
Leonardo Dragoni

La Verità sui Cerchi nel Grano

Tesi e confutazioni di un fenomeno discutibile



Edizioni Alvorada

Schegge d'Argento

ISBN 978-88-96866-27-6

Edizioni Alvorada
Milano
e-mail: edizionalvorada@libero.it
www.edizionalvorada.com/

Tutti i diritti riservati
Materiale coperto da copyright.
Leonardo Dragoni © 2011

Prima edizione cartacea Dicembre 2011

In copertina:

Fotografia del Cerchio nel grano apparso il 24/25 giugno 2005 a Montegranaro (Ascoli Piceno). Immagine di cropfiles.it

Note.

Su esplicita richiesta di Nancy Talbott (del Burke-Levengood-Talbott Research Team Incorporated – da ora BLT), precisiamo che tutto ciò che è scritto in questo libro riguardo i loro documenti, sono nostre considerazioni personali, per ciò che abbiamo potuto apprendere dalla documentazione in lingua originale.

Vogliamo anche precisare che questa richiesta è stata preventiva, non avendo il BLT ancora letto nulla di quanto abbiamo scritto. Da parte nostra siamo stati quanto più possibile accurati ed oggettivi, e a scanso di qualsiasi equivoco abbiamo citato per ogni caso le fonti originali a cui il lettore può fare costante e diretto riferimento. Infine la nostra ottima conoscenza dell'inglese è dimostrata da esami universitari, e soprattutto da un certificato post-lauream conseguito all'Università internazione di Malta.

Disclaimer.

Alcune immagini presenti in questo libro sono liberamente reperibili in rete, soggette a licenza creative commons o prive di copyright. Tutte le restanti immagini sono e restano di proprietà esclusiva dei rispettivi autori, ove citati in nota o dodascalia. Lo stesso dicasi per la documentazione prodotta nelle appendici e per tutte le citazioni presenti. L'autore è stato esplicitamente e direttamente autorizzato alla riproduzione di tutto il materiale fotografico presente nel libro. In alcuni rari casi non è stato possibile individuare il legittimo proprietario o detentore dei diritti, pertanto la riproduzione è stata realizzata secondo i dettami della legge 633/41, articolo 90. In caso si riscontrino delle violazioni di copyright facciamo preghiera di comunicazione, e sarà nostra cura apportare le modifiche del caso. È fatto divieto di riprodurre questo libro o parti di esso senza l'esplicito e formale consenso dell'autore. Leonardo Dragoni © 2011.

Indice

Premessa dell'Editore	7
Prefazione - di Giorgio Pattera	9
Introduzione	11
Capitolo Primo - L'ipotesi “naturale” e quella Meteorologica – Vortici di plasma all'origine dei <i>crop circles</i> .	17
Capitolo Secondo - Irraggiamento - Anomalie delle spighe e anomalie elettromagnetiche.	37
Capitolo Terzo - Le BOL (Balls of Light) Sfere di luce “danzanti” che creano i pittogrammi.	81
Capitolo Quarto - Interazione tra natura e intelligenze celesti – BOL, cimatica (acqua e suono), musica e sole: tutti elementi chiamati in causa.	103
Capitolo Quinto - Ipotesi ufologica – Ritrovamento di materiali insoliti nei glifi. Assenza di segni di accesso ai campi. Cerchi mutanti e cerchi-fantasma (ghost crops). Archetipi, allineamenti e geometria cydoniana.	121
Capitolo Sesto - Gaia. Il pianeta che vive	153
Capitolo Settimo - <i>Ley Lines</i> – L'invisibile griglia energetica che circonda il pianeta.	157
Capitolo Ottavo - Psiche e subconscio all'origine dei cerchi nel grano - Materializzazioni, psicho-crops, subconscio collettivo e messaggi da altre dimensioni	163

Capitolo Nono - Esperimenti segreti? Il presunto coinvolgimento di apparati militari, governi e servizi segreti.	169
Capitolo decimo - L'ipotesi della creatività e dell'ingegno umano - L'azione meccanica (corde, tavole e fantasia) e i <i>circlemakers</i>.	177
Nove casi esemplari - Approfondimenti su nove casi, ritenuti particolarmente interessanti dagli esperti.	197
1) Montegranaro (24-25 giugno 2005)	198
2) Desio (4 luglio 2004)	211
3) Mayville/Kekoskee (4 luglio 2003)	223
4) Ogbourne St. George (15 giugno 2003)	231
5) Sabaudia (14 giugno 2003)	240
6) Roundway Hill (31 luglio 1999)	256
7) 'Julia Set' Amesbury (7 luglio 1996)	262
8) The 'galaxy' West Stowell (23 luglio 1994)	279
9) Headbourne Worthy (luglio/agosto 1986)	290
 - Conclusioni	 294
 APPENDICI.	
- Appendice A: Intervista a esperti italiani	299
- Appendice B: Analisi chimiche e scientifiche su alcuni crop italiani	358
 Links ad altri documenti e ringraziamenti	 398

Premessa dell'Editore

L'encomiabile lavoro di ricerca e studio dell'Autore ha portato alla realizzazione di questo libro che per la sua completezza non può mancare nella libreria dello studioso come in quella del semplice appassionato dei Cerchi nel Grano. Ogni possibile teoria è stata analizzata per poter scoprire la causa del fenomeno. In molti casi si è accertato che l'apparizione dei glifi era imputabile all'opera dell'uomo, ma non sempre è stato possibile individuare con assoluta certezza scientifica la reale scaturigine dei Cerchi.

Non è certamente possibile confutare le conclusioni di una ricerca razionalmente inoppugnabile. Da parte mia ritengo che il metodo scientifico e razionale è corretto per individuare i falsi Cerchi, ma non per comprendere come si formano quelli veri. La difficoltà, in alcuni casi, di stabilire scientificamente le cause della formazione, mi conforta nella mia convinzione che non è possibile identificare il fenomeno in modo scientifico e razionale, essendo invece da attribuirsi ad energie intelligenti del mondo invisibile.

In alcune sedute medianiche alle quali ho partecipato, le Guide segnalalarono che i cerchi apparsi in Italia fino a quel momento (2003) erano opera dell'uomo, affermarono comunque che i cerchi (quelli veri) si formano grazie a delle Energie Divine, chiamate Padri, e che contengono dei messaggi che si leggono con i sensi dello spirito.

Prefazione

Una delle poche caratteristiche, se non l'unica, che contraddistingue l'Uomo di Scienza dall'uomo di scienza (la ripetizione e le maiuscole iniziali sono volute) è l'Umiltà. Umiltà da non scambiare con l'asservimento a un qualsivoglia potere o alla mancanza di un'identità personale, che alcuni chiamano dignità, altri trasformismo, e che spesso induce a salire sul carro del momentaneo vincitore. Insomma, come si diceva tra il 1500 e il 1650 (durante la lunga lotta che la Francia e l'Impero, allora legato alla corona spagnola, svolsero in Italia), “Francia o Spagna, purché se magna!” E si dice ancora.

L'Uomo di Scienza Umile è senza dubbio spronato dalla curiosità, la vera molla della conoscenza; di conseguenza è attratto da tutti quei fenomeni frettolosamente etichettati come misteriosi o sconosciuti, ma sulla cui oggettività non si affronta mai una serena discussione. Questi eventi sembrano non rientrare nei canoni della cosiddetta scienza ufficiale, e proprio per questo non rispondono al dogma della riproducibilità in laboratorio. Giusto, doveroso, sacrosanto. Ma solo finché non sarà dimostrato il contrario (*Galileo docebat*).

È finito il tempo in cui imperava il diktat “non può essere, quindi non è”, che spesso equivaleva a “non vedo ritorno economico, quindi non mi conviene studiare il fenomeno: lo nego, *ça suffit!*” Anche perché oggi l'informazione è talmente globalizzata e facilmente fruibile, che sempre più raramente ci imbatteremo in persone che scambiano la realtà con le ombre (cfr. la caverna di Platone), o che osservano il dito e non la nuova cometa che l'astronomo sta indicando.

Cosa c'entra questo con l'encomiabile lavoro del Dott. Leonardo Dragoni? Tutto, poiché, per citare le sue stesse parole:

“Vorremmo qui fare luce non soltanto su ciò che è lecito sperare o supporre, bensì sul reale stato dell'arte di questa faccenda. Vorremmo uscire dal labirinto nel quale ognuno è vittima dei propri preconcetti, e si affanna a racimolare elementi in favore delle proprie convinzioni [...] Vorremmo invece aiutare il lettore a guardare questo labirinto dall'alto, proprio come si osserva un cerchio nel grano, mostrandogli le possibili vie di uscita, ammesso che ve ne siano [...] A nostro giudizio questo dovrebbe essere lo spirito con cui è auspicabile si orienti ogni ricerca: critico e scettico da preconcetti”.

Concetti semplici e molto saggi, conosciuti ormai da millenni, ma che appaiono sempre ostici, per non dire inapplicati. Eppure, nelle nostre orecchie, risuona sempre l'atavico ammonimento: “Fatti non foste a viver come bruti, ma per seguir virtute e canoscenza”.

Così, grazie alla fatica dell'amico Leonardo, dopo aver ispezionato un cerchio nel grano, raccoglieremo le nostre sensazioni ed emozioni in un'unica forma-pensiero: la nostra. E parafrasando il Sommo Poeta, ne usciremo *a riveder le stelle*.

Giorgio Pattera

Biologo – Giornalista

Responsabile del coordinamento scientifico del C.U.N.
(Centro Ufologico Nazionale) per le analisi di laboratorio

Vicedirettore del Centro per le Ricerche Esobiologiche “Galileo”

Introduzione

Tutte le pubblicazioni precedenti, se ci è consentito generalizzare, sono forti di una qualche ipotesi o teoria, più o meno originale, volta a determinare quale sia la reale origine e natura dei cerchi nel grano. Il testo, di conseguenza, è sistematicamente subordinato alla promozione degli aspetti a sostegno di ciò che si ambisce a divulgare.

Le pagine che seguono, al contrario, discordano da questo *modus operandi*.

Pertanto occorrono un paio di premesse.

La prima riguarda i nostri intenti. Vorremmo qui fare luce non soltanto su ciò che è lecito sperare o supporre, bensì sul reale stato dell'arte di questa faccenda. Vorremmo uscire dal labirinto nel quale ognuno è vittima dei propri preconcetti, e si affanna a racimolare elementi in favore delle proprie convinzioni.

Troppo spesso assistiamo a battaglie verbali sarcastiche ma preconfezionate tra scettici (*debunkers*) e credenti (*believers*, o *croppies*). Vorremmo invece aiutare il lettore a guardare questo labirinto dall'alto, proprio come si osserva un cerchio nel grano, mostrandogli le possibili vie di uscita, ammesso che ve ne siano. Vorremmo farlo con la logica del *debunking*, laddove questo termine significa: “evidenziare la realtà dei fatti, su persone idee ecc. che hanno ricevuto troppi elogi”.¹ Meglio ancora: “L'atto del confutare, basandosi generalmente su metodologie scientifiche, un'affermazione o ipotesi”.² A nostro giudizio questo dovrebbe essere lo spirito con cui è auspicabile si orienti ogni ricerca: critico e scevro da preconcetti.

L'altra premessa che dobbiamo al lettore consiste nell'informarlo che resterà deluso se si aspetta una narrativa avvincente e “danbrowniana”. Ciò che incontrerà nel testo sono per lo più disquisizioni e indagini su ciò che nell'ultimo ventennio ha maggiormente animato il dibattito culturale specialistico sui cerchi

¹Definizione dal dizionario di inglese “Longman”.

²Definizione da libera enciclopedia Wikipedia.

nel grano. Ben poco spazio è lasciato alla fantasia e al mistero (requisiti purtroppo indispensabili per una pubblicazione che pretenda di raggiungere il grande pubblico), viceversa molti sono gli approfondimenti, le documentazioni e le note. Riteniamo che quest'approccio sia indispensabile per dare uno spessore oggettivo al discorso e non cadere nel personalismo.

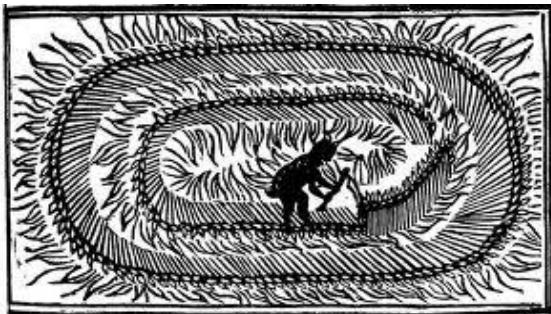
Se dovessimo dare una definizione neutra di cosa sono i cerchi nel grano, potremmo dire che sono forme geometriche, non sempre perfette, che si creano di solito nelle ore notturne e probabilmente in un breve lasso di tempo (minuti o ore), attraverso l'appiattimento della vegetazione in senso orario o antiorario, centrifugo, rettilineo, a svastica, o composito. Le colture interessate sono molteplici: diverse varietà di grano (circa il 90% dei casi), ma anche colza, mais, erba e ogni genere di cereali (il restante 10%). Eccezionalmente si riscontrano apparizioni di cerchi di luce, cerchi sull'acqua, sul ghiaccio, sulla neve o sulla sabbia. Le forme riprodotte sono in genere di quattro tipologie di base (su cui sono costruiti agroglifi anche complessi): circolari e ad anello per la maggioranza dei casi; occasionalmente ellittiche o quadrangolari.

I cerchi nel grano (alias: *crop circles*, agroglifi, glifi, formazioni, pittogrammi) sono ad oggi considerati uno dei grandi misteri dei tempi moderni.

Ci sia permesso fin d'ora affrontare, preliminarmente e molto sinteticamente, un'iniziale questione controversa, relativa alla longevità di questo fenomeno. Le correnti di pensiero a riguardo sono diverse,³ ma solo due si contendono il primato. Una sostiene

³Tra le ipotesi minoritarie e poco accreditate c'è quella che fa risalire i primi cerchi nel grano alla preistoria (sarebbe stata rinvenuta una pittura rupestre esplicativa sulle pareti di una caverna a Newgrange, in Irlanda). Altri ritengono che le prime raffigurazioni dei *crop circles* risalgano all'antico Egitto. Altri ancora, prendendo a pretesto uno scritto dell'arcivescovo Agobardo, di Lione, convocato da Re per spiegare queste infauste apparizioni di zone di grano appiattite, li fanno risalire al IX secolo, in Francia. Qualcun altro li fa derivare dai *fairy rings* (cerchi delle fate) che risalirebbero al XII secolo. Anche Nicolas Remy, in "Daemonolatreia" (1595) fa riferimento a cerchi creati da streghe. Robert Plot, nel libro "National History of Staffordshire" del 1686, parla di forme geometriche rilevate nei campi e presumibilmente opera di fumini.

che del primo cerchio nel grano si ha notizia nel 1678, in un pamphlet inglese intitolato “The Mowing Devil”; oppure in una raffigurazione presente nel libro “Mutus Liber” di pochi mesi precedente (1677).



4

La seconda corrente di pensiero è avvalorata soprattutto dal Comitato Italiano per il Controllo delle Affermazioni sul

⁴ In foto: 1-“The Mowing Devil” è un pamphlet-manifesto inglese del XVII secolo, autore sconosciuto; 2- una immagine dalla prima stampa del “Mutus Liber” (libro “muto” di sole immagini, attribuito ad Altius) editata da Pierre Pierre Savouret nel 1667.

Paranormale (CICAP), il quale ritiene che i cerchi nel grano siano un fenomeno recente, le cui origini risalgono ai primissimi anni ottanta.

A noi invece pare che si possa iniziare concretamente a parlare di cerchi nel grano nel 1880, quando la rivista “Nature” pubblica un articolo di John Randal Capron⁵:

*“[...] trovammo un campo di spighe alzate, notevolmente abbattuto, non interamente ma in forme, viste da lontano, circolari. Esaminate da vicino, presentavano gli stessi caratteri [...] alcuni steli alzati come centro, alcune spighe prostrate con la sommità disposte per lo più in una direzione da formare un cerchio attorno al centro, e all'esterno di queste un muro circolare di spighe che non aveva sofferto. [...] Essi sono stati per me rappresentativi di qualche azione ciclonica del vento”.*⁶

A prescindere dalla sua longevità e dall'esatta datazione, questo fenomeno è esploso in tutti i suoi retroscena negli ultimi trent'anni, per cui sembra legittimo ritenere che siamo in presenza di un mistero dei tempi moderni. Un mistero a tutti gli effetti, vista la cronica mancanza di informazioni oggettive e scientifiche. A questo proposito non sono certamente di ausilio i media, che hanno sempre trattato l'argomento con ironica superficialità. L'assenza di approfondimento è comune infatti a quotidiani, trasmissioni televisive e radiofoniche, le quali tendono a evidenziare unicamente l'aspetto folclorico del ritrovamento: pellegrinaggio dei curiosi, foto ricordo, E.T. e riferimenti al lungometraggio “Signs”.

C'è da dire tuttavia che nelle riviste e nelle organizzazioni di settore, nei gruppi di studio o nelle pubblicazioni dei ricercatori specializzati, riscontriamo spesso un adeguato approccio al tema,

⁵Avvocato, articolista, studioso di scienze, astronomo e fotografo, esperto in spettrometria.

⁶ J.R. Capron, Nature vol.22, pp. 290-291. Si veda anche Peter Van Boorn, A Case of Genuine Crop Circles Dating from July 1880 As Published in Nature in the year 1880, Journal of Meteorology, U.K., 25:20, 2000. Riportato anche in Science Frontiers #129, MAY-JUNE 2000, William R. Corliss © 2000. Vedi anche: T. Meaden, Scientific Viewpoints regarding Crop Circles, CERES, February 2000.

anche se purtroppo fuorviato con frequenza dall'imperativo di far emergere una determinata posizione. Infatti, di volta in volta si tende a seguire pedissequamente la tesi più aderente alla linea editoriale della rivista, alla politica dell'organizzazione, o agli interessi del ricercatore. Interessi non solo morali, ma che a volte sfociano nello squisito tornaconto. Perfino laddove gli intenti sono meritevoli, è poi facile riscontrare una certa autoreferenzialità e mancanza di collaborazione da parte degli addetti ai lavori. Restiamo allora perplessi riguardo alle conseguenze di quest'approccio, il quale ingenera dati carenti e approssimativi, altre volte parziali, controversi e contraddittori, perfino prezzolati. Su questo terreno instabile si alimentano la faciloneria, la confusione e la cattiva informazione, e tutto diviene aleatorio e relativo. Chi voglia tentare di approcciarsi a questo tema, rischia così di essere colto da una sorta di labirintite. Questo testo ha l'immodesta speranza di contribuire a diradare la nebbia e di fornire al lettore gli strumenti per districarsi in quella che ormai è una giungla di insinuazioni, dubbi e interrogativi. Non mancano per esempio organizzazioni e studiosi pronti a giurare di avere decifrato il messaggio contenuto nei *crop circles*, o di aver compreso la loro reale natura e origine; di avere insomma in mano la soluzione dell'enigma. Nostra convinzione è che per affermazioni così eccezionali, servirebbero prove altrettanto eccezionali. Vedremo come siano proprio queste ultime a difettare, a discapito di complesse illazioni e fervide immaginazioni. Conosciamo abbastanza a fondo la materia per asserire che le spiegazioni non convenzionali che fino ad oggi sono state esibite, se osservate da un punto di vista logico-razionale, empirico e scientifico, non sono sufficientemente credibili.

Prima di passare all'esame di alcuni casi esemplari, vedremo allora di illustrare quali siano le più accreditate spiegazioni finora fornite. E vedremo poi di procurare un contraddittorio o una confutazione, spiegando quanto le tesi proposte non siano attualmente soddisfacenti.

CAPITOLO PRIMO

L'IPOTESI NATURALE E QUELLA METEOROLOGICA

Vortici di plasma all'origine dei *crop circles* e
delle loro anomalie.

George Terence Meaden era uno stimato fisico e metereologo, appassionato di astrologia e archeologia, che nel 1974 divenne direttore di un importante ente di ricerca che possiede la più grande banca dati britannica riguardante trombe d'aria, tornado e fulmini globulari: la “*Tornado and Storm Research Organisation*” (TORRO).⁷ Egli si era interessato al fenomeno dei *crop circles* già dal 1980, costituendo all'interno della TORRO la ormai defunta unità speciale chiamata “*Circles Effect Research Unit*” (CERES), la quale era responsabile della pubblicazione del “*Journal of Meteorology*”. Sempre negli anni ottanta aveva attribuito al fenomeno dei cerchi nel grano una matrice meteorologica, e pubblicato delle fotografie di una tromba d'aria che nel 1976 aveva appiattito la vegetazione imprimendo al suolo una sorta di agroglifo. In seguito a ulteriori studi aveva poi affinato la propria teoria, che illustrò in modo convincente al congresso meteorologico di Oxford del giugno 1988, e successivamente nel Congresso internazionale del 23 luglio 1990.⁸ La sua opinione è

⁷ <http://www.torro.org.uk/site/index.php>

⁸ Si veda: *Proceedings of the First International Conference on the Circles Effect*. Edited by George Terence Meaden and Derek Elsom. Copyright TORRO-CERES. Conference held at Oxford Polytechnic on June 23, 1990.

sviluppata in alcune sue pubblicazioni,⁹ in particolare il volume *“Circles from the Sky”*.¹⁰ Le considerazioni enunciate dal Dott. Meaden in questi volumi sono importanti non solo perché si basano su un ragionamento razionale, ma perché costituiranno un punto di partenza importante per il successivo dibattito scientifico, e saranno riprese e integrate da successivi ricercatori. Ad onor del vero è giusto precisare che le conclusioni di Meaden trovavano un fertile retroterra – come abbiamo accennato nell’introduzione - nel lontano 1880, quando John Rand Capron ipotizzava che tali formazioni circolari fossero prodotte dal turbinio di venti ciclonici.¹¹

Ma vediamo cosa sostiene il Dott. Terence Meaden.

All’origine dei *crop circles* sarebbero dei vortici atmosferici che si formerebbero nella bassa atmosfera, ove rimarrebbero stazionari per poi discendere occasionalmente al suolo. Questo genere di vortici (ufficialmente sconosciuti alla stessa meteorologia, almeno fino allora), avrebbero caratteristiche analoghe a quelle dei fulmini globulari e sarebbero costituiti da plasma (egli stesso li chiama vortici di plasma). Si tratterebbe, in altri termini, di blocchi d’aria in rotazione, carichi elettricamente di aria ionizzata e capaci di indurre correnti elettriche all’esterno del vortice stesso. A volte questi vortici di plasma sarebbero dotati di una corona ionizzata, costituita da particelle che ruotano in senso opposto al vortice: le cosiddette guaine esterne, le quali potrebbero scendere fino al suolo insieme al vortice o anche indipendentemente da esso.

⁹ Meaden G.T., *The Circles Effect and Its Mysteries*. Bradford-on-Avon: Artetech Publishing Company, April 1990 (2nd ed.); Meaden G.T., *Circles From The Sky*. Souvenir Press, Londra 1991; Meaden G.T., *Ball Lightning Studies*, Artetech Publishing Company, April 1990.

¹⁰ Per una sintesi in italiano, molto accurata ma di facile comprensione, si consiglia: Antonio Bonifacio, *La voce di Gaia: le rune dell’angelo, il linguaggio cosmico dei cerchi nel grano*, pp. 102-107, editrice “Venexia”.

¹¹ J.R. Capron, *Nature*, 1880, vol. 22, pp. 290-291.



Gli anelli satellari di alcuni *crop circles* sarebbero così causati da ioni che si raggruppano in alcuni punti nodali, detti di Kapitsa,¹³ e sarebbero alimentati da queste guaine esterne di aria ionizzata. Poiché il flusso di particelle delle guaine esterne ruota solitamente in senso contrario a quello del vortice-madre, ciò spiegherebbe il senso di rotazione di alcuni pittogrammi ad anello, aventi appunto un senso rotatorio delle spighe contrario rispetto al cerchio centrale. Spesso le trombe marine sono infatti circondate da guaine concentriche abbastanza sottili e vicine all'imbuto centrale, il cui senso rotatorio è alternato. Anche le misure di molti *crop circles* ad

¹² Un tornado di classe F5 del 22 giugno 2007 nella provincia Manitoba. Foto di “Justin1569”, GNU Free Documentation License, Versione 1.2 o successive; Wikimedia Commons.

¹³ Da Pyotr Leonidovich Kapitsa, geologo dell’Università di Mosca e Premio Nobel per la fisica nel 1978, grazie alle sue scoperte nell’area della bassa temperatura fisica.

anello corrisponderebbero alle misure di questi turbini. Le guaine sono infatti generalmente presenti in turbini di media e grande portata, e non a caso i *crop circles* “anellati” sono solitamente di dimensioni medio - grandi.

A supporto della sostenibilità (almeno teorica) di questi anelli satellitari riscontrati attorno ad un nucleo centrale, Meaden menziona alcune interessanti osservazioni elaborate dal Professor John Snow (Purdue University) e dal Dott. Tokio Kikuchi (Kochi University).¹⁴

Secondo Meaden questi vortici si genererebbero da flussi d'aria attorno ai rilievi topografici, i cui flussi generano dei vortici inseguitori lungo i pendii sottovento. Di qui il motivo per cui molti *crop circles* vengono ritrovati su pendii di colline.

A fare eco alla teoria di Meaden interveniva poi dal Giappone un altro fisico: il professor Yoshihiko Ohtsuki dell'università Waseda (Tokio). Questi sosteneva di aver creato in laboratorio delle sfere plasmatiche. Quando in laboratorio queste sfere venivano a contatto con della polvere di alluminio, ne disperdevano i granuli in modo da disporli a formare dei perfetti cerchi ed anelli. Tali sfere si sarebbero anche potute creare autonomamente in natura, sebbene sarebbe stata necessaria un'enorme produzione di energia, come ad esempio accade nel caso di un tornado. In questa eventualità avrebbero certamente avuto un'energia sufficiente per piegare le spighe di grano in modo da realizzare un cerchio.¹⁵

Musica per le orecchie di Meaden, il quale infatti non mancò di ricordare che a sostegno della sua teoria erano in corso degli esperimenti in una galleria del vento nell'Ohio e in un laboratorio giapponese che aveva riprodotto artificialmente delle sfere di luce e di plasma.

¹⁴ Meaden T.G., Circles from the Sky, pp 54-67; vedi anche: J. Meteorology, UK, volume 17, 109-117, 1992.

¹⁵ Anderson, Alun, "Britain's Crop Circles: Reaping by Whirlwind?", Science 253, 30 August 1991, pp. 961-962. Si veda anche Otsuki, Yoshihiko, International Symposium on Ball Lightning (Fire Ball) 1988 Waseda University.

La relazione del prof Ohtsuki fu poi pubblicata anche dalla rivista "Nature", e perfino "The Economist"¹⁶ scrisse un articolo su questa scoperta collegandola ai cerchi nel grano.

Del resto la letteratura meteorologica è piena di affascinanti anomalie potenzialmente collegate ai *crop circles*: la capacità di prosciugare l'acqua, di risucchiare qualsiasi cosa depositandola poi a distanza senza creare danni, la comparsa improvvisa di effetti sonori anche in giornate senza vento, e soprattutto l'associazione con fenomeni aerei luminosi (le cosiddette "luci di tornado") e con tuoni e fulmini perfino in condizioni meteorologiche di sereno o bel tempo.

I vortici atmosferici sono spesso accompagnati da fenomeni elettrici, giacché il vortice stesso si carica elettrostaticamente.¹⁷ Il Dott. Meaden sosteneva che un vortice elettricamente carico spiegherebbe alcune delle inconsuete manifestazioni luminose e acustiche avvenute durante l'osservazione del processo di formazione dei cerchi, oltre ad alcune manifestazioni tipicamente ufologiche, comprese le interferenze con i motori delle auto. Esistono racconti di vortici che lasciano nel terreno umido giganteschi segni semicircolari di "risucchio", causati dal gradiente di pressione all'interno dell'imbuto. Meaden ricordava anche che sono noti molti casi di trombe marine la cui guaina esterna era luminosa.

Le analogie tra vortici e *crop circles* non si fermano qui. Poiché i vortici meteorologici che si formano in superficie hanno necessità di un continuo rifornimento d'aria alla base da tutte le direzioni, ciò chiarirebbe anche la struttura spiraliforme di alcuni agroglifi.

È stato contestato a Meaden che se i cerchi nel grano fossero stati opera di vortici, questi ultimi avrebbero dovuto essere immobili e con un nucleo centrale ben determinato, poiché la

¹⁶ The Economist (US) , August 17, 1991, *Mutant ninja circles. (Japanese physicist Yoshi-Hiko Ohtsuki points to plasma balls as the cause of mysterious crop circles in Great Britain).*

¹⁷ Si veda: G.D. Freier, *The electric field of a large dust devil.* J.Geophys.Research, vol.65, 3504 (1960). Oppure: W.D. Crozier, *Electric field of a New Mexico dust devil*, ibid. vol. 69, 5427-5429 (1964) and vol.75, 4583-4585 (1970).

maggior parte dei *crop circles* erano (all'epoca in cui Meaden scriveva) dei cerchi quasi perfetti, con una zona interna centrata e facilmente individuabile. A questo proposito Meaden ha precisato che quando la pressione del vento non è elevata, o quando si è in presenza di ostruzioni topografiche che impediscono spostamenti d'aria per vie orizzontali, i turbini possono risultare stazionari, e l'interno della zona di turbolenza dell'imbuto può definire con precisione un nucleo centrale. Nel caso invece di formazioni multiple, Meaden osservava che i vortici si formano frequentemente a gruppi, anche con strutture geometriche complesse. In varie pubblicazioni Meaden riporta alcuni casi di corrispondenza tra forti correnti d'aria discendente e luoghi dove si sono formati i cerchi. A suo dire, il ronzio che molti avvertirebbero in prossimità degli agroglifi sarebbe semplicemente il suono tipico dei turbini, coerente con un effetto corona dovuto a scariche elettriche.

Fu allora chiesto a Meaden come spiegava la presenza di uno sporgente e lineare sperone di piante piegate ritrovato in alcuni cerchi (vedi Whiteparish e Kimpton 1987). Egli rispose che sarebbe dovuto a particelle cariche elettricamente che, a causa della forza centrifuga, tendono ad aggregarsi in corrispondenza dei nodi di Kapitsa, e al momento del dissolvimento del vortice scivolerebbero naturalmente verso l'esterno. Questo forse aiuta a comprendere alcune anomalie che il gruppo di ricercatori facente capo a Pat Delgado e Colin Andrews identificava come "vie di fuga", e attribuiva verosimilmente a una diversa densità di vegetazione.

Venne anche domandato a Meaden come mai, se la sua teoria era valida, i *crop circles* si sarebbero intensificati in maniera esponenziale solamente a partire dal 1972. La risposta fu che negli ultimi anni la superficie coltivabile a cereali dell'Inghilterra era in costante aumento, mentre le moderne tecniche agricole stavano portando ad un allungamento sensibile del periodo nel quale le piante mature restano nei campi, e proprio nella stagione in cui sono più frequenti i vortici atmosferici. Inoltre la meccanizzazione della semina e della mietitura ha determinato l'eliminazione di recinzioni, steccati e siepi, favorendo la presenza di uno strato d'aria termicamente più uniforme sopra le piante. Infine il Sud

dell'Inghilterra risulta particolarmente adatto al verificarsi di questi fenomeni vorticosi perché vi sono colline, depositi di gesso (che drenano le acque piovane e favoriscono il riscaldamento per insolazione) e vi è una superficie cerealicola quattro volte maggiore che in qualsiasi altro posto d'Europa.

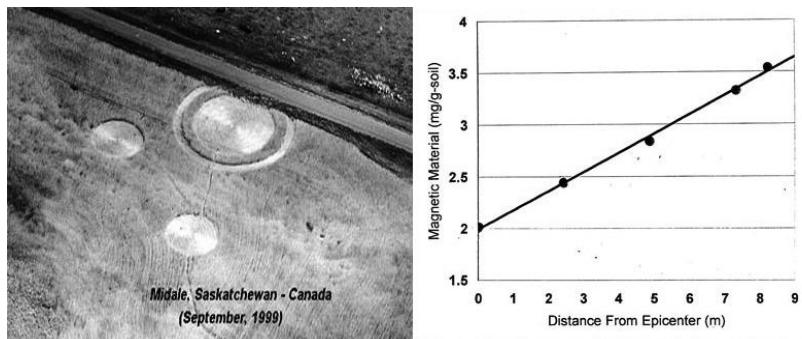
Vi sono poi diverse testimonianze, alcune considerate di natura ufologica, che altro non farebbero che avvalorare le teorie del dottor Meaden. Come quella di una signora di Cheshire Plains, che vide una strana nuvola nera muoversi controvento, con sopra una sorta di stella brillante che entrava e usciva dalla nube. Oppure come quella di una famiglia di Apperley Dene, che vide un oggetto nero ovoidale in giardino con del pulviscolo che si sollevava da terra lungo la sua scia. O ancora come quella di un agricoltore a Ross-on-Wye, nell'Herefordshire, che durante una sera estiva del 1981 sentì un rumore sordido, e al mattino seguente scoprì due cerchi nel vicino campo di orzo, mentre in una cascina vicina furono trovate tracce del passaggio di un forte turbine di vento. Potremmo proseguire citando almeno una dozzina di casi, che presentano tutte delle caratteristiche apparentemente coerenti con l'ipotesi in questione.

Nel 1993 la complessità geometrica raggiunta dai glifi aveva però reso poco credibili le soluzioni prospettate da Meaden, e questi si era già da due anni ritirato dalla scena, arroccato su posizioni sempre meno popolari. Fu allora che a Cherhill, in Inghilterra, venne trovata all'interno di un pittogramma una sorta di polvere meteoritica, composta dalla fusione di ossidi di ferro in microsfere di hematite e magnetite.¹⁸ Secondo il biofisico William C. Levengood queste particelle di polvere spaziale erano state portate lì da un vortice di plasma, al quale erano associate delle microonde che avrebbero fuso tra loro queste particelle. La presenza di questo insolito materiale, ritrovato sia al suolo sia sulle piante, rendeva altamente improbabile una qualche azione realizzata da un falsario.

¹⁸ W.C. Levengood, *Semi-Molten Meteoric Iron Associated with a Crop Formation*", Journal of Scientific Exploration 9 (2), 1995.

La disposizione delle particelle era invece coerente con l'azione di un vortice. Siccome il *crop circle* era stato rinvenuto pochi giorni dopo la pioggia meteorica delle Perseidi dell'agosto 1993, egli suggeriva che si trattasse di una polvere meteorica. Levengood riprendeva quindi la teoria di Meaden, ormai passata di moda tra i ricercatori, riportandola alla ribalta.

In seguito anche in altri casi furono trovati simili materiali insoliti, come microsfere di puro ferro, sempre disposte in modo da suggerire un'origine da vortice plasmatico. In particolare nel settembre 1999 in una fattoria nel Midale, Saskatchewan, in Canada, si registrò una quasi perfetta relazione lineare tra quantità di materiale magnetico e distanza dall'epicentro del cerchio.¹⁹



In conclusione si poteva ritenere che il dottor Meaden avesse dato finalmente una risposta concreta e scientifica alla comparsa misteriosa di quei cerchi nel grano. Sebbene non esista in meteorologia alcun "vortice di plasma discendente" ufficialmente riconosciuto, certamente le analogie tra vortici plasmatici e *crop circles*

¹⁹Imagine del *crop circle*: <http://www.bltresearch.com/print/pmagnetic.html>
Grafico della disposizione lineare del materiale magentico: Lab report #113, July 2000, Pinelandia Biophysical Lab.
<http://www.icra.org/levengood/CircleScans3/ResearchReport113-01Jul2000-MidleSaskCA.pdf>

erano consistenti, e le argomentazioni in favore di una correlazione diretta tra questi due fenomeni risultavano piuttosto efficaci.

Contraddittorio/confutazione.

Meaden non aveva mai disdegnato di prendere in considerazione ipotesi di altra natura qualora la sua teoria si fosse dimostrata – come in parte accadde – incongruente con i dati che fossero emersi.

Infatti ciò che Meaden non poteva assolutamente spiegare era ciò che non esisteva ancora. Negli anni novanta sarebbero apparse delle formazioni nel grano assai più articolate, dal punto di vista geometrico e simbolico, di quelle osservate fino allora. Se i ragionamenti di Meaden potevano adattarsi a spiegare dei pittogrammi con una struttura geometrica semplice, come un cerchio con anelli, o una formazione tripla o perfino quintupla di cerchi, non avrebbero potuto però essere convincenti al cospetto di pittogrammi ben più affascinanti e complessi. Quindi la teoria secondo cui sarebbero stati dei semplici eventi naturali a generare questi glifi nelle coltivazioni, se poteva reggere fino agli anni ottanta, risulta ad oggi di scarsa validità. Per questa ragione, a partire già dal 1991, Meaden dovette subire una crescente contestazione delle sue ipotesi, i cui detrattori si moltiplicavano ad ogni nuovo pittogramma. Decise così di abbandonare il dibattito sui *crop circles*, arroccato sulla posizione che tutte le formazioni geometricamente complesse fossero dei falsi, mentre tutte le altre fossero generate da vortici plasmatici.

Solo due anni prima però, nel 1989, la teoria di Meaden aveva fatto breccia, ed egli stesso era talmente convinto delle sue idee che volle partecipare a quelle che ormai sono note come “Operazione Corvo Bianco” (*operation white crow*) e “Operazione Merlo” (*operation blackbird*), organizzate dal ricercatore Colin Andrews rispettivamente nel giugno e nel luglio di quell’anno.²⁰ La

²⁰ Si veda: UPI (July 24, 1990) "Experts seeking origin of crop circles."; Associated Press (July 26, 1990). "Practical joker dupes experts studying mystery

prima operazione (corvo bianco) consisteva nel far monitorare da cinquanta volontari la zona di Cheesefoothhead, largamente interessata dalla comparsa di agroglifi. Oltre ad Andrews e Delgado, c'erano altri noti ricercatori (Busty Taylor e George Wingfield), una medium (Rita Goold), insegnanti e scienziati (il prof. Archie Roy e il dott. Adrian Lyons). Era stata posta, a sorveglianza, anche una telecamera ad alta sensibilità. Anche il dott. Meaden prese parte a quest'operazione, e volle addirittura installare a sue spese una piccola stazione meteorologica vicino al sito. Si cominciò il 10 giugno, e si decise che l'esperimento sarebbe durato fino al giorno d'oggi. Un primo evento venne filmato il 15 giugno: un oggetto luminoso che sorvolò la zona. Tuttavia non si riuscì a capire di cosa si trattasse, e non apparve nessun *crop circle* che potesse essere ricondotto a quell'avvistamento. Un pittogramma si materializzò però il 17 giugno, durante questa sorveglianza, ma fu scoperto soltanto quando ci si apprestava a smobilitare, la mattina del d'oggi, senza che nessuno avesse visto nulla, né la telecamera avesse registrato qualcosa di utile. A quel punto cominciò una sorta di seduta spiritica all'interno del cerchio, che è inopportuno approfondire in questa sede. Si decise comunque di ritentare (operazione merlo), nel mese di luglio, stavolta con sessanta volontari e una telecamera a infrarossi, a Westbury, presso la collina del famoso *White Horse*. Ancora una volta qualcuno o qualcosa sfidò gli osservatori, poiché il 24 luglio alle ore 4 e 15 del mattino fu avvistato un glifo ai piedi della collina. I partecipanti, tra l'altro, erano stati attratti a guardare proprio in quella direzione da alcuni lampi. La telecamera a infrarossi era accesa e aveva registrato delle luci nel campo. Si trattava in realtà delle segnalazioni termiche di altri esseri umani, giunti di soppiatto sul posto per realizzare un disegno sul grano e prendersi gioco dei partecipanti all'esperimento. A

circles." Daily Herald; Thomas, Andy, Vital Signs: A Complete Guide to the Crop Circle Mystery and Why It Is Not a Hoax (S.B. Publications, 1998): 35-36; Colin Andrews, WHITE CROW - Encounter at Cheesefoot Head (<http://www.colinandrews.net/CheesefootHead-PatDelgado.html>); op. blackbird: <http://www.colinandrews.net/Biography-03.html>; Massimo Polidori, I grandi misteri della storia, Piemme Pocket, 2004.

ulteriore dimostrazione della beffa avevano lasciato al centro del pittogramma una croce di legno con appeso un gioco chiamato “horoscope”. Anche il 26 luglio furono sorprese sei persone al lavoro in un campo di grano all’interno dell’area sorvegliata dai sessanta. Smascherati, e trovandosi in rapporto di uno a dieci, scapparono a gambe levate.

La teoria di Meaden dovette poi definitivamente naufragare poco dopo, nell’agosto di quel 1989, quando a Winterbourne Stoke (Wiltshire), apparve sul terreno dell’agricoltore Mike Bucknell un pittogramma a svastica²¹ di quasi venti metri che non poteva più essere spiegato con il mero intervento di un vortice plasmatico.

Come si giustifica allora il ritrovamento della polvere ferrosa di cui parla il Dott. Levengood, il suo stato semi-fuso (che presupporrebbe fonti di calore o microonde) e la sua disposizione al suolo coerente con l’azione spiraliforme tipica di un vortice?

Va premesso che il ritrovamento di questo specifico materiale (ematite mista a magnetite) all’interno di un cerchio nel grano non è stato mai riscontrato da nessun altro ricercatore. Si tratta tuttavia di un comune materiale ferroso che si è ossidato, giacché l’ematite e la magnetite altro non sono che ossidi di ferro. L’ossidazione del ferro avviene tramite il semplice contatto con l’aria, ed è accelerata in caso di contatto con l’acqua (pioggia). Occorre anche dire che la presenza di ossido di ferro sul suolo terrestre non è un evento particolarmente eccezionale. Semmai ciò che appariva curioso era che queste particelle ferrose fossero state rinvenute in forma di microsfere e in uno stato semi-fuso.

A gettare discredito su questa scoperta avanzata da Levengood, intervenne però un autore di cerchi nel grano, Robert Irving, che disse di aver prima realizzato il *crop circle* e poi disperso della limatura di ferro, che col tempo e con la pioggia si sarebbe ossidata. A dimostrazione di quanto asseriva, Irving mostrò all’investigatore Rodney Ashby l’unica foto esistente del *crop circle* prima che il grano venisse mietuto. Ne era in possesso solamente lui.

²¹ Una foto è visibile qui: <http://www.noufors.com/images/cc01.jpg>



Foto Robert Irving
(http://www.xstreamscience.org/H_Glaze/H_Glaze_0.htm)
Questa è, ad oggi, l'unica immagine disponibile del crop dell'agosto 1993 a Cherill, consegnata da Irving ad Ashby.

L'investigatore Rodney Ashby approfondì allora ogni dettaglio di questa vicenda, e al termine delle sue investigazioni pubblicò un *reportage* molto documentato e credibile, dal quale emerse che la dichiarazione di Irving era veritiera.²² Quella polvere di ossido di ferro molto particolare proveniva dalla “Berk Limited”, che era parte della “Streetley Organization”, la quale si occupava di produzione di rivestimenti interni dei forni utilizzati nella produzione dell'acciaio. Per la riduzione del ferro utilizzava l'atomizzazione a gas (da cui la forma di microsfere e lo stato semifuso). Sulla busta contenente questo materiale, inviata all'acquirente dalla “Berk Limited”, era contrassegnato come destinatario un indirizzo associato all'Università di Oxford. Irving disse che quel materiale gli fu fornito da Jim Schnabel, che infatti all'epoca era all'Università di Oxford. Irving voleva utilizzarla per testare le reazioni di alcuni ricercatori, i quali dichiaravano che

²² www.xstreamscience.org/H_Glaze/H_Glaze_0.htm

eventuali anomalie magnetiche potevano rivelare l'autenticità di un pittogramma. Ciò che invece attirò l'attenzione dei ricercatori all'interno del *crop circle* fu poi la particolarità di questo materiale che cospargeva le spighe. Materiale che fu poi dimostrato essere identico a quello in possesso di Irving. Rodney Ashby ci ha raccontato che rimase impressionato dall'atteggiamento collaborativo e dalla sicurezza ostentata da Irving, allorché gli sottopose la polvere per l'analisi. Asbhy lo avvisò che avrebbe pubblicato i risultati, anche se questi avessero contraddetto le sue dichiarazioni. Irving accettò senza indugi.²³

Altra conferma a questa versione dei fatti venne da Peter Sorensen, che inizialmente non credette alla versione di Irving. Egli fortunatamente aveva prelevato questo materiale dal sito di Cherill, e poté così confrontarlo con il materiale che Irving gli mise a disposizione. Quest'ultimo si dichiarò disponibile a fornire quel materiale a qualsiasi serio ricercatore che avesse voluto esaminarlo. L'incontro fu filmato da Sorensen e i campioni che quest'ultimo ricevette furono segnati. Irving disse di aver realizzato il *crop circle* nella notte piovosa del 21 agosto 1993. Il timbro postale sulla busta contenente il materiale ritrovato nel pittogramma risaliva a tre settimane prima.²⁴ Dalle successive analisi Sorensen determinò che si trattava dello stesso materiale, e si convinse che Irving non mentiva.

In seguito Irving mise anche a disposizione di Levengood e Burke un campione della sua limatura di ferro perché fosse analizzata, ma questi ignorarono la sua offerta.²⁵ Preferirono invece replicare alla lettera inviata da Montague Keen all'editore del "Journal of Scientific Exploration", nella quale il firmatario sosteneva che quel *crop circle* era un falso. Il "Burke-Levengood-

²³ Corrispondenza con l'autore, luglio 2011.

²⁴ Si veda la lettera di Montague Keen (giornalista, editore, investigatore del paranormale, e membro della "Society for Psychical Research") a Bernard Haisch (editore del "Journal of Scientific Exploration"), riportata in "The Cerealogist" n.15, H-Glaze: challenge renewed, inverno 1995/6.

²⁵ Ibidem. Si veda anche Massimo Polidoro, articolo Girotondo nel grano (tratto da M. Polidoro, grandi misteri della Storia, edizioni Piemme).

Talbott Research Team Inc.” (da ora: BLT) replicò piccato, screditando Irving e sostenendo che non poteva essere stato lui l’artefice di quel pittogramma, nel quale erano stati riscontrati diversi elementi attestanti la sua autenticità (come ad esempio una germinazione anomala delle sementi).²⁶ Accusarono invece Irving di aver ottenuto quel materiale dall’interno stesso del pittogramma originario, e di aver falsificato o fatto falsificare la data del timbro postale sulla busta.²⁷

Il BLT replicò anche al *reportage* di Rodney Asbhy, sostenendo che questi aveva analizzato un campione fornитogli da Busty Taylor, e uno da Peter Sorensen, entrambi nel 2001. Quest’ultimo campione poteva però essere contaminato, poiché Irving e Sorensen si erano in precedenza incontrati e avevano scambiato dei campioni (circostanza riferita anche da Montague Keen, e filmata da Sorensen stesso). In altre parole Asbhy avrebbe analizzato un campione di Sorensen (autentico) pensando che fosse di Irving.²⁸ Ci sembra però di poter escludere questa eventualità poiché – come detto – i campioni furono imbustati e segnati, e lo stesso Asbhy ha garantito che non c’è stato nessun mixaggio di campioni. Soprattutto però, Ashby chiarì che i campioni di Sorensen da lui originariamente esaminati gli furono dati in prestito da Nick Railey nel 1993, un anno prima che Sorensen si incontrasse con Irving.²⁹

A questo primo punto di contrasto tra il BLT e Asbhy ne seguono circa altri venti, che sarebbe inopportuno e poco utile riprodurre in questo contesto. Il punto è che era stato ormai gettato

²⁶ Per la verità, almeno nel documento relativo a questo caso (“Semi-Molten Meteoric Iron Associated with a Crop Formation”) sulla germinazione si legge soltanto che: *“The energies within the glaze regions did not adversely affect either the germination or the seedling growth, in fact the rate and uniformity of plant growth were significantly enhanced”*.

²⁷ Si veda: Burke, Levengood, Talbott, Response to Mortague Keen, “The Cerealogist”, n. 16, estate 1996.

²⁸ W.C. Levengood and John Burke, Comments on “The H-Glaze explained” posting on www.xstreamscience.org, maggio 2005.

²⁹ Rodney Ashby, Addendum to “The H-Glaze Explained” (http://www.xstreamscience.org/H_Glaze/Addendum.htm).

molto discredito sull'intera vicenda. Quale che sia la verità fattuale, nessuno avrebbe più scommesso uno scellino sull'origine non convenzionale di questo pittogramma.

Nel *reportage* di Asbhy viene anche chiarito come possa essersi verificata la curiosa disposizione di questo materiale, così come venne ritrovato al suolo e sulle spighe. In realtà Asbhy stava analizzando la singolare collocazione di questo materiale su delle rocce prelevate nel sito di Cherill. Ma le sue argomentazioni potrebbero tornare utili anche alla comprensione di come questa distribuzione sarebbe potuta sembrare compatibile o coerente con un'ipotesi "vorticistica". La polvere in questione era infatti pesante, e fu gettata a terra a manciate, dall'altezza della cintola, in più punti (come confermano i diversi punti di impatto riscontrati da Levengood). Quando fu gettata a terra, una parte di questa polvere si sarebbe gradualmente diffusa lateralmente in modo quasi omogeneo e progressivo. Dopo l'impatto al suolo cioè, avrebbe seguito un "effetto splatter". Il vento aveva poi anche aiutato a trasportare porzioni di questa polvere nelle piante e nelle zone più esterne. Alcune particelle di questa polvere si sarebbero inoltre sollevate rimanendo in balia delle turbolenze dell'aria, sia durante il lancio a terra che dopo l'impatto al suolo. Ashby riprodusse tramite un esperimento in scala questa ricostruzione dei fatti.

Irving da parte sua dichiarò che aveva semplicemente usato dei sacchetti di carta, che aveva poi anche strofinato sulle spighe del *crop circle* prima di lasciare l'area.³⁰

Se infatti Ashby si era prodigato a fornire una spiegazione alternativa che giustificasse la peculiare distribuzione delle particelle di ferro a terra, Irving al contrario ha semplicemente evidenziato che nessun vortice o tornado avrebbe potuto disporre le particelle in modo preciso, o comunque migliore di quanto abbia potuto fare lui.³¹

³⁰ Questo potrebbe spiegare perché vennero ritrovate particelle ferrose anche negli intersizi delle spighe.

³¹ Corrispondenza con l'autore, luglio 2011.

Effettivamente fatichiamo a contraddir questa osservazione, dal momento che – per quella che è la nostra modesta conoscenza del fenomeno – i tornado rappresentano un'enorme forza distruttiva, sono violenti, instabili. Sostenere che un vortice o un tornado possa aver tracciato un perfetto cerchio al suolo, e addirittura essersi preso la briga di disporre in modo coerente e sensato (rispetto al suo senso rotatorio) le particelle di ferro al suo interno, ci sembra alquanto improbabile. A questo proposito Levengood stesso specifica che il materiale ossidato fu ritrovato disposto sul terreno e negli interstizi delle piante in modo non uniforme. Questo sembrerebbe piuttosto avallare la dichiarazione di Irving, e sarebbe conforme alle nostre aspettative.

In breve riteniamo si possa dire che le conclusioni “vorticistiche” poggiano su prove indiziarie, senza fornire alcuna dimostrazione inequivocabile e mostrando invece il fianco a più di un sospetto.

Infine vorremmo evidenziare come nel documento qui in esame Levengood ringrazi sentitamente Peter Sorensen, per il campionamento e le osservazioni, e Linda Multon Howe per il coordinamento nella raccolta dei campioni. Pur non avendo assolutamente nulla contro Sorensen e la Howe (ai quali va anzi la nostra stima) bisognerà convenire che non sono propriamente le persone più adatte allo scopo, specialmente per determinare il campionamento, che è alla base di un'indagine scientifica. Non già perché non siano all'altezza, ma semplicemente perché sono notoriamente persone coinvolte nella questione *crop circles*, sulla quale hanno un'opinione molto chiara e mai celata.³² Non stiamo dicendo che i dati siano stati scientemente manipolati, bensì che – ancora una volta – delle analisi con pretese scientifiche, che avrebbero potuto diramare alcuni dubbi, offrono invece il fianco a qualche sospetto, e soffrono di alcuni vizi di metodo e di forma,

³² Peter Sorensen, come accennato, cambierà idea su questo caso dopo aver osservato il materiale sottopostogli da Irving, e successivamente cambierà idea anche sull'intero fenomeno *crop circles*. Vedi anche nota n. 83.

divenendo pertanto non risolutive. Perché questi esperimenti non sono mai condotti alla presenza di autorevoli scettici?

Se lo scopo sarebbe stato inchiodare il vortice di plasma alle sue responsabilità, crediamo la sentenza di una giuria equilibrata sarebbe stata: “Assolto”. Vuoi perché il fatto non sussiste, vuoi (almeno) per insufficienza di prove.

Chiuderemmo comunque la questione ricordando che questo è l'unico caso in cui è stato ritrovato questo specifico materiale, e uno dei pochissimi casi in cui è stato ritrovato del materiale altrimenti curioso. Pertanto – come che siano veramente andate le cose – non ci sembra possa essere risolutivo per comprendere cosa ci sia a monte di un fenomeno che conta ormai centinaia di casi ogni anno.

Riguardo al caso verificatosi nel 1999 a Saskatchewan, vale giusto la pena di tenere in considerazione che in questa località sono apparsi numerosissimi glifi, molti dei quali unanimemente considerati degli *hoax* (falsi). In particolare nel 1999 vi furono diciannove casi, di cui sei proprio in quella zona (Midale) e tutti nell'arco di pochi giorni: 4,14,20,21 e 26 settembre, 8 ottobre.³³ Quello del 4-5 settembre e quello del 18-19 (datato 20 dall'ICCRA) si sono verificati entrambi nello stesso appezzamento: “Martinson Farm”. Il caso che viene evidenziato dal BLT è soprattutto quello del 4-5 settembre (scoperto il sei, analizzato il ventiquattro).³⁴

Se è vero che all'interno del suddetto *crop circle* si è registrata una disposizione uniforme di questo materiale, addirittura in regressione lineare, è altrettanto vero che continua a essere di dubbia dimostrabilità il fatto che un vortice, nella sua irruenza, possa disporre in modo ordinato i materiali che trasporta con sé. Se anche volessimo credere che sia così, dobbiamo spiegare come mai nei campioni di controllo, esterni al cerchio, si registrano valori non altrettanto uniformi ma ben più alti, pari anche a 5 “mg/g-soil”

³³ Canadian Crop Circles Research Network, Formation Archive 1999.

³⁴ C'è anche un altro *crop circle* vicinissimo a quello preso in esame, visibile qui: <http://www.bltresearch.com/otherfacts.php> (issue n. 3).

(mentre la massima concentrazione sul bordo del *crop circle* è di 3,5 “mg/g-soil”, cioè all’incirca la stessa che è stata riscontrata anche a 200 metri di distanza dall’epicentro). Questo suggerisce piuttosto che questo materiale magnetico non riguarda il pittogramma *strictu senso*, bensì l’intera area. Soprattutto viene naturale pensare che, in assenza di spighe erette che possano fungere da ostacolo, la distribuzione in zone appiattite possa naturalmente essere meno intensa, ma più uniforme e progressiva. Invece nel documento si leggono conclusioni alquanto criptiche: “*Il ritrovamento di una netta distribuzione lineare di particelle magnetiche lungo tutti i quattro raggi del cerchio centrale abbattuto (cerchio # 1) ha dimostrato chiaramente la presenza di un tale sistema a rotazione con campi magnetici associati; il fatto che la distribuzione delle particelle magnetiche al di fuori di questo cerchio centrale era molto più irregolare indica l’interazione caotica del complessivo sistema multi-energetico, multi-vortice*”.³⁵

Questa era stata poi l’unica volta, tra i tanti casi esaminati, in cui era stata riscontrata questa linearità nella distribuzione del materiale magnetico. Perché in tutti gli altri casi (compreso quello di pochi giorni dopo nello stesso appezzamento) non è stata riscontrata?

Anche l’allungamento dei nodi – argomento che approfondiremo più avanti – non sembra essere particolarmente rilevante, essendo circa 2,7 mm al suo massimo assoluto e 2,3 mm all’esterno; ma anche nel cerchio contrassegnato come #6 si hanno valori di circa 2,3 mm (figura tre del documento citato).

Tornando a Meaden, quale che sia il giudizio storico sul suo contributo, gli andrebbe comunque riconosciuto un tentativo scientificamente fondato di spiegazione complessiva del fenomeno. Non a caso, delle sue ipotesi si tornò a parlare spesso. Accadde quando alcuni studi avevano avvalorato l’idea che la composizione di ossigeno ed azoto sul terreno dove erano stati rinvenuti alcuni *crop circles*, era stata alterata nello stesso modo in cui in altri terreni

³⁵ W.C. Levengood, Lab report #113, July 2000, Pinelandia Biophysical Lab.

era stata alterata da fulmini che avevano colpito il suolo. Questi studi rimasero però sempre allo stato embrionale, e non furono mai seriamente sviluppati. Accadde anche nel recente 2007, quando gli scienziati brasiliani Antonio Pavo e Gerson Paiva (Università Federale di Pernambuco) avevano riprodotto in laboratorio il processo di formazione dei fulmini globulari,³⁶ basandosi tra l'altro su una teoria fisica precedentemente formulata dal loro collega statunitense Graham Hubler, dell' U.S. Naval Research Laboratory di Washington.³⁷ Sebbene qualche improvvisto ricercatore fu allora tentato di associare questa scoperta ai fenomeni globulari e luminosi tradizionalmente correlati al *crop circling* apparve subito evidente che si trattava di una forzatura, del tutto inadeguata a postulare una reale attinenza.

Infine è dalle teorie di Meaden che prenderanno i natali quelle più recenti dell'irraggiamento e delle sfere di luce (le cosiddette BOL = Balls of light), a cui sono dedicati i prossimi due capitoli.

In effetti, l'ipotesi dei vortici plasmatici è sempre stata ritenuta plausibile proprio dal gruppo di ricerca fondato da Burke, da Levengood, e dalla Talbott. Quest'ultima ci ha spiegato come i sistemi al plasma, quando a spirale, sono noti per emettere radiazioni a microonde e per essere associati sia a impulsi elettrici inusuali sia a forti campi magnetici. Pertanto, poiché le prove documentate nei terreni e nelle piante interessate da cerchi nel grano hanno fornito prove di esposizione proprio a queste energie, l'ipotesi di Meaden era ragionevole. Ancora Nancy Talbott ha poi voluto precisare che tuttavia questo non dimostrava, né dimostra ora, che tale sistema spiraliforme plasmatico fosse necessariamente un evento naturale e spontaneo, bensì potrebbe essere generato, perfino diretto, o anche accompagnato da altre

³⁶ Corriere della Sera, I fulmini globulari non hanno piu' misteri, di Franco Foresta Martin, 26 gennaio 2007.

³⁷ Ball Lightning: A Shocking Scientific Mystery. Brian Handwerk, for National Geographic News, May 31, 2006.

forze o energie delle quali non abbiamo ancora chiara conoscenza. L'ipotesi dei vortici al plasma era dunque solo un primo passo verso la comprensione di ciò che stava succedendo.³⁸

³⁸ Corrispondenza dell'autore con Nancy Talbott, luglio 2011.

CAPITOLO SECONDO

IRRAGGIAMENTO.

Anomalie delle spighe e anomalie elettromagnetiche.

Una cosa sembra accomunare, ancora oggi, la maggior parte dei ricercatori: i *crop circles* sono creati per mezzo d'irraggiamento.

Gli argomenti a sostegno di questa teoria derivano dagli studi del BLT e in particolare del dott. William C. Levengood, biofisico specializzato in energie bioelettrochimiche nelle piante e nei semi. Questi aveva identificato delle caratteristiche peculiari, ritenute anomale, nelle spighe coinvolte da fenomeni di *crop circling*.³⁹

Se il grano venisse appiattito per mezzo di forze meccaniche, le spighe si spezzerebbero anziché piegarsi. Il sol fatto che ciò non avvenga, impone di cercare altrove la causa di quest'appiattimento al suolo. Dalle successive indagini sulle spighe si è potuto decretare che erano state esposte a fonti di calore, verosimilmente a microonde. Infatti, le piante esaminate raccolte negli agroglifi, presentavano le seguenti singolarità: piegatura senza fratture dello stelo alla base (laddove la spiga fuoriesce dal terreno); allungamento dei nodi apicali; ingrossamento e curvatura dei nodi (per lo più basali ma a volte anche intermedi o apicali). Alcuni semplici esperimenti condotti inserendo delle spighe all'interno di un forno a microonde avrebbero infatti evidenziato che la pianta reagisce riproducendo esattamente queste anomalie.

In particolare proprio l'allungamento dei nodi apicali sarebbe da considerarsi come l'argomento principe a sostegno dell'ipotesi d'irraggiamento. Questo allungamento sarebbe risultato coerente, in alcuni casi, con un assorbimento di energia elettromagnetica lineare

³⁹ Per una sintesi di queste anomalie si veda: www.bltresearch.com/plantab.php

e uniforme da parte delle spighe, secondo il principio di "Beer-Lambert".⁴⁰

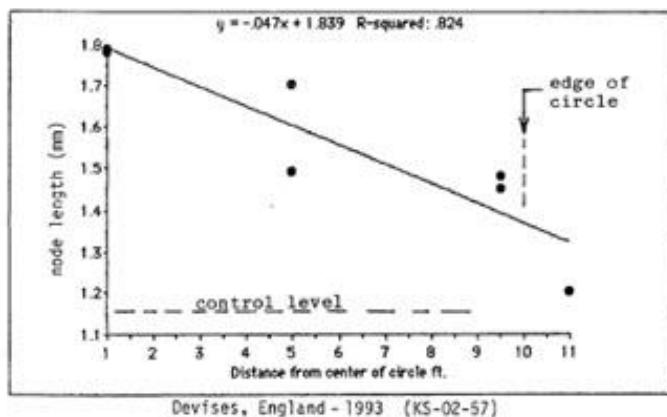


Immagine: *BLT Research Team Inc.*

Ulteriore prova di questa esposizione al calore sarebbe la presenza di alcuni fori, riscontrati sui nodi delle spighe appiattite. Sono noti come "fori di espulsione" e occorrono generalmente sul primo e secondo nodo dall'apice, raramente anche nel terzo: una repentina e intensa irradiazione da microonde, o comunque un rapido e considerevole aumento di temperatura, causerebbe una dilatazione dei liquidi e dei gas contenuti nello stelo e nei nodi. Questa fulminea dilatazione genererebbe una forte pressione interna, che troverebbe come unica via di fuga quella della foratura del nodo stesso. Prove in laboratorio avrebbero confermato questa teoria, laddove alcuni steli inseriti in forni a microonde per circa venticinque secondi avrebbero generato questi fori.

⁴⁰ <http://www.bltresearch.com/plantab.php> (issue n. 6: Beer-Lambert principle).

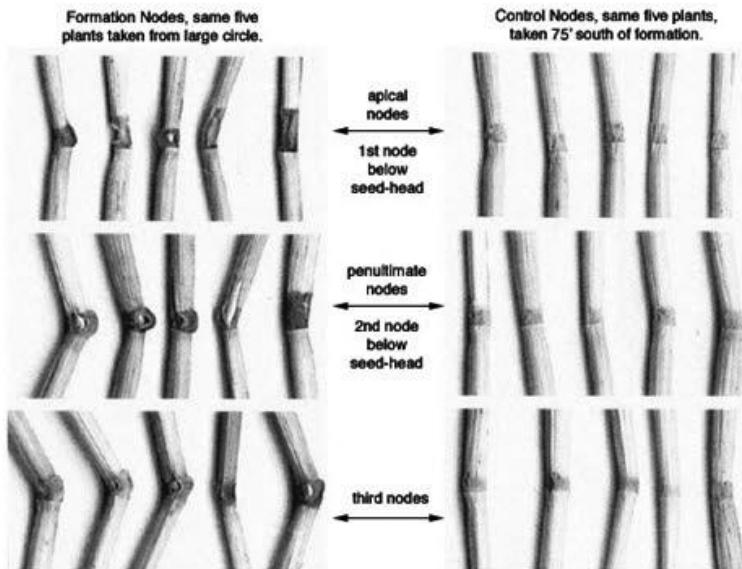


Immagine: BLT Research Team Inc.

41

Se ciò non bastasse, in circa il 40% dei casi analizzati furono osservate delle deformazioni sui semi delle piante situate all'interno di un agroglifo. Molte di queste deformazioni erano dovute a prematura disidratazione dei semi stessi, ma in alcuni casi si evidenziarono delle probabili poliembrionie, sterilità, e arresti della crescita a livello embrionale, senza l'intervento della successiva fase di endosperma.

Michael Hesemann, nel suo libro “Il mistero dei cerchi nel grano”, racconta che Pat Delgado inviò al Dott. Levengood dei campioni di spighe prelevate nel luglio 1990 all'interno di un *crop circle*. Dalle analisi emerse che il 90% delle spighe si trovavano a uno stadio di sviluppo conosciuto come poliembrionia.⁴²

⁴¹ <http://www.bltresearch.com/xrd.php>

⁴² Michael Hesemann, Il mistero dei cerchi nel grano, edizioni Mediterranee © 1994, ristampa del 2002, pag. 104.

Anche a livello microscopico, l'allargamento della parete cellulare nei tessuti della sottile membrana che circonda i semi (la "pula") starebbe a testimoniare una presunta esposizione a elevate temperature.⁴³ Queste a loro volta sarebbero responsabili anche dell'essiccazione, della disidratazione e dell'abbrustolimento dei semi stessi, e della conseguente germinazione insolita. Quando furono fatti germinare dei semi raccolti all'interno di alcuni cerchi nel grano, i risultati differirono secondo il grado di maturità delle sementi stesse. Tuttavia questo esperimento mostrò come, in piantagioni mature, i semi raccolti all'interno del glifo avessero un tasso di crescita maggiore rispetto a quelli di controllo (ovvero raccolti nello stesso campo ma all'esterno dell'agroglifo).⁴⁴ Dai test di germinazione effettuati si potrebbe concludere che le piante nate dalle sementi interessate da questo irraggiamento crescano di più, e dimostrino una maggiore resistenza alle avversità e un'elevata tolleranza allo stress.



BLT Research Team Inc.

45

Tanto è vero che nel 1998 Levengood e Burke hanno brevettato delle apparecchiature che generano un plasma (ad impulsi elettrici e bombardamento di elettroni) dimostrando che

⁴³ <http://www.bltresearch.com/plantab.php> (issue No.1).

⁴⁴ Ibidem (issue No. 6).

⁴⁵ Ibidem.