

## Origine della vita junior

La maggior parte degli scienziati pensa che la vita si sia originata sulla Terra in due tappe fondamentali: prima si sarebbero formate le molecole organiche a partire da quelle inorganiche e in seguito si sarebbero aggregate tra di loro a formare le prime cellule viventi.

Lo scienziato sovietico Oparin spiegò nel 1936 che le cosiddette “molecole della vita”, cioè gli acidi nucleici DNA e RNA, e le proteine potevano essersi formate a partire dall'idrogeno, dall'ammoniaca, dal metano e dal vapore acqueo presenti sulla Terra formatasi da poco.

Le prime molecole si formarono negli oceani e solo in seguito si aggregarono, creando molecole sempre più grandi e complesse, fino a originare quello che viene chiamato “il brodo primordiale”. Infatti, è probabile che nei mari, che raggiungevano temperature altissime, si trovasse questo denso “brodo” bollente fatto di particelle organiche.

Nulla era come è oggi, né i continenti, né gli oceani, né l'atmosfera. In quell'epoca l'atmosfera era attraversata da scariche elettriche e dai raggi ultravioletti del Sole. Questi fenomeni trasformarono le sostanze presenti tramite reazioni chimiche in macromolecole capaci di riprodursi e di alimentarsi. Era nata la vita!

Si pensa che sia stato molto veloce il passaggio dagli organismi unicellulari a quelli pluricellulari, poiché i primi fossili di organismi complessi erano già abbondanti seicento milioni di anni fa.

Proprio seicento milioni di anni fa terminò l'era Precambriana ed iniziò l'era Paleozoica, di cui abbiamo sicure testimonianze fossili, quando la vita si trovava soltanto in mare. In seguito le alghe iniziarono i primi tentativi per colonizzare la terra ferma. Dopo che arrivarono sulle terre emerse le prime piante, apparvero anche i primi animali erbivori, alcuni dei quali divennero in seguito carnivori.