

# SHORTWAVE BULLETIN

Issue no. 1605. Dec 26, 2006.

Deadline e-mail next issue: Jan 7, 0900 SNT

Gott Nytt År!

Tack för alla trevliga mail med julhälsningar och övriga lägesrapporter.

2006 slutade ju inte särskilt bra med LB:s frånfälle och Börjes rapport visar också på vad som kan hända när vi minst anar det. Nog märks det att ökad ålder sätter sina spår. Kroppen pallar inte med på samma sätt som i ungdomens dagar.

Trevligt däremot att kunna få ännu ett nummer med en hel del tips och annat smått och gott. Inte minst att vi kan presentera ännu en ny medlem, Bengt Falkenberg. Läs hans historia här intill.

Tänk på att mailutskick till SWB sker i 2 grupper, max per grupp är 25 st. Behöver ni någon mailadress kontakta mig.

Keep on ....

Redaktion:

Thomas Nilsson  
Mardalsv. 372  
262 93 Ängelholm  
Tel: 0431-27054

E-mail:  
[thomas.nilsson@ektv.nu](mailto:thomas.nilsson@ektv.nu)

## SWB-info

SWB online på HCDX: <http://www.hard-core-dx.com/swb>

Dateline Bogotá: <http://hem.ektv.nu/~ekt035221/Dateline.htm>

SWB hot stuff: <http://hem.ektv.nu/~ekt035221/> (på denna sajt ligger alltid senaste SWB).

SWB member information: <http://www.hard-core-dx.com/swb/member.htm>

Jubileumstidskriften: <http://hem.ektv.nu/~ekt035221/> (html- + pdf-version).

### MEDLEMSAVGIFT 2007 (membership fee 2007):

Medlemsavgiften för 2007 är SEK 75:- för internetbulle och SEK 250:- för pappersbulle. För utländsk medlem, som betalar direkt via postgirot, tillkommer SEK 30:- för att täcka den avgift postgirot tar ut. Betalning till Bengt Dalhammar, postgirokonto 51 84 47 - 8. Medlemsavgifterna skall vara betalda senast 31/1 2007.

Membership fee 2007 is SEK 75:- Payment to postal account 51 84 47- 8. Add SEK 30:- to cover postal costs. Payment before Jan 31, 2007. (Foreign members please contact the editor regarding other ways to pay.) /God Jul & Gott Nytt År önskar Bengt Dalhammar.

## QSL, kommentarer, mm.

Ännu en gång hälsar vi en ny medlem välkommen, som presenterar sig så här:

**Bengt Falkenberg, Lund.** Jag började intressera mig för radions mysterier redan som 13-åring. Året var 1966. En julklapp - en radiobygglåda - sporrade mig till tekniska experiment, ett intresse som håller i sig än idag. Ganska snart upptäcktes kustradiostationen Malmö Radio och alla fiskebåtarna på gränsvåg och kort därefter Point to Point stationerna som ihärdigt sände sina slingor "This is a test transmission from Stockholm..etc" Inspirerad av mellanvågspiraterna på internationellt vatten byggdes egna piratsändare för såväl FM- som MV-banden och popmusiken med bl a The Beatles flödade i de södra delarna av Lund. Det var en otroligt spännande tid och flera rullband med nostalgiska inspelningar från 1966-67 finns bevarade. Rundradiolyssnandet tog ordentlig fart 1967 då jag kom i kontakt med Lars Lundvall (LL) och höll i sig några år, till hösten 1969 då amatörradion tog överhand. Mottagare var en Kungsradios och liknande BC-pytsar. Denna korta men mycket intensiva rundradioperiod gav mig ett hundratal länder i loggen och särskilt tropikbanden och stationerna från Sydamerika och Asien var trevliga att lyssna på.

Inom amatörradion svängde intresset successivt över ifrån att köra radio till att enbart lyssna på trafiken men framför allt att konstruera egen radioutrustning och antenner Jag har sedan några år också sysslat en hel del med renovering av WWII-surplus och har f n flera gamla trojänare - t ex BC312, BC348 och Wireless Set 19 i radiatorummet - alla i fungerande skick och som används då och då. Allt sedan 60-talet tillbringar jag två till fem timmar om dagen framför radion eller i radioverkstaden. De dagar jag inte är "radioaktiv" är lätt räknade. Jag lyssnar dagligen på BC-stationer men även på militär och kommersiell radiotrafik. För närvarande används mottagare CR91 från Standard Radio kopplad till några Beverage-antennor och div trådar i en 26 m hög mast.

I samband med att jag började intressera mig för amatörradio 1968 blev jag medlem i Ham-Club Lundensis eller DX-Club Lundensis som klubben hette fram till 1967. I början av 70-talet träffade jag Pär Mattisson som då studerade i Lund. Vi återstartade DX-Club Lundensis men nu som en sektion i Ham-Club Lundensis. Aktiviteten var ganska hög ett par år därefter men klingade sedan av. Ungdomarna hade fått andra intressen och DX-ing var kanske på väg ut redan då.

Radiohobbyn lade grunden till mitt yrke - radiokonstruktör - under 70-talet som konsult åt ett företag i Lund där jag kunde bidra med mina erfarenheter. Längre fram, 1984-1995, som elektronikkonstruktör på ett mindre företag i Malmö med US-Navy som en av kunderna och med samarbetspartners i Taiwan och Hong-Kong. Det blev många resor till USA och Asien och en del DX-lyssnande när tillfälle gavs. Våren 1996 startade jag eget - Telecom Lund AB - där jag nu arbetar med radioprovnings och EMC-relaterade frågor huvudsakligen åt SonyEricsson och andra uppdragsgivare i mobiltelefon- och IT-sektorn.

Jag är sedan 2003 ordförande och webbredaktör i Föreningen Experimenterande Svenska Radioamatörer (ESR) [www.esr.se](http://www.esr.se) Har också varit verksam i SSA Styrelse under perioden 1995-2006. Mer om mina bravader - mest som radioamatör - finns på min hemsida [www.sm7eql.se](http://www.sm7eql.se)

**Christer Brunström: HCJB 9740** kort och litet standar med anledning av HCJBs 75-årsjubileum.

**Robert Wilkner.** All logs listed below were duplicated on the Sony 2010X using the whip antenna. The Sony 2010XA will be reviewed when received in late December. 2010XA has fine tuning for ECSS[SSB]. Guyana, in the 90 meter band, remains off the air.

**Jan Edh:** God Jul (eller snarare God fortsättning) och GoTT Nytt År till er alla, men speciellt till dig för ett enastående arbete.

En liten orientering om den natten mot 19 december i Fredriksfors som gav ett högst blandat resultat.

Det blev tji julsånger på mellanvågen i år! Mellanvågen var fullständigt oduglig, även om jag inte hade riktigt tid, men framför allt inte tålmod att invänta den "riktiga" morgontoppen. Fram till 07.30 hade det dock inte funnits något annat än enstaka mummel (740, 1190, 1470, 1520). Inte ens nära NA.

Skulle förvåna mycket om det blev något därefter...

Kortvågen överraskade i stället under kvällspasset. Bahrain gick bra. ARDS gick "nästan" (bäst fram mot 22), möjligt jag kan få till en rapport om jag gnetar en stund. Otroligt bra signal från t ex RRI Sorong och RRI Menado. CRN 4960 gick om än mycket dåligt. Senare gick t ex Radio Reina de la Selva riktigt hyggligt sista minuterna innan den abrupt klippte strömmen på kortvågssändaren 01.16. SNT. Tidigare Radio Clube Marilia stark, men för sprakigt för att jag skulle ha tålmod. På morgonen några brassar och så Apintie som går i alla väder märkligt nog. Skulle kolla grannen Guyana också men där var det tji; DRM på 3290!!!

Med nattens förutsättningar och kommande störning betyder det med all säkerhet att det är slutlyssnat före jul.

**23/12:** Ingen lyssning, inga QSL. Men fullt upp ändå. Nu har jag stekt köttbullar och griljerat skinkan, så smått börjat med granen och plockat fram en del andra julsaker samt varit ut på stan med sonen och fixat de sista julklapparna. Puh!

Julen får tas i portioner i år; Åsa (min sambo) jobbar i dag 7.00 - 16.00 samt sedan julafton, juldagen och annandag jul 15.30 - 22.00...

Men reder det bara upp sig med konditionerna ska jag försöka komma iväg till Fredriksfors juldagsnatten eller så. Men jag är förmodligen ganska lättövertalad att stanna hemma om konditionerna antyder om det.

Och så vill jag önska er alla en riktigt God Jul!

**Kurt Norlin:** Först vill jag tacka dig för ett som vanligt förtjänstfullt arbete med SWB. Hur skulle det gå om inte du ställde upp med ditt uppoffrande och fantastiska arbete? Sedan vill jag framföra mitt **God jul och Gott Nytt År** till dig och alla andra i SWB.

Tyvärr faller det ifrån någon ibland och tankarna går då i första hand till dennes familj.

Tyvärr trögt på DX-fronten. Det hörs inte mycket inne i stan, mest störningar. Jag var ut till klubbstugan i Rönnbäcken på tisdag kväll (19-12) och det verkade inte mycket bättre där. De "bävvar" jag hade där tidigare tog jag ner i samband med en skogsavverkning för tre år sedan och tveksamt om jag orkar sätta upp någon mer.

Därför inga tips, bara dessa QSL: **Shiokaze Two 9485** med ett QSL-kort och samma typ av svar kom från DSWCI som skickade sitt 50-årsjubileumskort för rapport på **Radio St Helena 11092.5**. Dessutom några icke KV-QSL men dom hör ju inte hemma här. Det får bli allt.

**Börge Eriksson** hade tänkt sig att önska en trevlig helg till Thomas och alla andra SWB-are eftersom jag i min enfald trodde att nästa stoppdatum skulle bli den 23/12. Därför blev jag aning ställd vid förra bulletinen publicering att stoppdatumet blev den 26/12. Men så är det och nu får jag önska **GOD FORTSÄTTNING OCH ETT GOTT NYTT ÅR** i stället. Det har varit ett konstigt år och då tänker jag inte bara på vårt väder. Det började förra julen då polare Bosse (gammal SWB-are med signaturen BC) avled efter en kort tids sjukdom av en aggressiv form av cancer. I början på detta år fick polare Lennart en lättare stroke, som tack och lov gick tillbaka och Lennart har idag endast litet problem med sitt vänstra ben. Den 30 september var jag och en annan gammal polare, Ingemar Hedlund, till Stockholm på SDXF:s 50-års jubileum. Ingemar hade tillsammans med mig startat Dalecarlian DX-Club 1956 och vi tyckte att vi kunde fira dubbelt jubileum i Stockholm några dagar. Veckan efter drabbades Ingemar av en stroke och sitter idag i rullstol på en Rehabavdelning i Falun. Förlamad i vänstra sidan, men tack och lov har talförmågan kommit tillbaka. Och så vännen LB:s bortgång. Helt klart kommer ju funderingar om "när är det min tur?" Och så har vi följetongen med frugan. 2002 skulle hon opereras för en ryggskada i Uppsala. Hon hade gjort samma operation 1985 med lyckat resultat så det var ju lugnt. Även nu blev det lyckat resultat med ryggåkomman, men man råkade punktera ryggmärgskanalen med påföljd att den börja läcka. När man försökte täta läckan skadades vissa partier av nervbanorna och hon blev förlamad i underlivet. Hon känner inte när hon sitter, hon kissar på konstgjord väg och har fått stomi med påse på magen. Detta är trots allt hanterbart men det värsta var de fantomsmärtor hon fick. Lika som man kan ha "ont" i ett amputerat ben fick hon nu signaler om att underlivet stod i kramp, fast det inte gör det. Detta har medfört att hon de sista åren pumpat i sig mängder med värkmediciner. Förra hösten gjordes en utredning i Uppsala och man beslöt att det skulle opereras in en smärtstimulator (på fackspråk baksträngsstimulator). Men det är väntetid på allt och först nu för två veckor sedan kom hon till Uppsala för denna operation. Nu har man opererat in två elektroder i ryggmärgen och dragit kablar under skinnet fram till höften där en liten apparat opererats in (typ pacemaker). Denna stimulator styr hon nu med en fjärrkontroll som hon bär med sig. Resultat? Vi är nu inne i en "inkörningsperiod", men det verkar som att det kommer att ge en reducering av smärtorna. Apparaten lär ha kostat 250 000 så nu har jag en kvarts miljon som knallar runt i huset och styr sig själv med en fjärrkontroll. Ungefär samtidigt som frugan blev sjuk lade jag lyssnandet på hyllan. Förhållandena blev allt sämre att här i stan kunna lyssna på LA, som var mitt favoritområde, och hördes det något så kom inga QSL. Idag är det helt hopplöst sedan vi fick digital-TV här i Dalarna för nu står det digitalboxar i varje hem. Störningsnivån är kompakt. Jag brukar lyssna på litet indier på eftermiddagarna, men detta är det slut med. En vägg av brus och störningar möter en när man slår på rx-n. Polare Lennart och jag har haft funderingar på något annat lyssnar-QTH, men vi har båda passerat 70-års strecket och anser oss nu för gamla att ge oss på något sådant. Men St-Helena Day var vi med på och de hördes kanonbra här. Får se nu om det blir bättre med frugan om DX-gnistan kommer tillbaka. Har en hel del på landsidan att göra eftersom jag tidigare inte jagat länder. Men hur som helst ett tack till Dig Thomas för det stora jobb Du lägger ned. Det är kul att varje gång läsa bullen fast man är inaktiv.  
GOTT NYTT ÅR ALLIHOP!

**Bengt Dalhammar:** Tack för julkänning och en önskan från min sida om en god fortsättning. Mitt uttalande i föregående bulletin om att det var nästan omöjligt att hitta någonting att rapportera var sällsynt dåligt tajmat då bulletinen kommer med en tipsspalt i en omfattning som inte skådats på mycket länge. Det var en stimulerande upplevelse.

Vill någon lämna SWB är jag tacksam för ett meddelande och inte bara en utebliven betalning.

Åker till Barbados via Toronto 11/1 och är borta två veckor. Skall försöka kolla radioläget där nere och återkommer med en rapport.

Tips, ett enda, har jag lyckats åstadkomma denna gång. Det var allt för denna gång. På återhörande och med bästa hälsningar.

**Bjarke Vestesen:** Du og din familie ønskes en rigtig glædelig jul og et godt nytår. Radiomæssigt er forholdene stadig dårlige, og især på mellembølge er der trods solpletminimum stort set intet at komme efter fra NA.

**Dan Olsson:** Hej Thomas och all andra: God fortsättning på julen.

Så värst juligt är det inte när man tittar ut och konstaterar att trädgården ser ut som den brukar göra i mars månad. Vårblommorna i trädgården är långt komna och sommarblommorna under tak står fortfarande i blom. Så mycket DX är det inte för min del då radiatorummet är ockuperat av min äldsta styvdotter som kommit hem ifrån Australien och hon avlöses i mitten av januari av den yngsta

styvdottern som då kommer hem från de franska Alperna tillsammans med pojkvännen och katten. Lite QSL har inkommit under december. **R Tacana 4781** svarad med e.mail samt piraterna **On Air AM 6290** brev och **6308 R Piepze** med e-brev efter drygt 3.5 år. Julen enda logg så här långt är den jylländske FM-stationen R Rönne på 107.9 som hördes både 21 och 22 december i Löddeköpinge.

## LOGGEN - ALL TIMES ARE UTC

3172.6			<b>Radio Municipal</b> , Panao 1020 to 1040 on 23 December., 1020 on 20 December. A good indication of band condition to Peru. Occasional IDs by om; usually threshold signal. [Wilkner-FL]
3215	18.12	2145	<b>RRI Menado</b> . Musik. QSA 4! JE
3234.9			<b>Radio Luz y Sonido</b> . Huánuco 1000 to 1045 with excellent signal, IDs as "Radio Luz y Sonido" by om 18 December.[Wilkner-FL]
3235	18.12	2155	<b>Radio Clube Marilia</b> med bra signal (QSA 3-4) men väldigt mycket språk och distoraterat ljud. Anrop 22.02. JE
3266,4	18.12	2110	<b>Gorontalo</b> mest prat 2 LRH
3305	22.12	1950	<b>R Western (tent)</b> kom svagt igenom med tal 1-2 LRH
3329.6			<b>Ondas del Huallaga</b> . Huánuco. Really blasting in at 1015 to 1030, ID's by om, excellent Andean music. Locked well with the Sony 2010 AM Synchro and whip antenna. 20 December [Wilkner-FL]
3335	10.12	1905	<b>East Sepik</b> med traditionell mx och sång 2 LRH
3925	21.12	0727	<b>Nikkei</b> också bara prat 2 LRH
3935,1	21.12	0725	<b>RRS</b> läste på i vanlig ordning 1-2 LRH
3945	21.12	0710	<b>Vanuatu</b> kunde höras med mest prat slutade 0730 2 LRH
4409.7			<b>Radio Eco</b> , Reyes 2320 clear signal with ID as Radio Eco, followed by music. 17 december[Wilkner-FL]
4498.1			<b>R Estambul</b> , Guyaramerín 1020 on 17 December with poor signal, 0955 instrumental music 18 December[Wilkner-FL]
4650.2			<b>Radio Santa Ana</b> , Santa Ana del Yacuma noted each local morning in Bolivia, 1020 to 1130 week of 17 to 23 December. Modest signal strength, one ID on the 17th [Wilkner-FL]
4694.7			<b>Radio San Miguel</b> , Riberalta, with Flauta Boliviana 17 December, good signal no ID; 0945 on 18 December 4694.8 flauta and om,no ID; 4695.1 on 19 December. Station had similar frequency drift while on 4901.[Wilkner-FL]
4716.7			<b>Radio Yura</b> , Yura 0928 to 0940 excellent music, good signal strength. Trio harmonizing, very beautiful 18 December. [Wilkner-FL]
4781.5t.			<b>Radio Tacana</b> , Tumupasa Iturralde 1018 beautiful flute solo followed by om with comment in the mud, two men with conversational Spanish, fade out. 18 December. [Wilkner-FL]
4790	18.12	2132	<b>RRI FakFak</b> med pop, lokal paussignal, anrop och lokala/regionala nyheter. JE
4790.1			<b>Radio Visión</b> , Chiclayo, 0900 noted with strong signal every morning week of 17 to 23 December. Maybe on a 24 hour a day schedule? [Wilkner-FL]
4796.4			<b>Radio Mallku</b> , Uyuni 0928 vocal very similar but not parallel to 4716. "Buenas Dias Santa Ana y.. Buenas Dias Santa Cruz". 18 December [Wilkner-FL]
4874,6	18.12	2130	<b>RRI Sorong</b> med anrop och lokala/regionala nyheter. Det mesta från Sorong. Strålande bra. QSA 4 och praktiskt taget ren. JE
4955	15.12	2340	<b>Radio Cultura Amauta</b> bra med comunicados. QSA 3. JE
4960	18.12	2120	<b>Catholic Radio Network (tent)</b> med religiösa sånger, många med söderhavsstuk. Oannonserat. QSA 1-2 JE
4990			<b>Radio Apintie</b> , Paramaribo 1015 clear mention of frequency but no station ID, excellent music 18 December.
5009.8v			<b>Radio Cristal</b> , 1100 to 1130; 1230. 18 December long string of numbers given, "cuatro cero cero..." mention of Presidente Leonel Fernández Reyna, Fidel Castro Ruz. "En la capital de la Republica Dominicana, Radio Cristal buenas dias" news "en la Isla de Puerto Rico..Palestina ocupada" 1230 ID as Radio Pueblo. :- ) Telephone numbers given 1105 on 19 December. 1050 to 1100 "Radio Mil" [tentative] ID by om repeated. Only one syllable in the ID! <u>Not Pueblo or Cristal</u> on 20 December [Wilkner-FL]
5040.3		1055	<b>BURMA</b> Minority program. 18 December Recent Issue of The New Yorker, November or early December had extensive article on the military dictatorship which is calling this country Myanmar. [Wilkner-FL]
5049,9	18.12	2045	ARDS med omväxlande musik och prat. En julsång, annars mest aborigin-sång. Kämpade sig upp mot läsbarhet vid det här draget. QSA1-2. JE
5049,9	20.12	1930	<b>ARDS Radio,Humpty Doe , (tent)</b> med lugn pop mx och tidsangivelse "The time is 5 o'clock" vilket stämmer väl överens med de 9,5 tim som dom ligger före, blev sänre framöver, även hörbara den 22.12 2 LRH
5486,7	15.12	2320	<b>Radio Reina de la Selva</b> började gå läsbart. Tog sig och riktigt godkänt (QSA 3) när man plötsligt klippte strömmen till sändaren 00.16. JE
5680.7			<b>Radio La Voz del Campesino</b> , Sipe Sipe, Noticed this off the air 18 December, 19 December 1000 to 1100 [Wilkner-FL]
6010,1	18.12	1857	<b>Radio Bahrain</b> i halvtimmessgapet mellan Kina och Iran. Oannonserad popmusik, annonseringar och news headlines. QSA 3-4. JE
6035	18.12	2344	<b>La Voz del Guaviare</b> . Mycket bra (QSA 3-4) men heltrist telefonprat. JE
6110,95v			<b>OID</b> , ibland em/kväll OID men torde vara Baku då det hörts en osäker ID Azerbajjan. Hörd vid 16-tiden men språk som torde vara Azeri, 18.00 engelska och 18.30 ryska. Musik går fram hyggligt men innehållet i talprogram är nästan omöjligt att uppfatta. Hårt klämd av 6110, QSA 2-3. BD

6208	21.12	2150	<b>Radio Nacional de la RASD</b> med arabisk snak og // med 1550 kHz. Har åbenbart forladt 6215 kHz, hvor man sendte i begyndelsen af december. S3 BV
6210	23.12	2305	<b>Radio Nacional de la RASD</b> igen med arabisk og igen på ny frekvens (tidligere 6215, og 6208 kHz), og igen hørt // med 1550 kHz. Ligger meget præcist på frekvenser. S3 BV
6220.26 7275	19.12 24.12	2145 0631	<b>Mystery Radio</b> med engelsk, popmusik og et enkelt ID. S4 BV <b>Radio Nigeria</b> , Abuja med nyheter på engelska. Tyvärr inget ID ännu men gissningsvis torde det vara denna station. 2-1 CB
9290	23.12	0900	<b>Radio Joystick</b> via Lettland med modern popmusik presenterad på tyska. Uppenbarligen är dessa reläsändningar åter igång efter upphållet för översyn av sändare och antenn. Stark mottagning så säkert 100 kW (det skall ju dessutom numera finnas en lågeffektad sändare att hyra). 4-5 CB
9704	21.12	0650	<b>La Voix du Sahel</b> med lokal musik presenterad på franska. 3 CB

## Stationsnyheter

**AZERBAIJAN.** Some hardly readable audio from AZE today at 1300 on 6110.75 kHz. I missed the start of the ID, but fortunately got a second in German and also French. Proves that the station uses two names depending on the language: Radio Azerbaijan International and in English they use Voice of Azerbaijan and Radio Dada Gorgud. (Mauno Ritola, Finland, Dec 22, RealDX yg via DXLD)

**BOLIVIA 4694.71[tentative] Radio San Miguel**, Riberalta [per Charles Bolland](#). Noted at 1000 to 1020 with Andean programming and Bolivian fade out, flauta de Bolivia. Signal at 2240 to 2255 is on 4695.21 which is consistent for the frequency drift of Radio San Miguel when it was drifting from 4900 to 4904. More work needed [Wilkner-FL]

*ka4prf@peoplepc.com* wrote: Bolivia, 4694.54, Radio San Miguel (Tentative), 1030-1040 Noted a woman in SP comments until 1038. At that time music presented. Signal was poor at 1030, but by 1040 had faded to threshold and couldn't hear details anymore. This was reported as San Miguel, Bolivia earlier in the week by another, Bjorn Fransson, in the SW Bulletin and DXLD. No ID heard today before conditions got bad. (Chuck Bolland, Decemere 16, 2006) [Wilkner-FL]

**INDONESIA.** Dear OM. Reactivated **RRI-Nabire** 49 mb transmitter (last check in Oct. 1998 on 6127 kHz) heard on 6125.3 kHz at 0815-1400\* with Love Ambon on Dec. 10. Local news in Nabire at 1000-1012. Jakarta news at 1100, 1200 and 1300. Acc. to "Kageyama BCL Communication Page" in Japanese <http://6103.teacup.com/akage/bbs?BD=10&CH=5> first noted on Dec. 9 at 0900 with unID RRI, reported on S. Kiyota (A. Ishida & S. Hasegawa, NDXC-HQ, controler: S. Hasegawa, DX LISTENING DIGEST)

Tuned in at 1240 to long boring talk by OM which lasted to 1320. Did note time pips at 1300. After 1320 had a female announcer and several nice music selections. Love Ambon at 1358 with closing announcements by female announcer. Pulled the plug just after 1400. Certainly running more than the 500 watts they were reportedly running with previously. (Steve Lare, Holland, MI, USA, DXLD)

**PERU. 5323.65, La Voz del Anta (Tentative)**, 1045-1100 Dec 20. Noted steady Huaynos music from tune in. Spanish comments at 1057, but really threshold and beyond the possibility of copying details. At initial tune-in the signal was poor, but by 1100 it had degraded to threshold (Chuck Bolland, Clewiston, Florida, R390A, DX LISTENING DIGEST)

I assume Chuck referenced the archive at Mark Mohrmann's LA-DX to find these 5-6 year old logs, one of which matches the frequency precisely: 5323.6, PERU R La Voz de Anta, Anta, Acobamba, Huancavelica (.6-.7) 5323.65, PERU R LVd Anta, Anta [1155/0020-0400](.58-.7) Jun 00 X 5323.6, PERU R LVd Anta, Anta [0950-1230/0036-0100\*] Aug 01 B \*1130 Please cite your references to save us some trouble (Glenn Hauser, DX LISTENING DIGEST)

**TIBET [non].** The station on 7543 / 7547 is the Voice of Tibet. Broadcast started at 1400 UT in Tibetan, switch to Mandarin at 1420 UT. It's rather a late hour in Tibet I must say. I visited Tibet last year and remembered seeing an old Russian made SW radio in Dalai Lama's summer palace, the Norbu Lingka (Richard Lam, Singapore, Dec 19, wwdxc BC-DX Dec 22 via DXLD) 1400 UT = 22 all-China time, but really only around 20 hours local mean time in Tibet, removing the double-daylight time imposed by the Chicom (Glenn Hauser, DX LISTENING DIGEST)

During summer season via Madagascar and Uzbekistan on various 17 MHz channels, always odd xxxx2 xxxx3 xxxx7 xxxx8 kHz. Seems Chinese jammers have only xxxx5 or xxxx0 kHz spacing (Wolfgang Büschel, BCDX Dec 22 via DXLD)

## Övriga radionyheter

### NEW MODEL PREDICTS MORE INTENSE SOLAR STORMS

According to **SPACE.com**, a new computer model which accurately simulates the Sun's past few solar cycles predicts that the new cycle will be up to 50 percent stronger than its predecessor and begin a year later than expected.

The model developed at the National Center for Atmospheric Research, USA, offers a possible solution to the 150-year-old mystery of what's behind the Sun's approximately 11-year cycle of activity. Scientists have tracked the cycles for decades but have been unable to predict their durations and intensity. The new model, known as the Predictive Flux-transport Dynamo Model, has simulated the strength of the past eight solar cycles extending back to the early 1900s with 98 percent accuracy. Using the model, researchers expect that Cycle 24 will begin in late 2007 or early 2008 – about six to 12 months later than earlier predictions – and reach its peak in 2012.

The new predictions could mean that Earth could experience more intense solar flares and related space weather in upcoming years. The recent huge flares seem to support these predictions (R. Bulgaria DX program Dec 22 via John Norfolk, dxlydg via DXLD)



## 15 AM shortwave receiver tube electron tube WS430-II

**WS430-II wireless receivers is a 15-tube electron tube AM**, shortwave radio receivers. This original machine used to receive and transmit radio, the electron tube professional civilian radio receiver.

According to the original owners then took on : 'The amount of this is much less than the 56 planes it from the National Broadcasting Council, retired in 2000. I can imagine people will be the base for a few years after this machine Anxi, because it is a special civilian aircraft. Few qualified to use its units and the output is very small, less than 1% of the plane. ' I WS430-II of this type receivers, which together occupy an electronic device production in Yangzhou City, date of birth is March 1988. No. 88302 (19988, March is the second plane? ) purchase price of 700 yuan freight company, loom seven new look inside a Bachengxin.

Read more at this link: <http://hkradioer.googlepages.com/>



This is a very interesting web site. One can figure out the translated text reasonably well. Some of the odd word substitutions actually make some sense, for instance "aircraft" or "plane" for radio, after all the radio is sort of dealing with signals flying through the air. I think "loom" means "band", again a sort of connection if you think of a cloth band being made on or a part of a loom. Automatic translation of a pictographic language is something of a tour de force.

The AR88 copy looks well made from the photos.

(Richard Knoppow, Los Angeles, CA, USA [dickburk@ix.netcom.com](mailto:dickburk@ix.netcom.com) via rec.radio.shortwave)

### YES, SAH!

``SAH`` had me going for a while too. I think it must be short for sub-audio harmonic, but between acronymfinder.com and acronymmatic.com, I got well over 50 possible definitions, of which none was sub-audio harmonic. In the magazine I write for, the (excellent) rule is NO undefined acronyms unless everyone in the readership (electronic engineers) ought to know them (examples: AC, DC, RF). (Dan Strassberg, *ibid.*)

No, sah --- it's Sub-Audible Heterodyne, the pulsating heterodyne between stations, that is, well, sub-audible, being below, often well below, the recognized lowest frequency humans can hear. As to its origins as an abbreviation, that I couldn't say, though I remember it being used in the medium wave clubs in the seventies, when precision frequency measurement (PFM, another acronym of limited scope?) was being investigated by such as this list's own C. Taylor. Possibly "SAH" originated there, and never moved very far beyond? Don't believe I've seen it used elsewhere (Nick Hall-Patch, Victoria, B.C. Canada, *ibid.*)

SAH = subaudible heterodyne = CARRIER BEAT = a frequency way below audible frequencies = 0.0 - 15 Hz or so. The further two r-f frequencies are from each other, the greater the frequency of the heterodyne. If one station on, say 1000 kHz (1,000,000) is 1 Hz away from another, 999.999 kHz (999,999.0) or 1000.001 kHz (1,000,001) the two make a carrier beat of 1 Hz. If one moves, drifts upwards, somewhere around 20 Hz there will be heard a heterodyne.

The lowest frequency audible by people is 20 Hz, and that's where the FCC set the frequency tolerance. ITU went one better and set it at 10 Hz. But as a percentage, fewer stations outside NA and central Europe hold that tolerance.

Most US & Canadian station run closer than 5 Hz of exact center. An offset of 10 Hz will cause a "gurgle" in the modulation of the two stations. I believe Glenn Hauser thank up SAH. Glenn, if you see this, stand up and admit your perfidy! Perfesser Chuck (Charlie Taylor, NC, IRCA via DXLD)

``As for the synchronicity of "synchros," with continued improvement in the stability of quartz-crystal frequency standards, I think very few MW stations with "synchro" transmitters do anything more than select closely matched crystals for their transmitters.``

Dan, You simply must know that 99.9% of AM transmitters have a frequency trimmer associated with the crystal. Perfesser Chuck (Charles Taylor, *ibid.*)

It was Gordon P. Nelson, in about 1965 when he published his paper in DX News which described sampling the AGC voltage, buffering it, and driving a DC-coupled oscilloscope to look for evidence of low frequency beats in the AGC voltage (too weak to register on the S-meter). This technique provided evidence of the presence of weak secondary signals behind a strong dominant signal, that was inaudible to the ear.

He developed this primarily to hunt for weaker European signals, and by use of the precision freq measurements from the European Broadcast Union monitoring stations, which were published monthly, the carrier offsets (which were derived from comparison to known signals) gve a good indication of the identity, though not absolute, of the interfering signals.

The technique involved looking for the tell-tale SAH on some Euro channels that looked promising and then waiting for a possible fade-up to audibility, and not wasting time on frequencies with poor prospects. The ultimate goal was always to recover identifiable audio, this was just a way to make the odds better of doing so.

Back in that day it was common to find signals several tens of Hz off of the nominal channel, and this measurement technique had a lot pf practical validity. Today, with greater frequency stability and accuracy of European transmitters, and (I believe) the lack of such EBU data nowadays, this is only academic interest.

Some DXers squawked about this, as some DXers will do, but in his defense, GPN never intended for this to be a way to "log new stations" under conditions others could not duplicate, giving a potential unfair advantage. His interest was in the technology of the process, not in filling logbooks. There was nothing particularly earth-shattering about the technology; it was just that no one had ever applied it to MW DXing before.

There are still several here on this list who have been around long enough to have been to the famous Watertown, MA shack and seen the process in operation. In that day, it was truly state of the art DXing.

One of his favorite demos was to hear the weak 640 day signal from carrier current WTBS ("witty-bus") (before Ted Turner bought those calls for his Atlanta TV) at MIT, a few miles away, and show it beating with the even weaker CBN from Nfld., turning the loop, and looking at the (I'm guessing) 10 Hz beat on the scope, and seeing it vary with the loop. This was mid-day.

Gordon's paper was never published outside of NRC AFAIK, and so there are probably many DXers, who have not been associated with NRC, who don't know any of the history.

Gordon was also first\* to develop methodology of using fast fourier-transform analysis of the DC waveform of the recovered AGC voltage created by the presence of multiple carriers, to count and sort the carriers. Today there are several software programs that do this easily, back then it was a lot more complicated.

\*first to detail it in a non-classified forum such as the DX press, though I believe he never went beyond describing it in very general terms, and I don't remember how much success he had, as it involved sampling a lot of data points at home and then taking them to the lab where the mainframe was, to process the data. 73, "professor Bob" (huh?) sent 1200 edt (Robert L. Foxworth, Tampa FL, July 15, ibid.)

Bob Foxworth's account of Gordon Nelson's work was absolutely right on. Sub-Audible Heterodyne was what the acronym stood for, and Nelson's second most important strength, to back up the research into then-new techniques that he did, was that he shared his information with others so his results could be duplicated by others less technically endowed than he.

Another important element was that when he heard something that might have been a new station, he reported specifically what he heard and the evidence he offered to support his belief. I recall how hard he chased after "Radio Mendez, the 10 kW Bolivian on 680 that was available to me in Houston and Larry Godwin in Boulder during a 20-minute break on Monday morning after KNBC signed off and before WAPA signed on. In Colorado and Texas, we had no QRM from the Boston station (WNAC back then -- 1966, because of its directional pattern, and Mendez was in the clear. I had moved to Watertown, just a few blocks west of Nelson's apartment at 19 Irma Avenue, and early in 1967, he found a Monday morning when WNAC was silent, made a tape of the unmistakable Aymara music sound, and I was able to confirm absolutely what he had heard. By the way, I should give credit to Larry Godwin --- he was the first to discover the Bolivian. He beat me to it by one week, but we both got good, detailed letter veries before the deluge to the station came on.

The way I measure the true ace DX'er is based upon 1) the ability to find and identify new or rarely heard stations; 2) immediately reporting their findings so other DX'ers can tune in. Nelson was the premier.

Godwin was good, too. He rediscovered summer Southern Hemisphere DX in 1958, back when most of us were turning off our radios because of summer static. I think he and I were the first DX'ers to hear JBC-700 when it came on the air in 1958, among others, but Larry was able to spend more time at the dials than I, so he was first on a lot of stations.

Mark Connelly on the East Coast, Pat Martin on the West Coast and all the fellows who participate in the DXpeditions in Newfoundland, Massachusetts and the Puget Sound follow in the Nelson/Godwin footsteps. I've never met Mark and I'm sorry I'll still be on the way home from China when the Seaside convention is on --- but I was fortunate to know Godwin and Nelson back in their heyday.

Not to mention Bob Foxworth, who has never, in the nearly 50 years I've known him, has written a thing with which I would disagree. And there's Ben Daingerfield in Pennsylvania who is Mr. Steady, Mr. Reliable, when it comes to TA openings. He and Connelly keep us alert today.

That frequency measurement back in the '60s was not quite so easy as it is today. There were a few DX'ers -- Nelson among them -- who made use of an electronic frequency measurement machine that got to the nearest cycle --- I recall its designation (correct me, Bob, if I'm wrong) was the BC-221. Several of us were in the room at 19 Irma Ave. --- I think maybe it was an evening during one of Foxy's visits to Watertown --- when Gordon demonstrated both the frequency measurement capabilities of the BC-221, the directionality of the Altazimuth Loop and the signal slicing capabilities of the three mechanical filters he'd installed on his receiver. There was a Colombian less than 100 Hz away from WWVA-1170, and Nelson was able to bring each signal to clear, near QRM-free readability. Maybe not that big a deal today, but in 1967, it was remarkable. He taught a lot of people how to do it (John Callarman, Krum, Texas, ibid.)

Yes, it was indeed the BC-221 --- unless my memory is totally out of sync. This was a low frequency linear-tuning oscillator in a case roughly the size of a soccer ball. It used a precision vernier tuning knob with a very accurate vernier scale readout.

A legacy of the engineering effort carried forth during WW II.

This device was meant to be linear but in practice they could never be made that precisely, so the BC221 came with a little booklet, built into the case lid cover, that showed the slight tuning variations and imperfections. It was used as a transfer oscillator; you could tune the 221 to zero-beat the unknown signal, then by reading the tuning knob scale and applying the correction factor from the chart book, get a good idea of the real frequency. Naturally each such booklet was custom-created for that particular device, using a reference whose type I don't know.

I honestly don't remember how accurately they could be trusted, but 1 Hz seems reasonable. I remember seeing these being offered for sale without the chart books; no one wanted those.

Today it would not matter as you could use a digital counter to read the frequency. Again, with so few true off-frequency signals on MW, this also is technology of just historical interest. And you can also now build a direct synthesis oscillator, with better resolution, stability, and accuracy, with no moving parts, no hard to replace tubes, and smaller size.

I never had one but I did use a Palomar oscillator/divider made of TTL circuitry, using a 100 kHz xtal (the type that the HQ-series rcvrs used in their calibrators). This one let you select the divide interval as small as 5 kHz, so by passing the output through attenuators and coupling into the RX ant input, I could generate a local signal at any xxx5 frequency, peak the receiver on it, then switch off the calibrator and wait for the real station on that xxx5 frequency to start fading in. Back then there were a few dozen such "splits" to do this with, most of them in CA/LA Caribbean. Only 535, 555 and 895 remain (Bob Foxworth, Tampa FL, ibid.)

GPN was an absolute pit bull when it came to some new opportunity. Remember when he got WBZ to read poetry at 0530 on Sunday mornings, so China-1040 could be heard without WBZ splash.

Oh yes, Méndez will for me be one of those that "got away". I have a recollection of being able to listen one morning and hearing what I think was their distinctive music coming through some interference, but I never had any kind of definite log. I think back then was when I was starting out at WCBS and there was a conflict with the times that Messr. Paley and Stanton thought I should be turning knobs on an audio mixer board, not a receiver.

Back then, the way we learned of these new catches was by waiting for printed bulletins to arrive, if we didn't telephone each other. The news could be a couple of weeks old.

Yes, LBG discovered the mid-summer (in NAm) effect that let CB76 Santiago, Chile (on 760) for one, be heard in California at sunrise, with WJR, etc., long into daylight. This was way before KFMB, etc., of course.

The reverse condition today would let Easter Island be heard on the East Coast at local June sunset. The one missing ingredient is a 50 kW MW station on Easter island. That may not happen any time soon... First DXer to win the Powerball has to promise to build one there for us (John Callarman, Krum, Texas, *ibid.*)

I treasure these reminiscences, John. Take care, and safe journey, (Bob Foxworth, *ibid.*)

The US military had several different types of frequency meters. The Navy had an LM-xx series of similar units. I had an LM-14 that I bought in the mid 70s for about \$25. It operated like the BC-221 but the packaging was different - the booklet was stored in a little slot at the bottom and it had shock mounts for ship/aircraft use. I generally ignored the booklet and instead used my frequency counter to find out the frequency (Bruce Portzer, WA, *ibid.*)

Catching up on a pile o' posts... As later outpointed, the term SAH was not my invention, but the phrase ``Yes, SAH!`` probably was, as I wrote a less technical article under that title. I am still measuring SAHs frequently on SW, where there are usually only two signals to contend with, but hardly anyone else does. 73, (Glenn Hauser, *ibid.*)

Pile of old posts=(?) What is your measuring equipment, Glenn? PFM techniques are just right for SW, since III-W countries often use transmitters whose frequencies goes uncorrected for long periods. (Charles Taylor, *ibid.*)

I have accurately measured an SAH to 0.022 Hz or once every 45 seconds. On 560 a couple of years ago I caught two stations beating against each other at regular 45 second intervals and have a graphical representation of it. If anyone is interested I will try to locate the file (Bill Harms, July 18, IRCA via DXLD)