

ESCOLTANT LES ESTRELLES

Actualment estem farts de veure a la cartellera dels cinemes pel·lícules anunciades com "Han llegado" o "Contacto", en les quals apareixen científics extravagants que intenten esbrinar si existeixen extraterrestres, pentinant el cel amb potents radiotelescopis en busca de senyals alienígenes. Realment en aquest camp de la investigació existeix una institució científica seriosa, la SETI (Search for ExtraTerrestrial Intelligence). Aquesta, basant-se en la teoria de l'evolució còsmica, que prediu que la vida podria ésser un fenomen freqüent en planetes amb característiques ambientals semblants a la Terra, pretén detectar possibles senyals o missatges extraterrestres mitjançant les ones de ràdio. Sobretot entre freqüències de 1.000 MHz a 10.000 MHz. Les dites freqüències poden viatjar per l'espai sense patir en gran mesura l'absorció i la distorsió, per tant són detectables a grans distàncies del focus emissor.

La idea d'utilitzar els radiosenyals per transmetre missatges a distàncies interestel·lars fou proposada ja el 1959 pels físics G. Cocconi i P. Morrisson. Els científics suposaren també que essent l'hidrogen l'element més abundant de l'Univers que emet senyals sobre una longitud d'ona de 21 cm (1.420 MHz), seria l'element universal escollit pels possibles extraterrestres per tal de difondre els seus missatges. Però no fou fins l'any 1960, quan un jove radioastrònom anomenat Frank Drake inicià amb el projecte Ozma les escoltes de senyals de ràdio. Actualment el prestigiós científic és el resident de la SETI. Després d'aquests primers intents, envers el 1970, la NASA començà a considerar les radioescoltes i procurà la tecnologia necessària per tan de poder fer factible la recerca mitjançant el projecte Cyclops, que fou precedit per altres amb la col·laboració de prestigioses universitats i del Jet Propulsion Laboratory.

Però al 1993 el Congrés retirà l'ajuda econòmica que es feia a la SETI. L'opinió pública considerà que davant del gran nombre d'indigents que vivien en la misèria als carrers de les grans ciutats, no era plausible que es gastessin 58 milions de dòlars anuals per tirar endavant projectes d'aquest tipus. Defensors de la SETI argumentaren que aquests projectes contribueixen al perfeccionament de les tècniques radioastronòmiques, i a eigruir els coneixements astronòmics. Doncs per exemple el 1961 es captaren uns senyals, la font dels quals fou anomenada Little Green Men. Els científics descobriren que aquells senyals eren emeses per estrelles de neutrons de rotació ràpida. Així doncs, la falsa alarma de SETI havia contribuït al descobriment dels púlsars.

A part altres falses alarmes rebudes normalment a causa de missions de l'exèrcit que emeten en freqüències no autoritzades, els projectes d'escolta d'estrelles semblants al nostre Sol han captat alguns senyals que primerament es catalogaren com possibles missatges extraterrestres. Un d'aquests fou l'anomenat senyal "Wow" (caram!). Malauradament els senyals no s'han tornat a repetir, sense poder confirmar amb certesa si són d'origen extraterrestre, natural, o causades per un error tècnic. En l'actualitat, contínuament una bateria de radiotelescopis pentinen el firmament tot esperant captar un missatge extraterrestre mitjançant projectes privats com el Phoenix o el BETA, dirigits per la SETI.

M. del Mar Falagan
Agrupació Astronòmica d'Osona
(publicat a El 9 Nou el 17 de novembre de 1997)