

1° CONVEGNO NAZIONALE DI UFOLOGIA DELLA CITTA' DI ROMA

sul tema

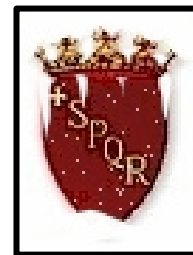
**"35 ANNI DOPO: L'UFOLOGIA ITALIANA OLTRE IL
2000"**



SABATO 19 GENNAIO 2002

The Arcibo Reply

Enrico Baccarini



www.ecn.org/cunfi

cunfi@ecn.org



L'inizio di un mistero

Il lavoro da noi condotto, e che vi presentiamo oggi in maniera inedita, vorrebbe essere una analisi speculativa sulle possibili implicazioni che un agroglifo impresso questa estate potrebbe apportare al genere umano. I dati che vi presenteremo dovranno essere considerati come un gioco di pensiero stimolante che potrà dimostrarsi vero, come frutto di una mistificazione.

La fenomenologia dei *Crop Circles* ci affascina da decenni attraverso migliaia di disegni apparsi nei campi di tutto il mondo. Disegni che nel corso degli anni hanno aumentato la propria complessità in maniera esponenziale sino a diventare dei veri rompicapi per gli studiosi.

Ma forse adesso qualcosa è cambiato.

I ricercatori sono ancora incerti sui reali significati di un disegno apparso questa estate, ma concordano quasi tutti nel ritenerlo genuino. Il 19 Agosto scorso un campo di grano, ai margini del radiotelescopio di **Chilbolton** nello Hampshire (Inghilterra del Sud) ha visto manifestarsi nell'arco di una notte un *crop circle* inconsueto e diverso da quelli osservati sino ad oggi. Differente nella forma (rettangolare anziché circolare), il nuovo disegno è stato affiancato ad un altro, apparso due giorni prima, in cui era stato raffigurato un volto umanoide. Gli studiosi non si sono resi subito conto di quanto avevano scoperto. Solo successivamente alle prime osservazioni aeree il disegno ha iniziato a prendere forma ai loro occhi. E ciò che si è prospettato loro era strabiliante e quasi incredibile.

Il disegno rinvenuto era infatti una copia, quasi esatta, del messaggio, destinato a civiltà extraterrestri, trasmesso il 16 novembre 1974 dal radiotelescopio di **Arecibo** a Puerto Rico verso la Costellazione di Ercole. Schiere di curiosi si sono così precipitate nel campo per poter osservare con i propri occhi quella che è subito apparsa come la possibile risposta ad un messaggio inviato 27 anni prima dal nostro pianeta verso gli spazi interstellari.

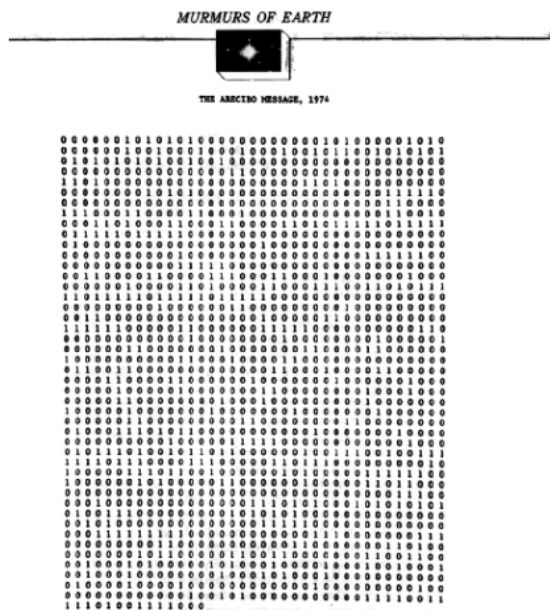


Figure 6
The Arecibo message of November 1974. In this case, the two characters were sent by switching the radio transmitter between radio frequencies about 75 cycles second apart. The basic radio frequency 2380 Megahertz. T characters were sent at a rate of 10 per second.

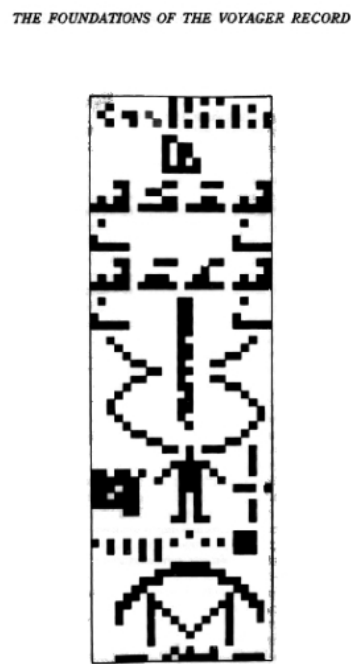
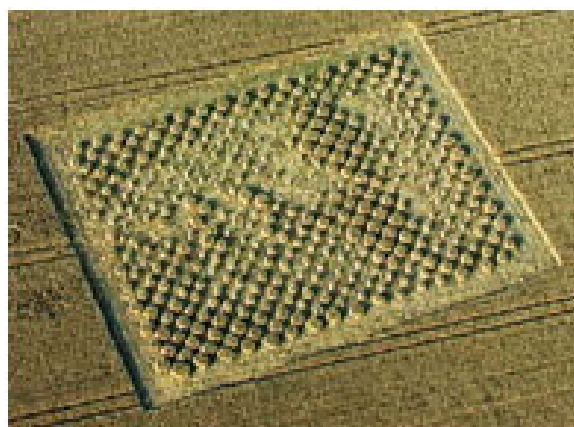


Figure 7
The decryption of the Arecibo message. In this case, the message is written as 73 groups of 23 characters.

Tra gli studiosi che si sono precipitati nel campo troviamo Paul Vigay, uno tra i massimi studiosi inglesi di *crop circles*. Vigay ha sottoposto ad accurate analisi e verifiche sia il campo che il messaggio impressovi, riuscendo a ricavare dei dati estremamente significativi. Ciò che ha maggiormente strabiato questo ricercatore sono state nove specifiche differenze tra il disegno nel campo ed il messaggio originale inviato da Arecibo agli Alieni. Analisi ulteriori, in loco, hanno poi permesso, con un'altissima probabilità, di escludere che i due disegni rinvenuti fossero l'opera di qualche burlone o mistificatore. Il volto e *l'Arecibo Reply*, come è stato definito il secondo disegno, pur essendo comparsi a distanza di un paio di giorni, sono stati realizzati con una tale complessità e perizia da poter escludere quasi del tutto qualsiasi intervento umano. In entrambi i casi, infatti, i disegni sono stati realizzati nell'arco di una notte ed in condizioni estremamente proibitive. Realizzare tale disegni in poche ore, ha detto Vigay, sarebbe come costruire un grattacielo in meno di una settimana.

Le prime verifiche non tardarono ad arrivare. Colin Andrews, ricercatore britannico di fama mondiale e ingegnere elettronico, da oltre trent'anni è in cerca di una spiegazione al misterioso fenomeno dei *crop circles*. Le prime analisi compiute da Andrews ci fu l'intervista al locale direttore del radiotelescopio, il Dr. Darcy Ladd, che escluse immediatamente l'intervento di mistificatori nella zona. Il campo in cui si è manifestato l'agroglifo è infatti recintato e di difficile accesso, eventuali infrazioni sarebbero state sicuramente visibili. Il radiotelescopio è inoltre dotato di numerose telecamere puntate anche in direzione del campo, ma nessuna di esse – come ha specificato il Dr. Ladd – ha registrato attività anomale in quei giorni e nei precedenti. Purtroppo specifica ulteriormente il direttore del radiotelescopio, tali telecamere non sono dotate di filtri per la visione notturna, ma sarebbe stato altrettanto arduo operare a tale vicinanza senza provocare un pur minimo allarme nella struttura adiacente.

Continuando nell'intervista Andrews apprese dati significativi da poter escludere possibili interventi umani e l'apparizione di velivoli militari o di altro tipo, se si escludono i voli di linea ad alta quota. Il ricercatore sottolinea più volte, nel suo rapporto preliminare, che *“se ci dovessimo trovare davanti ad una mistificazione, saremmo di fronte al più bravo truffatore della storia”*.



Le tecniche utilizzate dagli *human circlemakers*, ovvero i creatori di falsi cerchi nel grano, sono ormai conosciute e facilmente identificabili dagli esperti. Solo un addestratissimo gruppo di falsari, composto presumibilmente da non meno di una decina di persone, avrebbe forse potuto realizzare i disegni di Chilbolton, ma rimangono pur sempre inspiegabili alcune connotazioni che non permettono una comprensione totale del fenomeno. Come è infatti possibile, anche se con una decina e più di persone, realizzare un disegno di tale complessità senza provocare sospetti nell'adiacente radiotelescopio? E come è possibile realizzare tale *agroglifo* senza aver effettuato “esercitazioni” precedenti? In questo ultimo caso dovremmo pensare a delle prove in altri campi,

che sarebbero sicuramente risaltate all'osservazione di passanti o di velivoli che fossero passati nella zona.

Qualche calcolo

La particolarità di questo *agroglifo* consiste soprattutto nella sua mancanza di omogeneità con i precedenti. All'interno della stessa formazione sono poi stati trovati quasi un migliaio di angoli retti, che nel caso sarebbero stati disegnati di notte e con l'assenza quasi totale di luci, se escludiamo quella lunare. Il Dr. Richard Hoagland e il Dr. Michael Bara, dell'*Enterprise Mission*, hanno calcolato che la probabilità per eventuali mistificatori di non commettere errori, e quindi di disporre gli oltre 800 angoli retti senza commettere nessun tipo di imprecisione (piegature sbagliate, imperfezioni nelle piegature, etc.) corrisponde a **2×10^{-8}** , quindi una probabilità su circa duecento milioni! Ulteriori studi hanno permesso di calcolare il tempo approssimativo che 5-6 persone avrebbero impiegato per la realizzazione dell'*agroglifo*. Tenendo in considerazione una vasta gamma di variabili, Hoagland e Bara hanno stimato in almeno **circa 31 ore** il tempo necessario per la realizzazione di un tale disegno. Ma i dati non finiscono qui. Lo stesso team di persone che avesse voluto creare tale disegno avrebbe dovuto impiegare un'ottima fonte di luce artificiale, nonché l'utilizzo di walkie-talkie. Utilizzando la sola luce lunare le probabilità di realizzazione scendono quasi zero. La formula finale ottenuta per stimare la effettiva probabilità di un eventuale creazione terrestre corrisponde così a **7×10^{-11}** , cioè due probabilità su dieci miliardi!

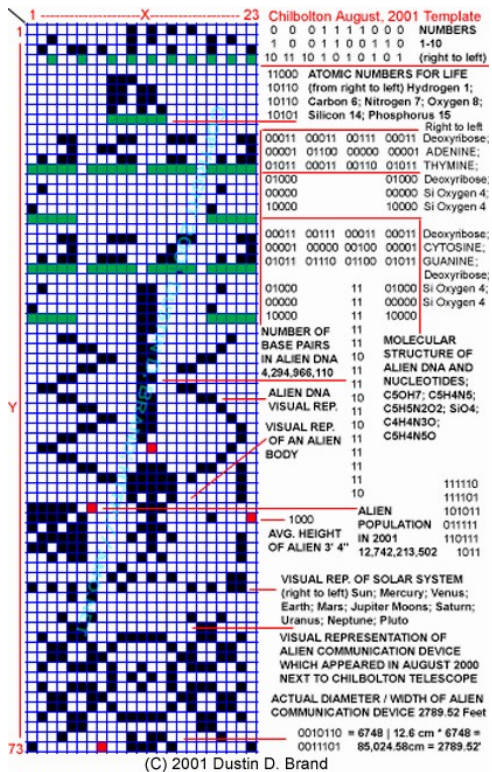
Le analisi del messaggio

Il 16 Novembre del 1974, il radiotelescopio di Arecibo, a Puerto Rico, inviò nello spazio un segnale composto da 1679 codici binari (prodotto unico dei due numeri primi 23 e 73). Il messaggio venne ideato da Frank Drake e Carl Sagan, due dei massimi studiosi mondiali del progetto SETI. Lo scopo dichiarato di tale progetto era di testimoniare la presenza di vita intelligente sulla Terra nei confronti di altre civiltà aliene. A tale scopo il messaggio venne diretto verso la galassia M13 a circa 25.000 anni luce dalla Terra. Nel caso una razza extraterrestre avesse captato il messaggio, avrebbe potuto conoscere alcuni dati significativi della nostra specie. Sarebbe stato in grado di conoscere la nostra struttura fisica, la nostra composizione chimica, la composizione del nostro sistema solare ed altre informazioni che li avrebbero permesso di conoscerci.

Nel messaggio definito *Arecibo Reply* apparso a Chilton appaiono però alcuni cambiamenti significativi. Tali cambiamenti hanno portato a credere alcuni ricercatori di essere davanti ad una *possibile risposta aliena*. Le prime verifiche sul contenuto del messaggio non tardarono ad arrivare. Grazie all'intervento di Vigay e Andrews è stato possibile condurre ricerche approfondite sui cambiamenti operati sul messaggio originale del 1974. Purtroppo a causa del clamore suscitato e per esigenza agricola, il proprietario del campo pochi giorni dopo la scoperta lo tagliò cancellando definitivamente il volto e l'*Arecibo Reply*. Grazie alle foto aeree è stato possibile però a *posteriori* studiare le particolarità del disegno. Vigay, nel corso delle sue analisi, ha raffrontato il codice originario con quello apparso nelle messi riuscendo ad identificare delle differenze stupefacenti. E' bene sottolineare, prima di addentrarci nelle analisi, che successive verifiche hanno permesso all'Ingegnere informatico *Dustin Brand* di identificare alcuni errori nella "decifrazione operata da Vigay. Errori che sono stati però corretti immediatamente.

Iniziando ad analizzare le differenze ci accorgiamo subito che nella seconda riga, che contiene il numero atomico degli elementi base per la vita, è stata alterata. Il **silicio**, n.a. 14, è stato inserito nella corretta sequenza tra ossigeno (n.a. 8) ed il fosforo (n.a. 14).

Tale aggiunta sembrerebbe essere di notevole interesse. Il silicio infatti è un elemento che è stato deputato, come il carbonio sulla Terra, a molecola base per la vita. Pur essendo un elemento inerte, e che quindi difficilmente si lega ad altre sostanze, condizioni diverse potrebbero aver permesso uno sviluppo cellulare con lo stesso. Nel 1969 Ben Volcani, rinomato microbiologo dello *Scripps Institute of Oceanography*, insieme ad alcuni colleghi identificò il ruolo cruciale del silicio nella vita al carbonio. Le sue ricerche dimostrarono che il silicio è presente nelle forme di vita terrestri, ma in maniera precaria.



Diversi ricercatori, nel corso dei decenni, hanno avanzato ipotesi molto interessanti riguardo la presenza del silicio in una chimica diversa dalla nostra. Se la matrice dell'*agroglifo* di Chilbolton fosse di origine aliena e ciò dovesse essere confermato potremmo, in via teorica, ipotizzare che tale chimica possa essere composta da molecole a forma di tetraedro a silicio-ossigeno. Altri gruppi di ricercatori non concordano con tali affermazioni. Il silicio può essere presente all'interno del metabolismo di un organismo, ma difficilmente – affermano i contestatori – potrebbe essere la base per forme di vita. Queste le conclusioni che fanno dibattere da decenni gli studiosi.

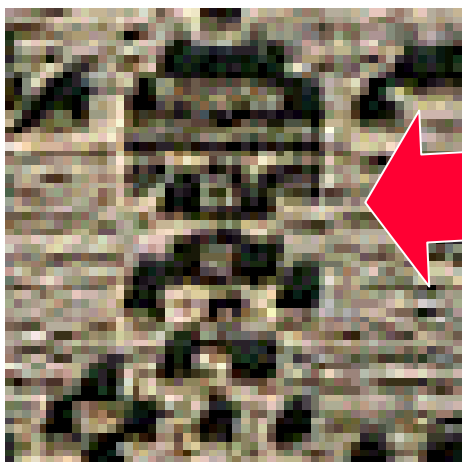
Ulteriori analisi sono state condotte riguardo il DNA rappresentato nell'*agroglifo*. In contrasto con l'apparente normalità nella lista degli zuccheri e delle basi del DNA, la colonna centrale dell'*agroglifo* mostrava un cambiamento significativo nel numero totale dei nucleotidi con un aumento degli stessi. Tale difformità sembrerebbe collegata ad un altro cambiamento operato dai realizzatori dell'*agroglifo* e inerente l'elica stessa del DNA. La doppia elica del DNA nell'*agroglifo* è individuabile come asimmetrica, e il lato sinistro sembrerebbe darle una conformazione a tripla elica. Le ricerche condotte da Hoagland e Bara non escludono comunque che possa effettivamente esistere un organismo con tale conformazione. Lo scorso anno una ditta americana, la **Enzo Biochem Inc.**, depositò nell'Ufficio Nazionale Brevetti americano uno studio sensazionale.

D'altronde, se l'elica doppia o tripla del messaggio di Chilbolton potrebbe confonderci, ciò non è da meno per quanto riguarda il messaggio originale inviato nel 1974 da Arecibo. Analisi successive al suo invio identificarono infatti alcuni errori che erano stati commessi nella sua realizzazione. Alcuni di questi sembrano essere concentrati proprio nella doppia elica del DNA terrestre. In esso la rappresentazione del Desossiribosio, dell'Adenina e della Guanina nel messaggio sono errate.

Cosa può significare tutto ciò?

La scoperta a 27 anni distanza dalla loro trasmissione sembra inspiegabile. Alcuni ricercatori hanno addirittura affermato che tali errori furono inseriti appositamente da Drake e Sagan per

motivi non ben precisati. Sembra che tali errori siano però risolvibili attraverso uno studio analitico delle stesse molecole, come hanno suggerito Hoagland e Bara secondo cui “i critici in questo caso sembrano aver commesso un errore imperdonabile, poiché hanno considerato le molecole singolarmente, mentre sappiamo che questi nucleotidi non sono molecole libere ma sono legate in larga misura alla molecola stessa del DNA”.



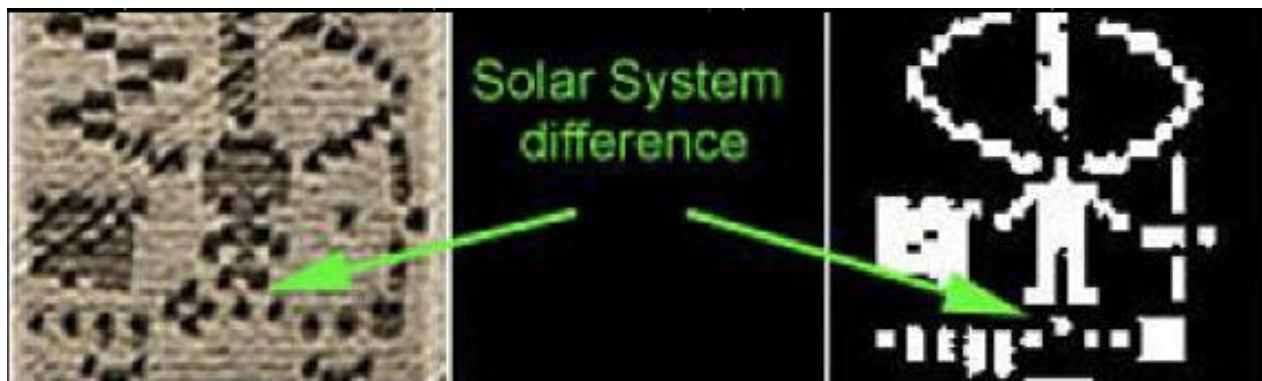
E' indubbio che la realizzazione di questo *agroglifo* sfidi molti criteri della logica e sia ben poco assimilabile ad una mistificazione, ma non per questo possiamo escludere altre possibilità.

Continuando nell'analisi dell'*Arecibo Reply*, e spostandoci nella parte inferiore rispetto le sequenze di DNA, troviamo la rappresentazione anatomica dei presunti realizzatori del *crop circle*. Curiosamente la loro forma risulta molto simile a quella descritta nelle testimonianze di presunte *abductions*, ovvero di rapimenti ad opera di intelligenze aliene. Tale rappresentazione anatomica infatti ci presenta, come è possibile vedere nelle immagini, un essere basso macrocefalo e dai grandi occhi, nella letteratura ufologica questi alieni sono conosciuti come *Grigi*. Tale punto è stato valutato da molti ricercatori come una prova a sostegno della matrice aliena dell'*agroglifo*. Il che è forse plausibile, ma muovendoci attraverso i criteri della scienza dobbiamo essere aperti a qualsiasi possibilità e spiegazione; ovviamente anche quelle contrarie.



[1] Nel lato sinistro della figura, rispetto alle presunte sembianze aliene, troviamo un altro dato che i realizzatori del *crop circle* in questione hanno utilizzato modificandolo dal messaggio originale. Troviamo infatti il valore numerico della presunta popolazione extraterrestre, stimata in

12.742.213.502 di individui. [2] Nel lato destro possiamo invece trovare la stima, approssimativa, dell'altezza delle creature indicata in circa 3'4" (3 piedi e 4 pollici, corrispondente ad un metro): una statura piuttosto bassa rispetto ad un uomo adulto, proprio coerente con le descrizioni di alieni durante le presunte *abductions*.



Nella parte sottostante questo complesso di dati rinveniamo quindi la disposizione stellare del sistema solare di origine della presunta razza aliena. Come è possibile vedere dalle immagini, troviamo una **disposizione diversa delle orbite planetarie**, sintomo di una diversa dislocazione delle specie viventi in quei pianeti extrasolari. Una analisi minuziosa infatti ci permette di rilevare, nella zona che nel messaggio del 1974 rappresentava la Terra, l'indicazione di due pianeti. Ciò potrebbe significare che in tale sistema solare esisterebbero due pianeti abitati. Ovviamente questa conclusione, come le precedenti, è frutto delle ricerche e delle speculazioni di diversi studiosi in tutto il mondo che si sono interessati a questo *agroglifo*, ma non devono essere accreditate come definitive

Da dove proviene la risposta?

Si è parlato, come unico candidato accettabile, di un pianeta del sistema di **Hercules 86**, stella non dissimile dal nostro Sole posta a **26,4 anni** luce da noi sulla traiettoria ideale (pur con una leggera deviazione di 17 gradi) seguita dal fascio radio a suo tempo inviato verso l'Ammasso Stellare M13 di Ercole: più o meno, in effetti, il tempo richiesto al messaggio di Arecibo da noi inoltrato verso la Costellazione di Ercole nel 1974 per raggiungere quel sistema stellare alla velocità della luce. Visto che l'eventuale risposta si sarebbe avuta oggi più o meno in tempo reale, senza che trascorressero altri 26 anni, gli *Ercoliani* avrebbero così bypassato la velocità della luce? La fisica teorica d'avanguardia del **warp drive** e dei **wormholes** (popolarmente anticipata dal *serial TV Star Trek*) permetterebbe questo ed altro a chiunque sapesse gestirla, com'è ben noto ad alcuni ricercatori della NASA che attualmente studiano la cosiddetta *breakthrough propulsion*. E nel caso la fantascienza non c'entra affatto.

Conclusioni

Poche critiche sono state avanzate dalla comunità scientifica, e per la maggior parte delle volte queste sono state indirizzate al fenomeno dei *crop circles* in generale. Il *SETI Institute* ha dedicato la copertina della propria pagina Internet all'*agroglifo* inglese, mentre in Italia un articolo in prima pagina e una intera pagina interna è stata dedicata al caso dall'autorevole quotidiano *La Stampa*, mentre il popolare settimanale di taglio sensazionalistico *VISTO* gli ha dedicato un ampio servizio illustrato a colori e lo stesso giornale economico *IL SOLE 24 ORE* se ne è significativamente occupato, seppur a livello superficialmente opinionistico. *Last but not least*, il diffusissimo mensile

di divulgazione scientifica *FOCUS* ha dato anch'esso ampio spazio alla cosa (in termini correttamente interlocutori) sul suo numero del Novembre 2001

Molto, troppo risalto per qualcosa che in parecchi continuano a ritenere l'opera di abili mistificatori. Molti punti che vi abbiamo presentato possono apparire ostici o quanto meno incredibili, ma nella loro totalità sono il frutto di serie e minuziose analisi da parte di ricercatori da tutto il mondo. Verifiche ulteriori stanno attualmente coinvolgendo una folta schiera di studiosi, tutti tesi all'unico scopo di interpretare quella che potrebbe essere l'eventuale risposta di una razza aliena ovvero di individuare la sempre possibile *longa manus* di una occulta quanto sofisticata mistificazione terrestre: ma chi e perché, nel caso? Una risposta in tal senso potrebbe essere inquietante, non potendosi escludere in ogni caso o la nuova fase di un preciso piano di *debunking* (discredito) della questione dei *crop circles* finalizzato a rimuovere sottilmente dall'opinione pubblica l'idea montante, destabilizzante e decisamente "scomoda" (in quanto ormai divenuta fin troppo popolare) della matrice extraterrestre del fenomeno ovvero anche solo a testare le reazioni delle masse alla notizia di potenziali manifestazioni aliene, in ambedue i casi implicanti un conseguente affossamento e un successivo insabbiamento (*cover up*) sia dell'argomento dei *crop circles* come pure di quello degli UFO e degli alieni una volta che lo specifico evento sia stato assimilato a una mistificazione. Come? E' presto detto: mediante l'intervento mirato di una "mente" costituita da una *équipe* di scienziati e da un "braccio" ottenuto dalla efficiente manovalanza di soggetti altamente addestrati a realizzare in poche ore *agroglifi* quali quello di Chilbonton con la probabile complicità o la connivenza di personale accademico (nel caso specifico, si potrebbe pensare a quello del vicino radiotelescopio locale, Dr. Darcy Ladd *in primis*). E' noto che da tempo si vocifera che (messi ormai definitivamente da parte i due pensionati britannici a suo tempo indicati come autori di diversi *crop circles* ed utilizzati per screditare il fenomeno negli anni Novanta) diversi *agroglifi* siano stati e siano realizzati *per scherzo* (?) da diversi gruppi organizzati di studenti di facoltà tecniche di un paio di università del Regno Unito, dietro cui si celerebbe la probabile ispirazione occulta di alcuni docenti.

Sappiamo dalla letteratura in materia che dal 1953 (se non dal 1947) il governo americano ha attuato, per ragioni di ordine pubblico, una *Congiura del Silenzio* nei confronti del fenomeno UFO e affini. Tutto ciò, ci dicono le ricerche, per evitare che la nostra civiltà possa trovarsi di fronte ad uno shock culturale a seguito del contatto. La congiura del silenzio è stata successivamente affiancata da *strategie di confusione*, con parziali *ammissioni* affiancate a *disinformazione*. Da questo possiamo capire che l'acculturazione della masse possa preventivamente temperare e riequilibrare, oltre che preparare, ad un contatto. Ciò preverrebbe, in maniera meno traumatica, uno shock culturale.

Tale specifico *modus operandi* è sostanzialmente applicato in tutto il mondo da varie potenze e paesi, anche per argomenti differenti. In Europa il paese maggiormente allineato con gli Stati Uniti d'America è il *Regno Unito*, quindi gli scenari prospettati per gli USA sono altrettanto testabili in questo paese europeo.

La valenza aliena del fenomeno dei *crop circles* è guardata con apprensione dall'*Establishment* in quanto esso è ben più insidioso di quello UFO. Quest'ultimo, infatti, è *imprevedibile ma fugace*, e consente alle Autorità il silenzio, la negazione, la confusione e dunque un qualche tipo di controllo. Al contrario, quello dei *crop circles* non può né passare sotto silenzio né essere negato, persistendo nel tempo con la sua muta evidenza fisica che può solo in parte essere confusa e manipolata.

Quello che sta succedendo oggi ci mostra uno *sviluppo esponenziale e incontrollabile* delle manifestazioni dei *crop circles* e il timore di un *Establishment* incalzato dagli eventi di dover fornire risposte positive in chiave extraterrestre il cui impatto sul pubblico, a dispetto di quasi mezzo secolo di *acculturazione delle masse*, sarebbe certo ancora di difficile gestione.

Da qui scaturiscono solamente tre alternative :

- A) *subire passivamente* l'iniziativa dell'intelligenza che produce il fenomeno;
- B) *contrastare il fenomeno* spiegandolo in termini convenzionali attraverso la creazione di *crop circles falsi*;
- C) *testare le reazioni delle masse* alla conferma della presenza aliena sulla Terra con la creazione di alcuni eventi-tipo ricollegabili ad una matrice aliena destinati comunque a restare inesplicati. Quello occorso a Chilbolton, se fraudolento, si presterebbe non poco a tali intenti.
- D)

Quanto a Chilbolton, gli scenari sono dunque quanto mai complessi e per ora non è possibile formulare, oltre a quelli presentati, elementi ulteriori riguardo alla natura e ai significati di quest'ultimo *agroglifo*. Molti dubbi permangono e probabilmente permarranno, mentre altri sembrano essere stati risolti. Solo la stretta collaborazione dei ricercatori forse potrà alzare il velo di mistero che ancora permane a Chilbolton, mostrando infine la reale matrice dell'*Arecibo Reply*.

Come esseri umani, oltre che come ufologi, noi possiamo solo augurarci che il silenzio infinito dello spazio un giorno davvero si animi e risponda a chi guarda al di là di esso. Sempre come ufologi vorremmo vedere nell'agroglifo di Chilbonton una possibile risposta di una civiltà aliena, ma come abbiamo visto potremmo trovarci anche di fronte ad una abile mistificazione. L'Uomo è in ogni caso stanco di sentirsi solo in un universo vuoto, e ancor più di sentirsi dire da politicanti arroganti e da spocchiosi cattedratici da troppo tempo chiusi in una *turris eburnea* che non permette loro di vedere al di là del proprio naso che saremmo soli nel cosmo. Perché in ogni caso non è così.