limits (except possible Balun)

Single feedline

Hard Aluminum

All metal parts are roster steel or aluminum

Boom length 5 meters, diam. 50 mm

Longest element 11.05 m

Shortest element 5.01 m

Turning radius 6.1 m

Mast clamp fits 80 mm to 45 mm

Weight abt. 15 kg



### Gain      F/B

Freq

14 Mhz	6.3 dBi	10.5 dB
21 MHz	6.4 dBi	10.8 dB
28 Mhz	6.7 dBi	27.0 dB
plus 17m	2.1 dBi	0 dB

(free space)

Antenna is Computer Optimized for Best performance.  
Made in Finland