

## Fukushima és pitjor que Txernòbil - sobre la contaminació global

Resum de l'entrevista concedida per Chris Busby a Norimatsu Satoko and Narusawa Muneo <<http://www.japanfocus.org/-Chris-Busby/3563>> el 8 de juliol de 2011 per al setmanari Shukan Kin Yobi (accés a la versió impresa: per generositat d'Harmonics Life Center <[http://gallery.harmonicslife.net/main.php?g2\\_itemId=9656](http://gallery.harmonicslife.net/main.php?g2_itemId=9656)>; per a subscriptors <<http://www.kinyobi.co.jp/>>; transcripció en anglès <<http://www.japanfocus.org/-Chris-Busby/3563>>)

Chris Busby és un físic químic, secretari de la Comissió Europea de Risc Radiactiu (ECRR). Forma part d'un grup de científics que qüestionen el model de risc de radiació proposat per la ICRP (Comissió Internacional de Protecció a la Radiació). El científic assenyala que el model de risc que fa servir la ICRP considera de la mateixa manera les exposicions a la radiació vinguin de la font que vinguin, com si fossin externes al cos, i després pren aquesta dosi i la multiplica per un factor de risc basat en l'alta dosi externa dels supervivents de les bombes atòmiques d'Hiroshima i Nagasaki. El mètode de la ICRP per tant no té en compte que certs radionúclids interns poden proporcionar dosis molt altes especialment a l'ADN de la cèl·lula. Una de les maneres que això pot passar és mitjançant la inhalació o ingestió de partícules radioactives, sòlides però microscòpiques, que poden allotjar-se al teixit cel·lular, lliurant altes dosis a les cèl·lules locals. Com a resultat, l'exposició a radiació interna pot ser fins a 1.000 vegades més nociu que el contemplat al model de l'ICRP. Busby, creu més adient fer un càlcul basat en el model de la ECRR que contempla aquest tipus de riscos de radiació interna.

Busby estima que si tenim en compte el model de risc de la ECRR dintre del cercle de 100 km al voltant de Fukushima podran aparèixer en els pròxims 50 anys uns 200.000 casos extra de càncer, la meitat dels quals es diagnosticaran en els pròxims 10 anys, si els 3,3 milions d'habitants d'aquesta àrea continuen vivint allà durant un any més. Si s'amplia el cercle i tenim en compte un àrea de 200 km, ens trobem amb una població de 7,9 milions i Busby estima que poden donar-se en els pròxims 50 anys uns 220.000 casos extra de càncer. En contrast, segons el model de ICRP s'estimen només uns 2.838 casos extra de càncer entre la població que viu dintre del cercle de 100 km. Busby senyala que, a Txernòbil, molts estudis han mostrat que es van detectar molts més casos de càncer que els estimats pel model de l'ICRP.

Els efectes del desastre nuclear de Fukushima s'estenen fins a indrets com Hawaii, Guam, Alaska i la costa oest d'Estats Units on s'han trobat quantitats anormals de plutoni i urani.

Busby diu que s'ha trobat plutoni inclús a filtres d'aire a Gran Bretanya, per tant estes partícules s'estan dispersant globalment i hem d'esperar un increment de les malalties relacionades. L'increment serà alt a Japó, baix als Estats Units i molt baix a Europa. Ell no considera que el plutoni sigui molt més perillós que altres elements com l'urani, el triti, l'estróni-90, el carboni-14 o el telluri-132, que s'han trobat als filtres d'aire de cotxes a Fukushima i Tokio.

Quan li pregunten a Busby sobre les similituds i diferències entre Fukushima i Txernòbil, diu que “en els dos casos les autoritats menteixen, de fet els soviètics van reaccionar més ràpid i van evacuar a tothom dins d'un radi de 30 km molt més ràpid que al Japó. Crec que les dues van ser explosions nuclears; sabem segur que a Txernòbil va haver-hi una explosió nuclear, però també van ocórrer explosions d'hidrogen. L'explosió del reactor 3 de Fukushima va ser nuclear, em penso. De totes maneres no hi ha una gran diferència en termes de polsim radioactiu. Una gran diferència entre els dos casos és que el desastre de Fukushima va requerir molt més combustible, a Txernòbil només es van fer servir 200 tones de combustible. Crec que en les explosions de Fukushima Daiichi va marxar cap als núvols gran quantitat de combustible utilitzat. A més la contaminació del terra fora del cercle de 100 km és molt pitjor a Fukushima. A Txernòbil, gran part de la contaminació va marxar cap al nord i oest i no cap a Kiev que està al sud. Fukushima encara està “bullint” els radionúclids per tot Japó; a Txernòbil es va enfilejar cap a cel i va marxar. Per tant, Fukushima és pitjor”.

Sobre els pronòstics de futur per l'accident de Fukushima, Chris Busby no és molt optimista i menciona els següents escenaris possibles:

- a) Que les unitats es deixin soles, de manera que cada vegada estaran més calentes i les 200 tones de combustible del reactor i del que s'ha fet servir, s'evaporarà. Això provocaria una contaminació del nord del Japó però probablement no arribaria de la mateixa manera als Estats Units o Europa. Pot ser que també explotin. Encara que alguns científics ho neguin, van ocórrer explosions nuclears, especialment al reactor 3, al menys una molt crítica el dia

14 de juny.

- b) Podria ser que les unitats es continuessin refredant mitjançant aigua del mar i aigua dolça. Això faria que només es contaminés l'aigua però acabaria arribant al mar i per tant contaminant tota la costa est del Japó. Diuen que han aconseguit un sistema de refrigeració que manté la contaminació dintre de l'aigua de refrigeració, però necessitaria assegurar-me bé abans d'afirmar que aquest sistema no contamina el medi ambient. Segons tinc entès el combustible s'ha colat per uns forats dels contenidors. El problema és que no tenim massa informació.
- c) Una altra possibilitat és que construeixin un sarcòfag al voltant dels reactors. Això reduiria la quantitat de productes de la fissió que s'escapen. De totes maneres a menys que obrin canals al voltant del lloc i reciclin l'aigua de refrigeració, marxarà cap al mar. Pot ser que aquesta sigui la millor opció.
- d) En qualsevol cas el peix i altres productes del mar del Pacífic nord es contaminaran. Totes les persones que viuen en una zona dintre dels 200 km de la central haurien de ser evacuades si l'aire local presenta dosis més altes d'1 microSievert per hora. Si es queden i les dosis son més elevades que 0,5 uSv/h hauran de rebre menjar i aigua d'altres indrets. Tota l'aigua i el menjar que arribi hauria de tindre un certificat que digui els radionúclids que té.

Finalment, quan se li pregunta sobre què pot fer la comunitat internacional per ajudar al Japó amb aquesta crisi i ajudar les víctimes, Chris Busby és molt contundent: "Crec que la indústria nuclear internacional és responsable i ha de ser forçada a pagar."