

SHORTWAVE BULLETIN



Nummer: 1410, 27 juni 1999. Deadline nästa nr: 9 juli 1999 (fax & E-mail 11/7 kl. 0900 SNT)

**Detta nummer kan ev.
komma lite senare än
vad som planeras
pga att vi under hela
midsommarhelgen
arrangerar stora
ryttartävlingar här.

Jag har fått
uppdraget att
ansvara för datanätet
och inmatning av
resultaten. Vi lägger
dessutom ut
resultaten på Internet
efterhand som
klasserna avverkas.**

**Vi fortsätter med
uppföljning av
kommentarerna runt
den nya Icom IC-R75,
som antagligen
kommer att bli
sommarens stora
radiohändelse.

Alla medlemmar
uppmansas även att
inkomma med sina
synpunkter hur man
vill få hem sin SWB i
framtidens.**

=====

R e d a k t i o n:
Thomas Nilsson
Mardal 3669
262 93 Ängelholm

**Tel: 0431-27054
Fax:
0431-411501(arb)
E-mail:
thomas.nilsson@sverige.net**

Elektronisk SWB.

TBV tar upp en punkt som bör belysas mer - hur tillgänglig på Internet skall SWB:s bulletiner vara för icke medlemmar, skall ev. ett antal av de senaste numren (hur många?) beläggas med lösenord så att ingen utomstående kan komma åt annat än frisläppta ex??

Tacksam för fler synpunkter på detta. Som det nu är, kan alla leta sig fram till SWB:s sida i takt med att webadressen sprids.

En hel del har kommenterat hur man kan tänka sig att få bullen framledes, vilket kan sammanfattas så här: Följande vill ha bullen per post tills vidare: OA, CB, TK, RÅ, KO

Följande accepterar pdf-fil: LES, OVE, LRH, JE, LR, TL, RW, AHK?, TN, HEP

Resterande medlemmar bör inkomma med synpunkter snarast (Om jag missuppfattat någon, så tala om detta till ett kommande nr.)

Glöm ej bort <http://www.algonet.se/~ahk/swbhome.html> dvs AHK:s SWB-sajt. Den är fortfarande aktuell.

QSL, kommentarer, mm.

Jan Edh: Efter att ha lyssnat intensivt de två senaste nättarna vet jag inte riktigt vad jag ska tycka. Mycket spännande hördes, men tyvärr fick vi (första natten var jag ensam, natt två tillsammans med Ronny Forslund) inte ut nästan något alls rapportmässigt (eller på MV där vi lade största mödan ens något id-mässigt). 21 juni hade jag på 1570 0040 en station med mycket tango (Argentina alltså???) som kallade sig Radio la Familia, men det kan ha varit slogan eller programnamn lika gärna. Under hördes en annan som spelade bl a La Cumparsita. Kvällen efter (22/6) brakade en brassie in redan 22.30 under A Voz do Brasil på samma frekvens. Efter 23 när samsändningen tog slut visade det sig vara minst fem brassar som gick in och ut i varandra med hyggliga styrkor och vi lyckades aldrig få ut minsta lilla id eller ens reklamsnutt trots att någon av oss bevakade frekvensen konsekvent till runt 0030. Samtidigt fanns i allmänhet två eller fler brassar (men som vi heller aldrig fick något av trots bra styrkor) på 1380, 1400, 1410, 1430, 1440, 1470, 1500, 1600. Inte ett spår av Venezuela t ex. Samtidigt gick konditionerna på KV mot brassar inne i landet (Acre, Mato Grosso etc) samt litet Bolivia. Jag vill också nämna att Delsbo Radioklubb har ett "sommarläger" ute i vårt torp i Fredriksfors under tiden 4-11/7. Standarden på torpet är kanske inte så hög, men det går bra att övernatta. Antennerna är bra. Om någon är ute och åker och vill titta in, så hör gärna av er (främst kanske till Dan Andersson 0650 16983, men det går bra att kontakta mig också, även om jag kanske inte blir så mycket ute där). Antenner både för MV, KV och FM.

Henrik Klemetz: Jag var inne på hemsidan och tittade. Html räcker ju perfekt, så varför lägga ut sidorna med en Adobe som man måste ladda ner? Jag har ett Acrobatreader-pgm i min PC redan; det duger för att läsa DN t ex. Ge mig ett par god skäl till varför jag i så fall skulle uppradera. (*Den Acrobat Reader du redan har duger gott, men det är aldrig fel att uppradera ett program till en nyare version. Normalt plockas den gamla versionen bort av installationsprogrammet och det nya programmet brukar ta lite mer plats. Beträffande pdf eller html format, så behöver jag inte redigera om något för att göra en pdf-fil - det tar 30-60 sek att göra den. En html fil tar i c:a en halv timma att redigera för att få den någorlunda presentabel. /red*)

Thord Knutsson: Min egen aktivitet på kortvägen är för närvarande nästan obefintlig. Ärför är det skoj att läsa om KO:s fina loggningar på 3172 och 4788 kHz.

Kan ge lite informationer runt Radio Municipal på 3172 kHz. Enligt infos har stationen adressen Jirón Bolognesi 175, Distrito de Panao, Provincia de Pachitea, Dept. de Huánuco. Den lär också sända på FM 95,5. Enligt infos lär mannen bakom stationen vara Panaos borgmästare, Sr. Oriol Atino Perwz. Allt enligt Rodriguez, Colombia.

Så en liten kort kommentar om SWB. Det är ett fantastiskt arbete du utför med bulletinen, Thomas. Den är helt outstanding!! Mer behöver inte sägas. Jag vill även i framtiden ha bullen per post som idag. Jag saknar helt enkelt möjligheter att ta den på annat sätt. Ha en bra sommar! (*bugar och tackar!! /red*)

Lars-Erik Svensson: Inga toppen konds med det hörs lite av varje ändå. Det kunde ju vara bättre förhoppningsvis. Har några tips, men det skulle bli en längre uppräkning om vilka stationer jag kollat men som inte hörts. Förmodligen åker jag till Skåneland i helgen, alltså en helg utan DX.

Christer Brunström: Äntligen semester efter ett jobbigt läsår. Har redan hunnit med en resa till London med min far. Den 2 juli åker vi sedan till Paris. Hoppas därefter hinna med lite DXing också. Sedan senast har det kommit brev, kort och dekal från HRVC La Voz Evangélica de Honduras 4820. Tack för allt arbete med SWB! Trevlig sommar!

Rolf Wikström: Har lyssnat ett par nächter och tycker att konden varit skapliga på både KV och MV (brassar), men nu går vi ju in i åskperioden vilket inte minst visade sig dagarna före midsommar. Det blir väl att ligga lågt med lyssnandet en månad framåt kan tänka.

Tore B. Vik: En liten kommentar fra vestsiden av kjølen og herfra ser jeg at elektronisk utsendelse av SWB er en naturlig konsekvens av den tekniske utvikling i samfunnet rundt oss. Personlig har jeg ingen bakgrunn i EDB - jeg trykker på de riktige tastene og - voila - der har jeg det jeg ønsker. Hører med til en liten gruppe Mac-brukere - fin maskin som er enkel å bruke. Jeg kikker inn på SWBs hjemmeside - har ikke testet Acrobat Reader og får derfor bullen i et noe merklig format - jeg skal forsøke i løpet av uken som kommer og da får vi se hvordan den fungere i min Mac. Jeg vil nok ha behov for teknisk veiledning.

Det er en viktig side ved elektronisk utsendelse hvor vi må ta et standpunkt - hvem skal ha tilgang til SWB. Slik den sendes ut idag har alle innsyn fra første dag. Personlig er jeg av den oppfatning at det bør legges inn restriksjoner slik at bare medlemmer har innsyn.

Det er medlemmene som kollektivt utgjør SWB og har en form for enerett på de bidrag vi sender inn. Deretter bør DX-bladene ha anledning til å bruke logginger og annet stoff fra SWB. På den måten blir det mer attraktivt å stå tilsluttet en eller flere klubber som alle har problemer med økonomi og rekryteringen - ref. DX-Window fra DSWCI som nå bare blir tilgjengelig for medlemmer.

LOGGEN - ALL TIMES ARE UTC



2380	21.6	2345	OID brassé. Mycket svag. Bara en att välja på enligt WRTH JE
2460	23.6	0100	Radio Alvorada svag men styrkan ökade efter hand till 2+ > Stängde abrupt 0200 LES
2460	21.6	2340	Radio Alvorada, Rio Branco. Stillsam nonstopmusic, annonsering och (otydbart tystvär) reklam vid hel- och halvtimme) JE
2460	19.6	0200	Rádio Alvorada de Rio Branco går faktiskt bra denna tid. Hörd flera morgnar. Q3 WIK
2485	20.6	1940	Katherine bäst av syskonen denna kväll(QSA 3) - knappt ett spår kvällen efter. JE
2490,2	21.6	23.30	R Oite de Setembro knappt hörbar JE
3200	20.6	1945	TWR Swaziland brakar in QSA 4 JE
3200	22.6	0130	OID spansktalande (kanske 3199,9). Rimligen bolivianen. QSA 1 JE
3210	20.6	1945	Mozambique med pratprogram QSA 3 JE
3245	21.6	2202	Radio Clube do Varginha slog över till AVdB - mycket bra hela natten JE
3284,8	14.6	<u>0100</u>	Oid LA - s/off - QSA2 TBV
3365	21.6	2145	Radio Cultura Araraquara slogs (inte helt framgångsrikt) med Ghana JE
3375	23.6	2000	Rádio Nacional de Angola med nyheter. 2 CB
3905	20.6	21.00	RRI Merauke bästa indones. Engelsktalande religiös på Afrika-antennen samtidigt. Pirat? Indoneser också på 3264,7, 3344,8, 3960,5, 4606,4, 4753,3. Kvällen efter bara 4753,3 (Ujung Pandang) hörbar JE
4471,9	20.6	2310	Radio Movima med mensajes QSA 2-3 JE
4600	23.6	0215	OID SS med referat, förmödlig en av bolivianerna 2-3 LES
4600	23.6	0200	OID. med fotboll mellan Santa Cruz och Cochabamba. C/d 0310. Borde ju vara Radio Perla del Acre, men anropade Radio Santa Clara flera gånger. Relässändning eller vad ? QSA 2-3 WIK
4702,2	20.6	2300	Radio Eco San Borja. Har aldrig hört den så bra (QSA 3-4). Mensajes till familjen Roza bl a JE
4777,5	24.6	0120	R.A.N.D.E.S på overtid - QSA 2/3 TBV
4777,7	20.6	2300	Radio A.N.D.E.S. med musik QSA 3 JE
4788	20.6	2345	OID, men det pekar mot Radio Emisora Ballivár, med tanke på hur också R Eco i San Borja hördes (och Atlantida som väl varierar en del i frekvens är mindre trolig eftersom Peru praktiskt taget inte alls hördes). Litet märkligt musikval (Rap à la LA, steelband oannonserat), stördes av en ton. QSA 2-3. Hördes också 21.6 men sämre. JE
4845	13.6	0310	R.Fides // 6155 - telefonpx - begge frekvensene med QSA3 TBV
4890,4	18.6	0100	Radio Chota det bästa jag hört dem någonsin. QSA 3 och många IDs. WIK
4935	21.6	2145	Radio Capixaba - bönn inför en stor församling QSA 3-4 JE
4955	18.6	<u>0105</u>	R.Culturtal Amauta med god kvalitet - ingen spor av R.Nacional - QRM fra R.Cult Campos på 4956 TBV
4965	20.6	0005	OID. Bolivia med diskussion om den bolivienska polisens agerande. C/d 0030. Borde ju vara Radio Juan XXIII, men no ID. QSA 3 WIK
4975	19.6	2230	Rádio Mundial med långa anropsprocedurer. QSA 2-3 WIK
4992	14.6	0100	R.Ancash - politisk prat - QSA 2/3 TBV
6034,88	20.6	0030	La Voz del Guaviare, c/d 0100 med nat.sång. Hemska splatter. QSA 2 WIK
6674	17.6	0130	Radio Super Nueva Sensación massor av ID. 3:a Kollade i gamla SWB att den varit på 4390 och 6618 och då med anrop Huancabamba, tyckte mig dock inte höra Chiclayo, var finns QTH. 2 olika stationer? LES
6712	20.6	1855	Botswana med QSA 3 - samtidigt bara bärväg under störningar på originalet 3356 JE
6955	17.6	0230	OID peruan, inget på 6987 kan det vara en indikation. Det perfekta anropet saknas numera mycket ofta på peruanerna. 3a. LES
9721,6	17.6	0415	Radio Victoria går bäst mellan 0400-0500 när omkringliggande stationer är tysta. QSA 3 och religiöst. WIK
11895,2	21.6	2130	Radio Rio Grande do Sul med LBV-program. Litet bättre än vanligt JE
15685	23.6	1800	WWCR med Worldwide Country Radio i 45 minuter. Ett trevligt inslag för alla som gillar countrymusik. 3-4 CB

Stationsnyheter:

ECUADOR

4950 Radio Bahá'i with flutes, good signal 0900-0930 [Wilkner-FL- 19 June] [Hard Core DX]

PERU

6955.5kHz 0430z R dif Paraton, Huarmaca, now here ex-6676 etc... heard with chicha mx and frequent t/cs, using novel hour format i.e "faltan seis minutos a cero cero horas...". Poor modulation on live anns, much better on full id at 0501 after Andean flute intro... hr past 0530. Thanks to Peter Grenfell who alerted me after chasing pirates (as usual...).

(Paul Ormandy, 33 Greta Street, Oamaru, New Zealand), paul@radiodx.com [Hard Core DX]

4750- Radio San Francisco Solano 0240-0305 June 4. Mx folk in the program: Por los caminos de nuestro Peru. " vaya el cordial saludo para todos los amigos que estan en la sintonia de su emisora San Francisco Solano, continuamos con la musica, hay va el Pio, Pio..." S/off at the 0259: " Amables oyentes Radiodifusora San Francisco Solano, la voz de la parroquia de Sonor Sonorillo finaliza sus transmisiones correspondientes al dia de hoy, les agradecemos la gentileza de escucharnos, nos despedimos hasta el dia de mañana en que estaremos reanudando nuestras cotidianas transmisiones muy buenas noches, Paz y Bien..." No NA. (Rodriguez, Colombia) (TFW90) [Hard Core DX]

4534.18- Radio Horizonte 0928-0935 Noted a man in Spanish news/comments. At 0935, ADs and station promo presented. Signal was fair, but noise very high. (Bolland, USA June 8) (TFW90) [Hard Core DX]

5857.3 - Unid R. (fqy var), 1010, , Pgm of Huayno music with man announcer talking after each song and giving time checks. During an announcement at 1013-1016, heard a time check, and mentions of "musica Peruana", and Cajamarca. I had to leave for work at 1016 and couldn't stick with, however I did leave the tape recorder run. Unfortunately, the station drifted very quickly as was unable to copy anything else. By 1030, it had drifted up out of range of the receiver. The signal was quite strong, easily IDable, but distorted. One needs to keep retuning constantly. I wish I could've stayed with it. Hope its a new one. (Valko, USA 9 June) (TFW90) [Hard Core DX]

5067- Ondas Del Suroriental 1058 - 1115 June 7. Advs. Escuela de Choferes Los Andes, Carniceria Virgen de Copacabana, Cerveza Cusquena ID: " En amplitud modulada, onda corta y frecuencia modulada estereo Esta es la señal de Ondas del Suroriental...." after Radioperiodico La Voz de la Convencion. (Rodriguez, Colombia) (TFW90) [Hard Core DX]

5523.3- Radio Sudamerica. 2230-2310 June 4. Reactived station before sabotage your equipments in last december. Now using new Slogan : " Radio Sudamerica , la Inmortal " Pgmr. Recorriendo Mexico, mexican mx. Sl: " Acompanandote la Inmortal, Radio Sudamerica..." " De nuevo en el aire Radio Sudamerica, La Inmortal..." (Rodriguez, Colombia) (TFW90) [Hard Core DX]

LIBANON

We are at this moment listening to the new shortwave transmitter from Voice of Hope in Lebanon. Here are the details: Date: 15 June 99, Time: 2125 UTC, Frequency: 6.279,5 kHz in Arabic. Parallel to: 11.530 kHz. Station ID in English at 2130 UTC announcing P.O. Box in Limassol, Cyprus. [Ludo, tdp@ping.be]

Övriga radionyheter:

New website: Online DX Logbook

The new website Online DX Logbook has been launched this morning at: www.dxsheigra.freeserve.co.uk

This site will be updated extremely regularly to show new loggings received via email. Your help with current loggings would be appreciated. If anyone is interested in having another email address, then this new website is offering web based email with users having an email address of @dxing.zzn.com Other features include loggings & pictures from DX-peditions at Sheigra and also the latest air pressure readings from South Wales.

[Graham Powell" "Graham Powell" <graham@dxsheigra.freeserve.co.uk> [Hard Core DX]]

LA-DX Website

You can find LA-DX at: <http://homepages.together.net/~hackmohr/highindex.htm> Edited by Mark Mohrmann, Coventry, Vt. USA mohrmanm@mail.lsc.vsc.edu

Comparison of: Kenwood R5000 - JRC NRD545 - Yaesu 1000 D - JRC JST145 (rec.radio.shortwave)

Throwing out the Radio Ghana test, I decided to confine my testing of the 545 this morning on the 75 Meter ham band. And the results are;

A. The Kenwood R5000, edges out my Drake R-7. Both are equally sensitive, but the Kenwood has a very quiet audio amp, which I think give this rig the edge. I am able to hear very weak signals better on the Kenwood, because of the audio issue.

B. The Kenwood vs. the JRC 545. The 545 beats the Kenwood on the sensitivity side of the equation. However, the audio of the Kenwood is really nice. Snagging the really weak stuff aside, I like the Kenwood, for hour after hour listening in this comparison.

C. JRC-545 vs. the Yaesu 1000-d.

Both are equally sensitive to weak signal snag on 75 meters. However, the 1000 brings an overall quieter receiver to the table. Less fatigue factor. I prefer the 1000-d, for weak SSB DXing, hour after hour.

D. The JRC 545 vs. the JRC JST-145. Both have excellent weak signal snag. I could not give either the edge in this dept. However, I prefer the 145 for hour after hour listening over the 545. The 145 offers a quieter overall receiver. Less hash. (SSB)

E. The 1000-d vs the 145.

Both very sensitive world class sets. I give the edge to the 1000-d, for better audio than the 145. Less fatigue.

Where does all of this lead me/us. The 545 is a world class receiver, as compared to other sets in the market place. It is as sensitive on 75 meters as the \$4 Kilo-buck Yaesu 1000-d. AS good as the JRC-145, beats the Kenwood and Drake in sensitivity, weak signal snags. This is after all of the comparisons. However, the audio side of the 545 is the issue, on SSB.

I list these rigs in order of my preference: **1. Yaesu 1000-d. 2. JRC-JST 145 3. Kenwood R-5000 4. JRC-545 5. Drake R-7**

I am sure I will get flack, for telling it like it is, but, so be it. I happen to like the R-5000. Little less sensitive than the 545, but, nicer to listen to, hour after hour. I prefer the 1000-d, over all of the sets. My 1000-d, is now 7 years old, and still is the gold standard, I think.

Now, I will take offers on a 545dsp, in mint condition, with the matching NVA-319 speaker.(this is the one in the shack, not the Jeep)
Have all boxes, etc. 2 months old.

[KE2WG@aol.com]

More on Icom IC-R75 (rec.radio.shortwave)

The Sync. detector only works on AM, and according to the manual, the optional DSP unit provides noise reduction and a notch filter, but these functions only work in SSB. Hmm. Although actually the manual contradicts itself WRT one of these two functions, saying "AM" on one page, and "SSB" on the other. And while I know that most people won't use this to scan, there is no "standard" scanner mode where it stops on a frequency and stays there until the transmission ends. It will start scanning again in 10 seconds regardless if someone is still talking. Don't get me wrong, I bought it and like it, but, these shortcomings are kind of discouraging. And again, while I admit I'm no expert on SW receivers, for the life of me I still am not sure what the stock filters are, and which ones are used in which modes. I find the instruction manual pretty confusing.

[Jeff.Adams@gte.com]

The DSP works on other modes than SSB !!! It works in SSB, AM, FM and CW but not the notch in CW mode, would be weird otherwise!! ["Björn Danielsson" bjorndan@telia.com]

Icom IC-R75 (rec.radio.shortwave)

I just got an IC-R75 after reading some reports both pro and con about the receiver. After using the receiver I found out that most of the cons were over rated. When using this radio keep in mind the price it cost. An IC-R75 IS NOT an IC-R9000 or anyother US\$5,000+ radio. My IC-R75 is replacing my IC-R71A. The R75 is FAR BETTER than my R71A in all functions.

The size of the R75 is just right as it can be used as a portable receiver in a car without making any big changes. ICOM has choose to use hard rubber for the buttons and tuning dials. Some people on the net feel the hard rubber will get eaten away over time. I think there is some truth to this but under extreme temperture contiditions. The R75 is very light (My R71A was a ton!).

I must tell you that I put the DSP option in the radio and it works very well. The key to listen on the R75 is not to set the NR (noise reduction) level too high. If the NR is set too high you will get distortion at voice freqs. It a few cases I was able to masking / cover a voice completely by setting the NR very high. It's just a good ideal to set the NR to the maximum noise reduction level and not above. The NB (Noise Blanker) is of great help. In some cases it kills more noise than my IC-R8500 with a DSP 599zx! I live almost under power lines and I night I get very bad bus noise fro the relay stations. With the DSP option the NB works very well (The NB doesn't work in FM mode).

I found the two level preamp VERY usefull in low signal conditions. Here in Asia we have to fight with noise a lot more that US or Europé based monitoring sites. In one case I was able to pull out a very low powered Mongolian station out between a radio station in Shanghai and Helongjiang in Northern China! I use the NR and ANF (Automatic Notch Filter) to peek the voice level of the announcer along with the TWIN PBT (Passband Tuning Controls) to adjust the level of IF to give me the maximum audio level (this TWIN PBT wasn't a great help in AM mode but it did help!).

The memory bank space on the R75 is just too small. I don't know what came across the folks at ICOM by putting in ONLY 100 slots for programming. This is a major drawback. Because of the low memory banks I've started to use a PC control software to do large band scans. ICOM messed up here big time! I found the scanning rate as fast as my R8500 and R7100 and the hit rate just as good. The CW audio pitch adjustment also works well and saves me time when decoding via my external noise filter (Timewave DSP-599zx) The RTTY reverse mode helps me a bit when I screw up the MARK and SPACE signals. Also being able to select the RTTY shift helps when tunning a known RTTY signal. I like being able to control when the radio turns on. I have the radio turn on in the morning to VOA. It's just as good as an alarm clock without the shock factor.

To take a look at the monitoring station we have here point to: <http://wins.twwde.com.tw/radio/radio.htm> and login as: guest with the password: guest. There is a lot more I can add but I'll let this fly in the newgroup first.

[James, SysOp: World Data Exchange - Taiwan WEB BBS: <http://wins.twwde.com.tw>]

Conversion stage noise? (rec.radio.shortwave)

The conversion stage add zilch to sensitivity or selectivity. That comes from the IF amps, and the filters on the amps. The sensitivity is mostly determined by the performance of the RF amplifier up front. You can have a 20 conversion receiver, but if it has lousy passband filtering, it has lousy selectivity. If it has a very noisy front end, all the additional gain gives you in the IF strip is more gain on the noise. What triple conversion is good for is improving the image rejection, the attractiveness is limited on high quality HF receivers which have a tuned RF amplifier up front. However most scanners are absolutely devoid of tuning up front, which is why many can pick up cell phone signals almost as well as if they were not cell blocked.

There are some triple conversion HF receivers, however the purpose of the 3rd conversion has little do with Images. The older Drakes like the 2 series had the last IF at 50Khz. Very simply, it was a lot easier to design very tight filters low cost at 50Khz. A filter with a Q of 100 is 4.5 Khz wide at 450Khz, but only 500Hz wide at 50Khz. 4.5Khz sucks for CW, but 500hz is reasonably good. If you want 500hz at 450Khz, you can have it, but it is likely to be a crystal or mechanical filter, which is quite pricey compared to an inductor and a cap.

A brief trip through the math. A double conversion receiver in HF is likely to put the first IF at about 3 Mhz, and the second at 455 Khz. If I tune the receiver to say 15 Mhz, the mixer produces sum and difference. If the first stage Local Oscilllator is at 18Mhz, the image will be at 21 Mhz. It doesn't take much of a tuned circuit to keep the 21Mhz out. If we now make the frequency 50Mhz, that will put the local oscillator at 53 Mhz, and the image at 56Mhz, 6 Mhz is only 12% higher than 50Mhz, so without a reasonably well tuned RF amp, a lot of the 56Mhz image is likely to make it through the RF AMP.

The idea is you want the offset between the desired signal and the image to be large relative to the desired frequency. Large here means at least 20%. Scanners and other UHF receivers will often put the first IF around 200Mhz to avoid the problem.

If I were to use a 3Mhz first IF at 400Mhz, I would need a tuned circuit up front with a Q on the order of several hundred to provide any reasonable image rejection. A nearly impossible task, make worse by the need to have such a tight filter track as you tune the receiver.
[jmweber@goodnet.com (James Matthew Weber)]