

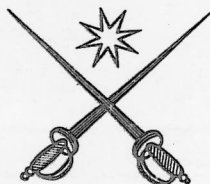
54766

# LA SCIENZA DEGLI ALIENI

\*\*\*  
\*\*\*

*di* CLIFFORD  
PICKOVER

TRADUZIONE DI  
LIBERO SOSIO



LONGANESI & C.  
MILANO

## Indice generale

Ringraziamenti	9
Prefazione	11
<i>Siamo soli?</i>	11
<i>Il campionario degli alieni</i>	15
Introduzione	17
<i>Apriamo le porte</i>	22
<i>La scoperta</i>	24
<i>Culture extraterrestri</i>	25
<i>Percezione degli alieni</i>	27
<i>Colui che cerca trova sempre qualcosa</i>	29
1. Come sono gli alieni	31
<i>Evoluzione</i>	32
<i>Simmetrie aliene</i>	38
<i>Cervelli alieni</i>	45
<i>Braccia, gambe e polpi</i>	49
<i>Lezioni dalla fantascienza</i>	53
2. I sensi degli alieni	70
<i>L'olfatto in un mondo nuvoloso</i>	72
<i>Occhi alieni</i>	76
<i>Sensi elettrici</i>	82
<i>I sensi degli immortali</i>	84
<i>La comunicazione</i>	88
3. La vita ai margini	91
<i>Non ho una bocca ma devo gridare</i>	91
<i>Alieni nel sottosuolo</i>	95
<i>Attacco degli alieni mangiatori di metalli</i>	98

<i>Gli eucarioti</i>	100
<i>Scotofili: gli amanti del buio, 101; Anaerobi: odiatori dell'ossigeno, 103; Termofili: amanti del calore, 104; Psicrofili: amanti del freddo, 104; Acidofili: gli amanti dell'acido, 107; Alcalofili: amanti degli alcali, 109; Alofili: amanti del sale, 109; Barofili: amanti della pressione, 110; Aridofili: gli amanti del secco, 111</i>	
<i>Che cosa significa tutto questo?</i>	112
4. Strani mondi	114
<i>Da qui all'eternità</i>	114
<i>Un giorno sarà mille anni</i>	116
<i>I sacerdoti delle pietre brune</i>	121
<i>Grazia: sotto pressione</i>	125
<i>Luce senza soli</i>	131
5. Origine di forme di vita aliene	135
<i>La panspermia</i>	135
<i>Panspermia guidata</i>	137
<i>La nuvola nera di Sir Fred Hoyle</i>	141
<i>Forme di vita dissolte</i>	143
<i>Meteoriti e comete</i>	145
<i>Quali sono state le prime forme di vita?</i>	149
<i>Vita fondata sul silicio</i>	151
<i>Che cos'è la vita?</i>	153
<i>Da Marte a Europa e oltre</i>	157
<i>Ganimede e l'immaginazione, 158; Alieni su Europa, 160; La vita su Marte, 163</i>	
6. Il sesso degli alieni	166
<i>Gli alieni hanno il sesso?</i>	166
<i>Il cambiamento di sesso</i>	172
<i>Uova aliene</i>	174
<i>Peni alieni</i>	176
<i>Sperma degli alieni e copula</i>	177
<i>Il sesso nella fantascienza</i>	181
<i>Dal sesso all'umorismo</i>	183

7. Comunicazioni	186
<i>La musica dei fiori</i>	186
<i>Decifrazione di un messaggio da Tiber</i>	189
<i>Messaggi matematici</i>	193
<i>Messaggi genetici</i>	196
<i>La letteratura di fantascienza</i>	199
<i>La formula di Dio</i>	201
<i>I decifраторi di codici</i>	203
<i>Metti alla prova te stesso</i>	206
<i>Messaggio degli alieni numero 1, 206; Messaggio degli alieni numero 2, 206; Messaggio degli alieni numero 3, 206; Messaggio degli alieni numero 4, 207; Messaggio degli alieni numero 5, 207</i>	
<i>Messaggeri alieni</i>	209
<i>Altri metodi di contatto</i>	212
<i>Il programma SETI attende trasmissioni radio degli alieni</i>	214
8. I viaggi degli alieni	221
<i>Viaggi ad alta velocità</i>	221
<i>Alieni tachionici</i>	222
<i>Esseri fatti di energia pura</i>	226
<i>Che cos'è la morte?</i>	227
<i>Come ci tratterebbero?</i>	233
<i>Perché non ci sono visitatori?</i>	235
9. Rapimenti da parte di alieni	237
<i>Che cos'è il rapimento da parte di alieni?</i>	237
<i>Test alieni</i>	245
<i>Un altro sguardo scettico</i>	248
<i>Divina quarantena</i>	255
10. Conclusione	257
Note	265
Altre letture	277
Indice analitico	281