

L'ORIGINE DELLA VITA NELL'UNIVERSO

J . CHELA-FLORES (*)

Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam"

Miramare, Trieste

e

Instituto de Estudios Avanzados (IDEA), Caracas,

Republica Bolivariana de Venezuela.

Sommario: Nella nostra presentazione faremo un riassunto dei vari aspetti dell'Astrobiologia, ossia dello studio dell'origine, evoluzione, distribuzione e destino della vita nell'universo. Fra dieci o venti anni è probabile che il progresso in quest'area di ricerca, sarà dovuto al fatto che le principali agenzie spaziali hanno programmato una serie di missioni nel sistema solare. Ci saranno parecchie opportunità per inserire alcuni esperimenti nelle sonde che dovrebbero esplorare la superficie dei pianeti e dei loro satelliti. Forse saremo anche in grado di esplorare gli oceani del sistema solare alla caccia dei microrganismi non collegati al nostro albero filogenetico. Saranno condotti esperimenti che dovrebbero portarci a una più profonda comprensione dell'origine della vita e della sua evoluzione Darwiniana. Inoltre, un gruppo d'astrobiologi sta adesso facendo già da ora uso di radiotelescopi per lo studio dell'evoluzione biologica nell'universo attraverso le onde elettromagnetiche per trovare segni di possibile comportamento intelligente. Questa ricerca focalizza la sua attenzione sugli stadi più avanzati dell'evoluzione Darwiniana.

(*) Il professor Julian Chela-Flores e' attualmente Membro associato del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam" di Trieste, e degli Istituti di Studi Avanzati di Dublino (DIAS) e di Caracas (IDEA). E' nato a Caracas, Republica Bolivariana de Venezuela ed ha studiato in Inghilterra fino al *Ph. D.* in *meccanica quantistica*. Il suo campo di ricerca e' l'astrobiologia, ossia l'origine, evoluzione e distribuzione della vita nell'universo. In questo campo e' autore di numerose articoli pubblicati in riviste scientifiche internazionali. E' anche autore dei libri: "The New Science of Astrobiology From Genesis of the Living Cell to Evolution of Intelligent Behavior in the Universe" e "A Second Genesis: Stepping-stones towards the intelligibility of nature". E' stato l'organizzatore di 7 conferenze internazionali sull'astrobiologia tenute all'ICTP a Trieste e di una Scuola Iberoamericana tenuta a Caracas. E' stato inoltre il curatore di otto libri sullo stesso argomento.

Chela - Flores è membro di quattro accademie scientifiche

Latin American Academy of Sciences, Caracas.
Third World Academy of Sciences (TWAS), Trieste.
International Academy of Creative Endeavors, Moscow.
Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, Caracas.

Indirizzo: Ufficio 276, Centro Internazionale di Fisica Teorica Abdus Salam,
Strada Costiera 11; 34136 Trieste, Italy.
Telefono: +39 (40) 22 40 392.
FAX: + 39 (40) 22 41 63
Posta elettronica: chelaf@ictp.it