EXPOSITIE Graancirkels

De Onbekende Feiten

10 sept.- 22 okt. 2016

Spaces De Rode Olifant Den Haag - info: **cropcirclegroup.com**

De expositie *waarom?*

Het doel van de tentoonstelling is om een juist beeld te geven van het graancirkelfenomeen. Dit beeld werd in 1991 vertekend door de wijd verspreide onjuiste berichtgeving dat alle graancirkels door mensen zijn gemaakt. Sindsdien domineert deze opvatting en zijn de andere theorieën en ontwikkelingen naar de achtergrond verdwenen.

De expositie wil het publiek kennis laten maken met de schoonheid van graancirkels en mensen informeren over de onbekende en merkwaardige feiten waarmee het onderwerp wordt omringd.

Zo is het relatief onbekend dat er onverklaarbare lichtverschijnselen, zoals zwevende lichtbollen, en geluiden worden waargenomen in en rondom graancirkels. En dat er afwijkingen zijn vastgesteld in het gewas en de bodem. Dat de wiskundige analyse van graancirkelpatronen verrassende resultaten heeft opgeleverd en er ruim 50 ooggetuigen zijn die een authentieke graancirkel hebben zien ontstaan.

De expositie wil niet overtuigen, maar de bezoeker aanzetten tot verwondering over een authentiek en onbegrepen fenomeen. Het is een pleidooi om het onderwerp serieus te nemen en verder wetenschappelijk onderzoek in gang te zetten. Ook wil zij aandacht vragen voor de problemen die graancirkels opleveren voor de boerengemeenschap.

Monique Klinkenbergh, September 2016

Graancirkel bij Golden Ball Hill, Wiltshire, Engeland, 2004
Foto © Frank Laumen, visiblesigns.de

Graancirkels *wat zijn dat?*

Graancirkels zijn veelal complexe en geometrische patronen die in zeer korte tijd 's nachts, maar soms ook overdag, wereldwijd in allerlei soorten gewassen ontstaan.

De meeste formaties verschijnen in tarwe en gerst. In kleinere aantallen worden graancirkels aangetroffen in koolzaad, mais, gras, vlas, klaprozen en komkommerkruid, maar ook in groentegewassen zoals spinazie, tuinbonen, wortelen en aardappelen. Op het Zuidelijk halfrond zijn meldingen gemaakt van graancirkels in tabaks- en rijstplantages.

De grootte kan variëren van circa één meter tot enkele honderden meters in doorsnee.

In een authentieke graancirkel zijn de stengels van de planten niet gebroken, maar gebogen. En wanneer het gewas niet wordt vertrapt (door bezoekers of dieren) groeit en bloeit het gewoon door.

Het merendeel van de graancirkels wordt van oudsher gevonden in Zuid-West Engeland, met name in het graafschap Wiltshire, bekend van de prehistorische steencirkels Stonehenge en Avebury.

Inmiddels zijn er meer dan 7000 graancirkels in ruim 60 landen over de hele wereld geregistreerd. Een deel hiervan is nog steeds onverklaard. Deze formaties worden op de expositie aangeduid als authentieke graancirkels.

Foto © Frank Laumen, visiblesigns.de
Graancirkel bij East Field, Wiltshire, Engeland, 2002

Een wereldwijd fenomeen

— *7000 formaties in 60 landen* —

Afb. 1 Graancirkel in een rijstveld in Sleman, Yogjakarta, Indonesië 23 januari 2011
Afb. 2 Graancirkel bij Boryoung City, Zuid Korea 12 juni 2008. Foto © tragnark.com 98.papa
Afb. 3 Graancirkel in Århus, Noorwegen 8 augustus 2010. Foto © Tor Øyvind Moen
Afb. 4 Graancirkel in Poirino, Italië 13 juni 2010. Foto © Space Freedom
Afb. 5 Graancirkel in koolzaad, Zierenberg, Duitsland 15 mei 2001. © Frank Laumen
Afb. 6 Graancirkel in Sinsheim, Baden-Wurthemberg, Duitsland 2001. © Frank Laumen

Veel mensen denken dat graancirkels alleen in Engeland voorkomen. Niets is minder waar. Graancirkels worden over de hele wereld gevonden. In ruim 60 verschillende landen zijn formaties gerapporteerd, waaronder België, Canada, Duitsland, Italie, Noorwegen, Nederland, Polen, Rusland, Tsjechië, Zuid-Korea en Zwitserland.

Graancirkels verschijnen het hele jaar door in zowel gecultiveerd als wild gewas zoals gras en heide. Op het noordelijk halfrond worden veruit de meeste formaties gerapporteerd, met name in Europa.

Op het zuidelijk halfrond worden graancirkels in kleinere aantallen gemeld in landen als Argentinië, Brazilië, Indonesië en Nieuw Zeeland.

Tot op heden zijn er circa 7000 graancirkels geregistreerd. Dit aantal betreft alleen de meldingen die zijn doorgegeven aan onderzoekers. Mogelijk zijn er veel meer formaties verschenen, maar niet gerapporteerd. Dit omdat formaties hoofdzakelijk door boeren worden ontdekt. Tegenwoordig is het onwaarschijnlijk dat boeren graancirkels zullen melden omdat het hen teveel problemen oplevert (zie *Graancirkels en Boeren*).

Graancirkels op de grond

— bijzondere voorbeelden —

De geometrie en schoonheid van een graancirkel is het beste zichtbaar vanuit de lucht. Toch kan een formatie op de grond net zoveel indruk maken. Zeker wanneer het een verse graancirkel is. Om een goed beeld te krijgen, moet je het van beide kanten bekijken.

Afb. 1 en 2 Twee luchtfoto's van de koolzaadformatie bij East Kennet, 3 mei 2009. Een andere lichtinval creëert een totaal ander beeld. Foto links © Lucy Pringle. Foto rechts: Monique Klinkenbergh

Het graancirkel seizoen begint meestal midden april met formaties in koolzaad. Het gewas is dan ruim anderhalve meter hoog en staat volop in bloei. In een authentieke koolzaadformatie zijn de stengels niet gebroken maar gebogen en groeit en bloeit het gewas gewoon door. Door mensen gemaakte koolzaadformaties kenmerken zich door geknakte stelen en verwelkte bloemen. Ook liggen er modderresten op de planten door de voetstappen van de *hoaxers*.

Bij East Kennet in Wiltshire werd in de vroege ochtend van 3 mei een koolzaadformatie gespot vanuit de lucht. Het patroon bestond uit 4 elkaar overlappende cirkels (Afb. 1 en 2). Zowel in het centrum van de formatie, als in het midden van de 4 omringende cirkels werden 'gewoven kransen' van koolzaad aangetroffen (Afb. 2a).

Afb. 2a Een van de 'kransen van koolzaad' uit de formatie van 3 mei 2009. Het fragiele gewas was niet gebroken. Foto © Bert Janssen

Medio juni beginnen de eerste cirkels in gerstvelden te verschijnen. Een intrigerende formatie, zowel vanuit de lucht als vanaf de grond, werd op 12 juni 2009 ontdekt bij een vliegveldje bij Yatesbury in Wiltshire. Het kreeg de bijnaam de Fenix (The Phoenix) omdat het patroon een vogel voorstelde die uit de vlammen oprees (Afb. 3). De *lay* van het gewas was opmerkelijk. In de ruim 120 lange formatie was het gerst in alle mogelijke richtingen gedraaid. Het leek alsof er een enorme föhn was gebruikt om dit effect te creëren. Een grote en 'gestyleerde' *swirl*, (Afb 3a) was nog nooit eerder in een graancirkel aangetroffen. In de formatie werden diverse afwijkingen, zoals gebogen stengels en verlengde knopen, in het gewas gevonden.

Afb. 3 Luchtfoto van de Fenix formatie van 12 juni 2009 bij Yatesbury in Wiltshire.

Afb. 3a De opmerkelijke 'swirl' uit de Fenix formatie van 12 juni 2009. Afb. 3 en 3a © Frank Laumen

Hoaxers: mensen die (anoniem) een cirkel in het veld maken.
Lay: de wijze waarop het gewas erbij ligt.
Swirl: draaiing van het gewas.

Graancirkels op de grond

— bijzondere voorbeelden —

Afb. 4 De graancirkel bij East Kennet van 17 mei 2011. Foto © Bert Janssen
Afb. 5 De graancirkel bij East Kennet op 22 juni 2011. Foto @ Steve Alexander
Afb. 6 De graancirkel bij West Kennet van 25 juli 2011. Foto © Monique Klinkenbergh

Gedurende het graancirkel seizoen van 2011 werd er ongebruikelijk vroeg (op 17 mei) een graancirkel bij East Kennet in Wiltshire gevonden in nog niet volgroeid gerst. De formatie was opgebouwd uit talloze 'plukjes' half neergelegd graan (Afb. 4). Ruim een maand later, op 22 juni, werd dezelfde cirkel uitgebreid met een aantal ringen (Afb. 5).

Ruim een maand later werd in een paar velden verderop, bij West Kennet, een nieuwe graancirkel in de vroege ochtend ontdekt door een Nederlands echtpaar (Afb. 6). Zij waren de eersten die de formatie betraden en troffen de graancirkel intact aan. Het graan was in golvende lagen platgelegd (Afb. 6a). In het centrum was een stuk rechtopstaand gerst bedekt met een witte substantie van onbekende oorsprong (Afb. 6b). Het patroon van deze formatie leek een kopie van de graancirkel bij East Kennet die een maand eerder was ontdekt (Afb. 4 en 5).

Afb. 6a De intacte graancirkel van 25 juli 2011. Het gerst was in golvende lagen neergelegd. Foto © Klaas en Dini van Egmond

Afb. 6b In de formatie werd een witte substantie aangetroffen. Foto © Klaas en Dini van Egmond

Formaties in tarwevelden beginnen doorgaans vanaf eind juni te verschijnen.
Op 7 augustus 2000 werd bij Pewsey in Wiltshire een graancirkel ontdekt met een ongebruikelijke lay (Afb. 7). In de ring rondom de grote centrale cirkel lag een tweede cirkel met daarin een merkwaardige kleinere cirkel. Deze was opgebouwd uit een dunne rand van een enkele rij tarwe, een soort cirkelvormig gordijn dat cirkel was blijven staan (Afb. 7a).

Afb. 7 De graancirkel bij Pewsey van 7 augustus 2000. Foto © Steve Alexander.

Afb. 7a Het cirkelvormige 'gordijn' van een enkele rij tarwe dat binnen de cirkel was blijven staan. Foto © Andreas Müller

De graancirkel bij Bishop Cannings in Wiltshire (6 augustus 1999) gaat de geschiedenis in als de meest complexe en gedetailleerde lay ooit (Afb. 8). Het ontwerp bestond uit meerdere in elkaar geweven lagen en werd daarom 'de mand' (the basket) genoemd. Onderzoekers Andreas Müller en Werner Anderhub ontdekten deze graancirkel om 06.15 tijdens een verkenningsrit. De avond daarvoor, 5 augustus 1999, lag er geen graancirkel in dit veld.

De boer maaide kort na de ontdekking de formatie weg. Er bestaat maar 1 luchtfoto van deze graancirkel.

Afb. 8 De enige luchtfoto van de graancirkel 'The Basket' bij Bishop Cannings. Foto © Ulrich Kox

Geschiedenis van het graancirkelfenomeen

— *oude overgeleverde verhalen* —

Veel mensen denken dat graancirkels eind jaren zeventig plotseling in Engeland ontstonden. Er zijn echter sterke aanwijzingen dat de geschiedenis van de graancirkels vele eeuwen terug gaat, mogelijk duizenden jaren en veel verder reikt dan alleen Groot-Brittannië.

De eerste meldingen en beschrijvingen van wat we vandaag de dag een graancirkel noemen zijn te vinden in eeuwenoude legendes, volksverhalen en sprookjes. De oorsprong van dergelijke overgeleverde verhalen is moeilijk te dateren. Opmerkelijk is dat deze verhalen overal gelijkluidend zijn, of ze nu worden verteld door inheemse Amerikaanse en Afrikaanse volksstammen (zie *Oude Afrikaanse graancirkels*) of als deel van de Europese folklore.

Het Duitse sprookje 'De Twaalf Zwanen' is een dergelijk voorbeeld: *"Lang geleden was er een boer die drie zoons had. In een jaar dat rijkelijk gezegend was met zon en regen liep de boer elke ochtend naar zijn akker om verrukt naar het goudgele graan te kijken. Maar op een morgen lag een deel van het graan plat in de vorm van een cirkel. De boer werd erg boos, maar toen hij het graan van dichtbij bekeek was hij eerder verbaasd. Het leek wel te zijn platgedrukt door hele lichte voeten. En wat had dat cirkelvormige patroon te betekenen? Toen de boer het voorval aan zijn zoons vertelde, zei de oudste: "We zullen dit mysterie snel oplossen". 's Avonds ging hij naar het veld en toen de klok elf sloeg brak er een hevige onweersbui los. Het leek of de hemel uit elkaar barstte. De jongen werd bang en rende naar huis. De volgende ochtend bleek er weer een cirkel in het graan te liggen. Nu was het de taak van de tweede zoon. Om een lang verhaal kort te maken, er gebeurde hetzelfde. Toen was de beurt aan Hans, de jongste van de drie zoons. Hij liep naar dezelfde plek en toen de klok elf sloeg werd de lucht pikzwart. Hans bleef muisstil zitten en wachtte af wat er zou gebeuren. Weldra trok de storm over en stonden de sterren helder aan de hemel. Uit de verte steeg een zacht geluid op, het deed denken aan het wieken van vleugels. Vanuit de lucht daalden twaalf witte zwanen neer in het veld. Daar veranderden zij in twaalf jonge vrouwen en legden hun veren kleed af. Ze speelden en dansten op hun sneeuwwitte voetjes rond in een cirkel. Het was een wonderbaarlijk tafereel. Het waren geen geesten, want de stengels van het graan bogen onder hun voeten en soms braken ze af. Maar konden mensen op zo'n manier zweven? Een van de veren gewaden lag niet ver van Hans af. Hij had van zijn grootmoeder gehoord over de kracht die een mens zou verkrijgen als hij het kleed van een zwanenmeisje zou bemachtigen.(…)"*

Links: Een selectie van afbeeldingen die mogelijk verwijzen naar wat we vandaag de dag een graancirkel - of het ontstaan van een graancirkel - noemen.

Onder: Twee schilderijen van dansende feeën door August Malmstrom, 1866, Courtesy Swedish National Museum, Stockholm Sweden

Tekst: Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

Geschiedenis van het graancirkelfenomeen

— *oude Afrikaanse Graancirkels* —

Ook op andere continenten worden graancirkels al eeuwenlang waargenomen. Een bijzondere plek neemt het zuidelijk deel van Afrika in, waar graancirkels volgens de inheemse bevolking al ruim 4000 jaar verschijnen.

"Ik heb in mijn leven honderden graancirkels gezien. In het Zulu noemen wij ze 'Izishoze Zamatongo'. Dit betekent: de tekeningen of het schrift van de goden. We kennen ze al meer dan 4000 jaar."

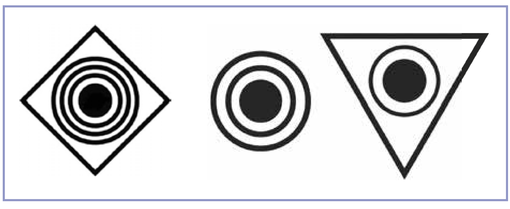
Deze uitspraak is van Vusamazulo Credo Mutwa (1921), de bekende spiritueel leider en sjamaan van de Zulu's. Mutwa genoot zowel een inheemse Afrikaanse als een Westerse opvoeding en werd gekozen tot de leider van 500 traditionele sjamanen en medicijnmannen.

In zijn boek *'Isilwane The Animal – Tales and Fables of Africa' (zie vitrine)* schrijft Mutwa het volgende:

"...Tijdens de oogsttijd lieten we altijd wat maïs staan om te delen met de vogels zodat ze ons zouden zegenen. Soms werden enorme velden met maïs of gierst beplant die alleen bestemd waren voor de enorme zwermen voorbijtrekkende vogels. Geen mens mocht zo'n heilig veld betreden. Deze velden werden ver van de andere velden geploegd en waren niet omheind. Door de eeuwen heen ontdekte men dat de goden soms via deze velden met ons communiceerden. Regelmatig werden vreemde cirkels in de velden waargenomen. We noemen deze formaties 'Izishoze Zamantongo': De geweldige cirkels van de goden.

Deze cirkels waren fascinerend om te zien. De goden braken de stengels van het gewas niet bij het maken van de patronen. Het leek net alsof een enorme schijf druk had uitgeoefend op het veld. Het maïs was netje tegen de grond gedrukt zonder dat de planten waren beschadigd of gebroken. Ook leek het alsof de kracht had rondgedraaid, omdat de stengels als een spiraal in de cirkels lagen. Het is een onbeschrijflijk fenomeen. Ik heb het talloze keren gezien in mijn leven als traditioneel genezer. Zodra een cirkel in het veld is verschenen zetten de mensen deze af met palen. Ze dansen en houden ceremonies om de goden en Moeder Aarde te eren.

Alle koningen en opperhoofden wachten op de komst van deze cirkels. De verschijning is reden voor feesten en rituelen die dagen doorgaan. De festiviteiten gaan altijd gepaard met gebeden tot de goden om ze te vragen over de mensen te waken en met ze te communiceren via de heilige cirkels."



Diagrammen van Afrikaanse graancirkels., gebaseerd op de schetsen van Credo Mutwa. © Andreas Muller, kornkreise-forschung.de

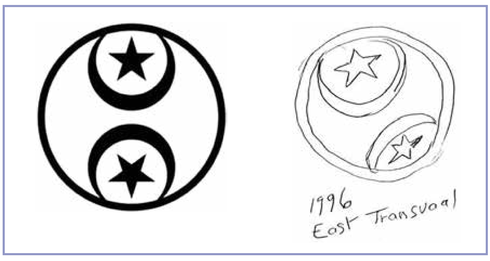
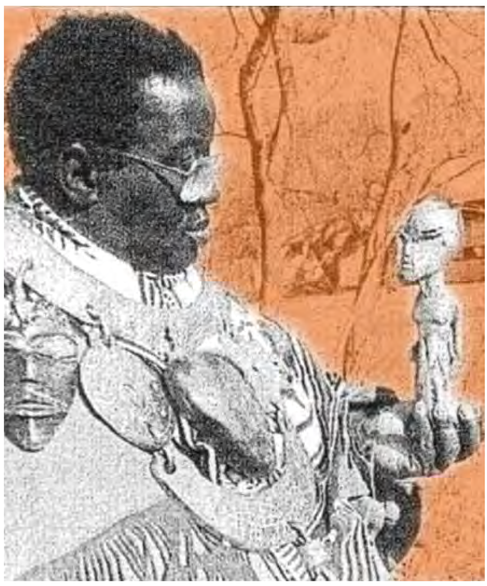


Diagram Afrikaanse graancirkel bij Oost Transvaal, 1996. Gebaseerd op Credo Mutwa's schets. © Andreas Muller, kornkreise-forschung.de



Vusamazulu Credo Mutwa, bekend spiritueel leider en sjamaan.

Tekst: Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

Geschiedenis van het graancirkelfenomeen

— de eerste geschreven documenten —

Eind 16e eeuw worden aan graancirkels gerelateerde gebeurtenissen voor het eerst vermeld in documenten en daarmee deel van de geschreven geschiedenis.

1590 Het tot dusverre oudste bekende document is het verslag van een rechtszaak - een heksenproces - uit 1590. Het staat uitgebreid beschreven in hoofdstuk 14 van het boek 'Daemonolatria' (Afb.1) van de magistraat Nicolas Rémy (1530 -1612) ofwel Remigius. Rémy was hoofd officier van justitie van de stad Nancy. Onder zijn leiding zijn meer dan 800 heksen en tovenaars op de brandstapel beland.

Het proces vond plaats op 24 Juli 1590 in het dorpje Assenencour bij Sarrebourg, in de tegenwoordige Franse regio Lorraine. Een groep mannen en vrouwen werd aangeklaagd op verdenking van dansen met de duivel. Zij zouden daarbij een 'cirkel in het veld hebben achtergelaten die sporen van gespleten hoeven vertoonde'.

De feitelijke aanwezigheid van deze cirkel overtuigde Remigius dat de aanklacht tegen de groep gegrond was. Zeer waarschijnlijk werden zij veroordeeld tot de brandstapel. Omdat de cirkel verder niet beschreven wordt, blijft het speculeren of dit voorval betrekking heeft op een graancirkel zoals wij die nu kennen, of dat het een plek was waar een ritueel werd gevierd.

DÆMONOLATRIA,
Das ist
Von Vnholden vnd Zauberern / deß Edlen Ehrenvesten vnd Hochgelarten Herrn /
NICOLAI RÉMIGII,
Deß Durchl. Hertzogen in Lotharingen / Geheimen Raths vnd Peinlicher Sachen Cognitionis Judicis, in deßen Hertzogthum Lotharingen.
Erste Buch.
Das Erste Capitel.
Argumentum.
Wie die Menschen erstlich von den bösen Geistern mit jnnen Mentzen vnfgetrieben / vnnd zu den Zauberey gebracht worden.

Afb. 1 Voorkant van het boek 'Daemonolatria' van de magistraat Nicolaas Rémy of Remigius met een passage uit hoofdstuk 14 waarin het heksenproces uit 1590 beschreven wordt.

Twee voorbeelden van houtsnedes die verwijzen naar de Middeleeuwse gedachte dat cirkels in velden werden gemaakt door heksen, heidenen, demonen of de duivel.

1678 Op 22 augustus 1678 verschijnt een pamflet onder de titel 'The Mowing Devil' (De Maaiende Duivel) waarin verslag wordt gedaan van een merkwaardige gebeurtenis in een graanveld in het Engelse Hertfordshire (Afb. 3). Het beschreven voorval vertoont sterke kenmerken met wat we vandaag de dag een graancirkel noemen. In die tijd werden dergelijke vondsten toegeschreven aan het werk van de duivel.

De voorzijde van het pamflet beschrijft dat er van een betrouwbare boer is vernomen dat deze met een arme maaier onderhandelde over het oogsten van zijn havervelden. Toen de maaier teveel geld vroeg, vloekte de boer dat hij zijn gewas nog liever door de duivel liet maaien dan door hem. Diezelfde nacht leek het alsof zijn gewas in vlammen opging. Maar de volgende ochtend bleek het graan heel precies te zijn gemaaid. *"Door de Duivel of door een of andere Helse Kracht - op een manier die geen sterveling zou kunnen evenaren".*

Op de vervolgpagina's van het pamflet wordt verder in gegaan op details over hoe de duivel het gewas maaide. *"En alsof de Duivel zijn vaardigheid in de kunst van de Akkerbouw wilde aantonen, en spotte met de gebruikelijke manier van maaien, maaide hij het in ronde cirkels, en plaatste elke stengel met zo'n precisie dat het voor een Gewoon Mens een Eeuw zou hebben gekost om te doen wat hij deed in die ene Nacht (sic)."*

The Mowing-Devil:
Or, Strange NEWS out of
Hartford-shire.
Being a True Relation of a Farmer, who Bargained with a Poor Mower, about the Cutting down Three Half Acres of Oats, upon the Mower's asking too much, the Farmer swore, That the Devil should Mow it, rather than He. And so it fell out, that that very Night, the Crop of Oats Down as if it had been all of a Flame, but next Morning appeared so neatly Mow'd by the Devil, or some Infernal Spirit, that no Mortal Man was able to do the like.
N.B. How the said Oats are now in the Field, and the Owner has not Power to fetch them away.

Afb. 3 Voorzijde van het pamflet 'The Mowing Devil ' (De Maaiende Duivel) uit 1678

Tekst: Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

Geschiedenis van het graancirkelfenomeen

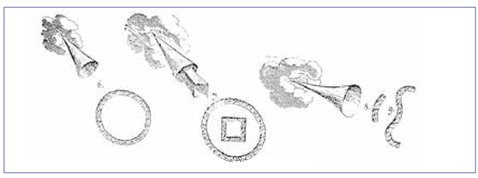
— *wetenschappelijke publicaties* —

Laat 17e eeuw verschijnen de eerste wetenschappelijke publicaties waarin naar een verklaring wordt gezocht voor de vreemde afdrukken in het veld.

1686 De Britse wetenschapper Robert Plot (1640-1696) - hoogleraar in de scheikunde aan de universiteit van Oxford en de eerste conservator van het Ashmolean Museum aldaar (Afb. 1) - ondernam de eerste academische poging om het verschijnsel te verklaren. In zijn wetenschappelijke publicatie 'Natural History of Stratford-Shire' worden de beschreven patronen als 'fairy rings' (*heksenkringen*) aangeduid.

Afb. 1 Portret van de wetenschapper Robert Plot door Sylvester Harding. Courtesy British Museum, Londen

De meeste van de door Plot beschreven *heksenkringen* lijken door schimmelgroei ontstaan. Maar uit zijn eigen illustraties (Afb. 2) blijkt dat sommigen geometrische eigenschappen hebben die vergelijkbaar zijn met de hedendaagse graancirkels. Zij werden door Plot verklaard als het effect van luchtstromen uit hogere sfeer ookwel door Plot aangeduid als 'Hemelse trompetgeluiden'. De term *heksenkring* werd vroeger zowel gebruikt voor patronen die veroorzaakt werden door schimmelgroei - waardoor gras verkleurt en verdort - maar ook voor ringen en cirkels van platgelegde planten. Vandaag de dag wordt de term alleen gebruikt voor kringen veroorzaakt door schimmels en/of paddestoelen.



Afb. 2 Illustraties door Robert Plot in zijn 'Natural History of Stratford-Shire'. Hierin verwijst Plot naar 'Hemelse trompetgeluiden' als mogelijke oorzaak van de patronen op de grond.

1792 De discussie over de 'oorsprong van de heksenkringen' laaide weer op in 1792 toen het Britse tijdschrift 'Gentlemans's Magazine' brieven van lezers publiceerde. Een passage uit één van de brieven: *"Er zijn ook verschillende andere ringen gevonden in een grote weide hogerop, maar er zijn er geen zo perfect als deze, hetgeen misschien kan worden toegeschreven aan de onregelmatigheid van het oppervlak, nu het in lagen is neergelegd".*

1880 Bijna een eeuw later worden de vreemde patronen door de Britse *spectroscopist* John Rand Capron beschreven als effecten van storm. In het wetenschappelijke tijdschrift 'Nature' wordt op 29 juli 1880 een gedetailleerde brief van hem gepubliceerd (Afb. 4). Uit de brief: *"Stormen in dit deel van Surrey zijn onlangs zeer plaatselijk en heftig geweest. De effecten die ze produceerden waren in sommige gevallen curieus. Toen we op 21 juli een naburige boerderij bezochten vonden we een veld met staand tarwe dat behoorlijke klappen had gekregen. Niet als geheel, maar in afzonderlijke delen, die cirkelvormig waren. Uit onderzoek van dichtbij bleek dat er een steeds terugkerend patroon in zat; een paar rechtop staande stengels in het midden, terwijl sommige stengels plat lagen met hun aren behoorlijk egaal gerangschikt in een richting die een cirkel vormde rond het centrum, met daaromheen een cirkelvormige muur van stengels die onaangetast was. (sic.)"*

J. Rand Capron (1829-1909)

Capron dacht ook na over de vraag wat deze cirkels kon hebben veroorzaakt: *"Ter plaatse kon ik geen omstandigheden bespeuren die de eigenaardige patronen konden verklaren, noch konden aantonen of het de wind was, of de regen, of beiden tezamen, die dit hadden veroorzaakt, afgezien van de alom aanwezige algemene sporen van zware regenval. Ze riepen bij mij de suggestie op van de een of andere cyclonische windactiviteit, en zijn misschien door sommige lezers elders ook opgemerkt."*

Afb. 4 Het wetenschappelijke tijdschrift 'Nature' van 29 juli 1880 en een deel van de brief van J. Capron.

Tekst: Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

Heksenkring: vroegere aanduiding voor cirkels in gras of een gewas en cirkels veroorzaakt door schimmelgroei.
Spectroscopist: wetenschapper die gespecialiseerd is in de spectroscopie: wetenschappelijke technieken om stoffen te onderzoeken aan de hand van hun spectrum, hun wisselwerking met straling van verschillende energie.

Geschiedenis van het graancirkelfenomeen

— ontwikkelingen tot juli 1990 —

Naarmate de 20ste eeuw vordert worden er steeds meer graancirkels gemeld. Het eerste gestructureerde onderzoek gaat van start en de ontwikkelingen volgen elkaar steeds sneller op.

Vanaf 1920 worden er vrijwel ieder jaar - in Engeland maar ook elders - graancirkels gemeld. Dit is mogelijk een gevolg van de opkomst van de luchtvaart; graancirkels worden vanuit de lucht makkelijker ontdekt.
Het verschijnsel trok officiële belangstelling tijdens de Tweede Wereldoorlog toen er vermoed werd dat de gerapporteerde cirkels signalen waren van vijandige spionnen. Een voorbeeld van de vele meldingen die bekend zijn: Uit een brief van Louise Wilson uit Stanley, Kent, Engeland:

"Toen ik tijdens de oorlog diende in de Women's Land Army (Het Agrarische Vrouwen Leger) als controleur op pesticiden, stuitte ik op een merkwaardige situatie. Ik werd naar een pachtboer gestuurd, grenzend aan het land van Lord Brocket's in Hertfordshire. Deze boer had klachten ontvangen van de Hertfordshire War Agricultural Committee over de staat waarin zijn veld verkeerde. Hij zei dat de schade in het midden van zijn veld was veroorzaakt door konijnen en fazanten. Ik vond daar echter geen tekenen van."

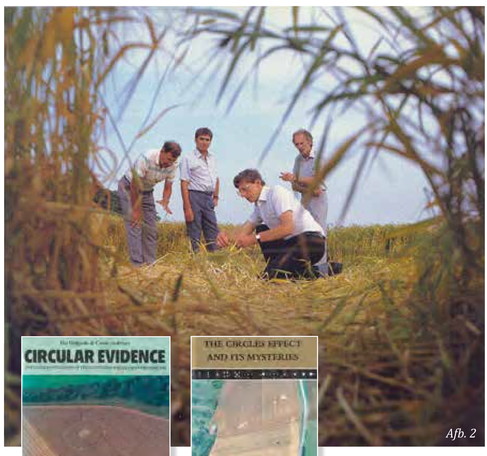
Later verklaarde Louise Wilson: "Deze 'schade' was helemaal niet veroorzaakt door dieren zoals konijnen of fazanten. Ik ben daar zeker van. Het graan was voorzichtig op een spiraalvormige manier platgelegd in een grote cirkel en in het centrum stond een bundeltje van nog opstaande planten (Afb. 1). Toen ik het voorval rapporteerde aan mijn meerdere – en het duidelijk werd dat dit geen belangrijke aangelegenheid was aangaande oorlogsstrategie – hebben we het verhaal niet verder gedocumenteerd of vervolgd".

Afb. 1: Foto van een bundeltje opstaande planten in een graancirkel. Zoals beschreven door Louise Wilson. Foto © Andreas Muller, kornkreise-forschung.de

Halverwege de jaren 80 begint het aantal graancirkelmeldingen in rap tempo toe te nemen, met name in de Zuid-Engelse graafschappen Hampshire en Wiltshire. Daar start in die jaren ook het eerste gestructureerde onderzoek naar het verschijnsel (Afb. 2). De meeste boeren - sinds vele generaties bekend met de cirkels - verlenen geïnteresseerd hun medewerking en leveren belangrijke informatie aan de onderzoekers.

De eerste twee boeken over het onderwerp in 1989 (Afb. 3) trekken direct de aandacht van de Britse media. De nationale belangstelling voor het onderwerp groeit, zeker wanneer er in de loop van 1990 steeds gedetailleerdere patronen beginnen te verschijnen met meerdere cirkels, ringen en rechthoekige lijnen (zie *Evolutie van patronen*). De ontwikkelingen worden nauwlettend in de gaten gehouden door de onderzoekers, die op hun beurt op de voet worden gevolgd door de media.

In juli 1990 zorgt de verschijning van het *East Field Pictogram* (zie volgend paneel) voor wereldnieuws. Daarmee breekt een nieuw tijdperk in de graancirkelgeschiedenis aan. (Zie: *1990, een nieuw tijdperk*)



Afb. 2

Afb. 3

Afb. 2: De eerste vier pioniers die zich over het onderwerp buigen zijn natuurkundige Dr. Terence Meaden (niet op foto), de gepensioneerde NASA medewerker Pat Delgado (links), ingenieur Colin Andrews (gehurkt in het midden) en de rij-instructeur en tevens piloot Busty Taylor (tweede van links). Geheel rechts mede-onderzoeker Don Tuersey.

Afb. 3 De eerste twee boeken die over het fenomeen verschenen. 'The Circles effect and its Mysteries' door Terrence Meaden en 'Circular Evidence' door Pat Delgado en Colin Andrews' (zie ook vitrine).

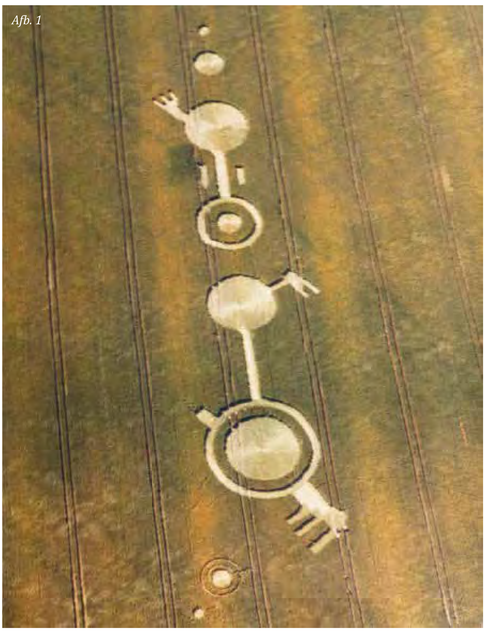
Bovenste tekst: Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

East Field Pictogram: naam van de graancirkel die op 12 juli 1990 werd ontdekt in een veld - het East Field - bij Alton Barnes in Wiltshire. Qua vorm en grootte overtrof deze formatie alle eerdere graancirkels. De ontdekking werd wereldnieuws en was de start van een nieuw tijdperk in de graancirkelgeschiedenis.

Geschiedenis van het graancirkelfenomeen

— 1990, een nieuw tijdperk —

Tot juli 1990 zijn graancirkels eenvoudige patronen en is het fenomeen relatief onbekend bij het grote publiek. Dit verandert op slag met de ontdekking van een sensationele formatie in Wiltshire, het *East Field Pictogram*. De gebeurtenis wordt wereldnieuws. Er breekt een nieuw tijdperk aan in de graancirkelgeschiedenis.



Afb. 1 Het East Field Pictogram bij Alton Barnes in Wiltshire. Foto © Busty Taylor

In de vroege ochtend van 12 juli 1990 ontdekt boer Tim Carson een immens pictogram in een van zijn velden, het East Field. De avond daarvoor was Carson langs zijn veld gereden en had niets gezien. Foto © Busty Taylor

Afb. 2 De chaotische situatie bij het East Field na de ontdekking van het pictogram.

Zowel de geometrische vormen als de afmeting van het *East Field Pictogram* waren ongekend. Met een lengte van bijna 200 meter en opgebouwd uit cirkels, ringen, paden, balken, sleutels en klauwen (Afb. 1) stonden onderzoekers, boeren en inwoners van het dorpje Alton Barnes voor een raadsel. Hoe had dit ongezien en ongehoord kunnen plaatsvinden?

De gebeurtenis veroorzaakte een internationale media hype. Afbeeldingen en verhalen over het op mysterieuze wijze ontstane *East Field Pictogram* verschenen wereldwijd in toonaangevende kranten, tijdschriften en nieuwsuitzendingen. Op slag werden miljoenen mensen gefascineerd door het fenomeen en tienduizenden geïnteresseerden reisden naar Wiltshire om het pictogram met eigen ogen te zien (Afb. 2).

De gebeurtenis trok ook de interesse van de wetenschap. Onderzoekers van over de hele wereld (uit meerdere disciplines) kwamen naar Engeland om onderzoek naar het fenomeen te doen.
De belangstelling nam nog verder toe toen de beroemde Rockband Led Zeppelin (bekend van het nummer Stairway to Heaven) het pictogram koos voor de cover van hun album 'Led Zeppelin Remasters' (Afb. 3).

Later werd duidelijk dat het *East Field Pictogram* een voorbode was van de grote en complexe formaties die in de jaren daarna zouden volgen (zie *Evolutie van Patronen*). Na 1990 neemt het aantal gerapporteerde graancirkels sterk toe. De verwondering over het fenomeen blijft stijgen en daarmee ook de bezoekersaantallen. Dit tot grote ergernis van de boeren die steeds meer schade en hinder ondervinden (*zie Boeren en graancirkels*).

Afb. 3 Cover van het album Led Zeppelin Remasters

East Field Pictogram: naam van de graancirkel die op 12 juli 1990 werd ontdekt in een veld, het East Field genaamd, bij Alton Barnes in Wiltshire.

Geschiedenis van het graancirkelfenomeen

— 1990, een nieuw tijdperk —

Opmerkelijk

Minder bekend is dat in de nacht dat het *East Field Pictogram* verscheen (Afb. 1), anderhalve kilometer verderop een bijna identieke formatie werd gevonden bij Stanton St. Bernard (Afb. 2). Deze formatie werd vrijwel direct weggemaaid door de boer.
Een derde vergelijkbaar pictogram werd twee weken daarna - op 27 juli - gerapporteerd bij East Kennet, een klein dorpje een paar kilometer verderop (Afb. 3).

In de nacht van 12 juli 1990 werd door bewoners van Alton Barnes een luid dreunend geluid gehoord. Daarna begonnen honden urenlang onafgebroken te blaffen.

Autobezitters in Alton Barnes werden op de ochtend van 12 juli geconfronteerd met lege accu's, deze waren gedurende de nacht door onbekende oorzaak leeg geraakt.

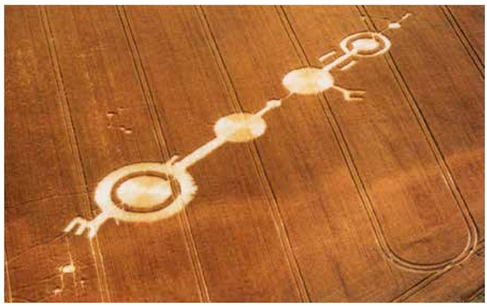
Een dorpsbewoner vertelde aan een plaatselijke journalist dat hij bij het aanbreken van de ochtend had geprobeerd om de graancirkel in te lopen, maar dat hij werd tegengehouden door een onzichtbaar energieveld.

Landeigenaar Tim Carson begeleidde een televisieploeg in de formatie en was er getuige van dat de camera's binnen de graancirkel door onbekende oorzaak dienst weigerden. Wanneer de camera's buiten de cirkel werden gehouden was het probleem opgelost.

Bron: Freddy Silva, Secrets in the Fields, pagina 19 (op leestafel)

Afb. 1 Het East Field Pictogram van 12 juli 1990 Foto © George Wingfield

Afb. 2 Het bijna identieke pictogram dat werd gevonden bij Stanton St. Bernard 12 juli 1990 Foto © George Wingfield



Afb. 3 Pictogram bij East Kennet 27 juli 1990 Foto © Terence Meaden

Om tegemoet te komen aan de vele geïnteresseerden stelden Tim Carson en zijn vrouw Polly de graancirkel open voor het publiek. In de jaren die volgden verschenen 120 graancirkels in hun akkers. Om verdere schade en hinder te voorkomen werd in 2012 door de boeren van de Pewsey Valley unaniem besloten om verdere toegang tot hun velden te weigeren (zie *boeren en graancirkels*)

De mysterieuze cirkels blijven de gemoederen bezig houden. In 1991 looft de Britse tabloid de Daily Star £ 10.000 uit voor de oplossing van de raadselachtige verschijningen. De Daily Star meldt ook dat er graancirkels zijn verschenen op een landgoed van Prins Charles (zie artikel rechts).

(Colin Andrews, Crop Circles, Signs of Contact pag. 139)

CASH IN: Tell us how corn rings form . . . and win £10,000

Charles is going round in circles

● CORN circles have received Royal patronage. For the mystery rings have just appeared in fields owned by Prince Charles.

● Now intrigued Charles has made a secret date with expert Colin Andrews for a mission to capture the phenomena.

● The Prince is fascinated by Andrews' theory that the circles are messages from aliens.

● But do YOU know better? For the Daily Star today offers a £10,000 REWARD to anyone who can solve the riddle of the rings.

Golden Fortune — Centre Pages

CHARLES: Secret mission

Geschiedenis van het graancirkel fenomeen

— *1991, keerpunt in perceptie* —

Op 9 september 1991 publiceerde de Britse Tabloid 'Today' het verhaal van twee mannen - Doug Bower en Dave Chorley - die zeiden verantwoordelijk te zijn voor alle graancirkels sinds 1978. Hoewel achteraf bleek dat hun claim onjuist was, overheerst sindsdien de gedachte dat alle graancirkels door mensen worden gemaakt.

De kop in de tabloid 'Today' luidde: *"Hoe wij de graancirkels maakten en de wereld voor de gek hielden"* (afb. 1 rechts). Het verhaal werd een-op-een door de internationale media overgenomen en door velen gezien als de oplossing van het raadsel van de graancirkels.

How we made the circles and fooled the world

Exclusive by GRAHAM HOGGETT

All it took was plinths, string ... and a baseball cap

TOMORROW: THE NIGHT THE POLICE ALMOST TRIPPED UP

Afb. 1 Het artikel in de Britse Tabloid Today van 9 sept. 1991 waarin de claim van Doug en Dave werd gepubliceerd.

Toen Doug en Dave werden geconfronteerd met tegenbewijzen, en tegenstrijdige verklaringen afgaven, bleek ironisch genoeg dat ze inderdaad 'de wereld voor de gek hadden gehouden. Hun ontmaskering kon niet verhinderen dat er wereldwijd een vertekend beeld bleef bestaan over graancirkels.

Onjuiste claim met grote gevolgen

Nadat het verhaal van Doug en Dave wereldwijd was verspreid, werd duidelijk dat hun claim niet steekhoudend was.
Zij hadden weliswaar een aantal graancirkels gemaakt, maar er was voorbijgegaan aan het feit dat er ook vóór 1978 veel graancirkels waren verschenen en dat er ooggetuigen waren die een authentieke graancirkel hadden zien ontstaan. Ook was het geografisch gezien onmogelijk dat Doug en Dave alle graancirkels tussen 1978 en 1991 hadden kunnen maken.

Afb. 2 Graancirkel door Doug en Dave gemaakt voor camera.

Toen de pers hen vroeg of ze overdag een graancirkel voor de camera wilden maken, was het resultaat zo minimaal (zie Afb. 2 rechts) dat zelfs sceptici gingen twijfelen.

Keerpunt in perceptie en onderzoek

De hele gebeurtenis had grote gevolgen voor het graancirkelonderzoek, dat in deze periode wetenschappelijk gestalte begon te krijgen. Het authentieke fenomeen en de onderzoekers werden niet meer serieus genomen en geridiculiseerd. Op handen zijnde wetenschappelijke projecten en publicaties van boeken werden afgezegd.
De boeren, die tot 1991 geïnteresseerd hun medewerking aan het onderzoek verleenden, voelden zich bedrogen en begonnen toegang tot hun velden te weigeren.

Onderzoekers die besloten hun werk voort te zetten, werden mikpunt van spot en kregen hun handen vol om claims van *hoaxers* te weerleggen.

De situatie van september 1991 tot heden kan getypeerd worden als een 'kat en muis spel' tussen onderzoekers en *hoaxers*. Hoewel er verdenkingen zijn dat Doug en Dave onderdeel waren van een gerichte desinformatie-campagne, zijn bewijzen hiervoor nooit aangetoond.

Onderzoeker Terry Wilson heeft uitgebreid onderzoek gedaan naar de claim van Doug en Dave.
Zie www.menwhoconnedtheworld.weebly.com

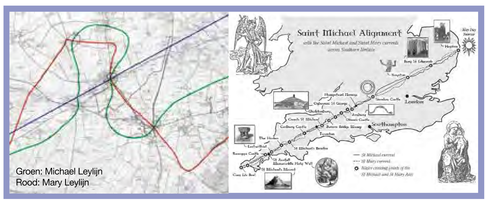
Hoaxers: mensen die (anoniem) een graancirkel maken
Tabloid: boulevardkrant

Waarom Wiltshire

— als epicentrum van graancirkels? —

Aangezien circa 80% van de graancirkels in Zuid-West Engeland verschijnt is dit gebied het onbetwiste thuisland van het fenomeen. In het graafschap Wiltshire worden de meeste formaties gerapporteerd. Waarom? Onder de vele ideeën en theorieën die hierover bestaan, zijn er twee die een onderling verband hebben.

Fig. 1 Graancirkels in de buurt van Silbury Hill (links) en de steencirkel van Avebury (rechts). Foto's © Frank Laumen, visiblesigns.de



Afb. 2 Bij de 'Michael en Mary Leylijnen' (groen en rood in linker afbeelding) en op de punten waar zij elkaar kruisen verschijnen jaarlijks graancirkels.

Aardse energie

Onderzoekers viel het vrijwel direct op dat graancirkels vooral verschijnen rondom eeuwenoude archeologische plekken, zoals steencirkels, hunebedden, forten en andere prehistorische heiligdommen (fig. 1).

Een theorie is dat dergelijke monumenten van oudsher bewust werden gebouwd op plekken waar de aardenergie het best voelbaar is, op zogeheten energetische 'krachtplekken'. Op deze plekken zouden *Leylijnen* elkaar kruisen (Afb. 2), boven de grond komen en het best voelbaar zijn. Een populaire theorie is dat graancirkels worden 'aangetrokken' of zouden kunnen ontstaan door deze energieën. Om *Leylijnen* te vinden wordt vaak gebruik gemaakt van een *wichelroede* (Afb. 4) waarmee ook ondergronds water wordt gevonden. Ervaren wichelroedelopers, waaronder boeren, merken een aanwijsbaar verschil in energie binnen en buiten een graancirkel.

Fig. 4 Een boer die een wichelroede gebruikt om water te vinden. Devon, 1942. Courtesy © Imperial War Museum.

Aardse energieën, zoals leylijnen, zijn uitgebreid onderzocht door Alfred Watkins, Paul Devereux, John Mitchell, Hamish Miller, Maria Wheatley en vele anderen (zie boeken leestafel).

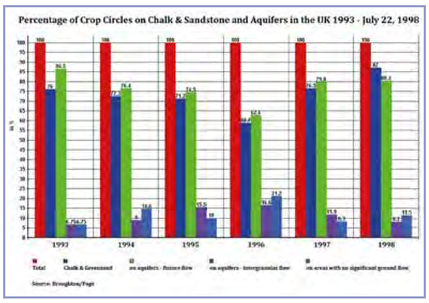
Ook andere oude culturen zijn ook bekend met dergelijke energiebanen, zoals de traditionele Chinese Feng Shui (wind en water).

Ondergrondse verbinding

Onderzoekers Glenn Broughton en Steve Page vergeleken eind jaren '90 de locaties waar veel graancirkels werden gerapporteerd met de bijbehorende bodemkaarten. Zij ontdekten dat de meeste graancirkels uit de periode 1993-1998 waren ontstaan op een ondergrond van kalksteen en groene zandsteen. Tevens ontdekten zij dat deze locaties de belangrijkste wateraders van Zuid Engeland herbergen.

Water verplaatst zich makkelijk door een poreuze grond (zoals kalksteen en zandsteen). Het hoge mineraalgehalte in deze ondergrondse waterstromen maken ze tot goede geleiders van elektriciteit. De electriciteit zou voortkomen uit het elektromagnetische veld van de aarde.

Hun conclusie was: *"Het lijkt erop dat (authentieke) graancirkels worden aangetrokken, of kunnen ontstaan, op plekken waar ondergronds water en aardse energielijnen samenkomen".*



Volledige artikel van Broughton en Page: www.journeyswithsoul.com/articles.php?id=19

Fig. 5 Grafiek van Glenn Broughton & Steve Page, journeywithsoul.com

Leylijnen: aardse energiebanen die onzichtbaar onder het landschap lopen.
Wichelroede: instrument dat bij wichelroedelopen wordt gebruikt. Daarbij wordt een Y- of L-vormige tak gehanteerd. Men gebruikt het om verborgen waterbronnen, metalen, edelstenen of andere objecten in de bodem te vinden.

Evolutie van graancirkelpatronen

— van eenvoudig naar complex —

Tussen eind 1600 en 1980 bestaan graancirkels voornamelijk uit simpele cirkels, soms gegroepeerd of omsloten door een ring (diagram 1 en 2).

Vanaf 1980 worden de patronen wat uitgebreider en verschijnen er formaties van drie, vier of vijf cirkels (diagram 3).

In mei 1990 beginnen in het Engelse graafschap Hampshire de eerste lineaire patronen te verschijnen, snel gevolgd door de eerste graancirkel pictogrammen (diagram 4).

Op 12 juli 1990 wordt het eerste pictogram in East Field, bij Alton Barnes in het graafschap Wiltshire gevonden (diagram 5).

Sindsdien zijn de graancirkels - met name in Wiltshire - in snel tempo uitgegroeid tot steeds complexere en geometrische patronen, soms zelfs illustratieve beelden (diagrammen 6 t/m 15).

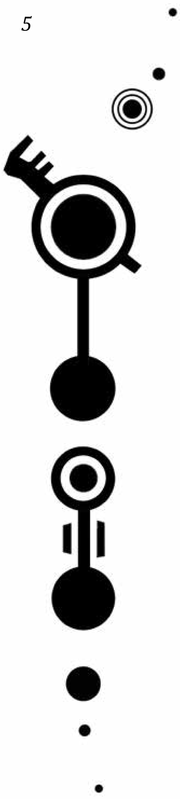
1

2

3

4

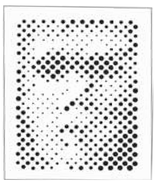
5



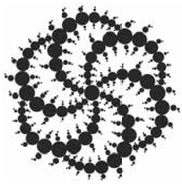
6

7

8

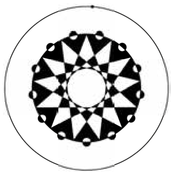


9



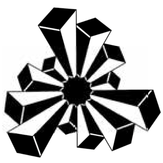
10

11



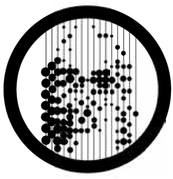
12

13



14

15



Diagrammen © Andreas Muller, kornkreise-forschung.de

Geometrie in graancirkels

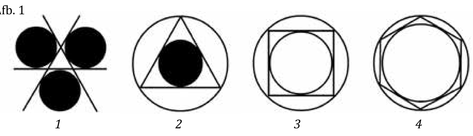
— *verborgen wiskunde* —

Een intrigerend aspect van graancirkels is hun geometrische complexiteit. Sommige formaties kunnen, ongeacht hun grootte, een mathematische precisie vertonen die nauwelijks te bevatten is. Maar ook in eenvoudige graancirkels kan meer geometrie zitten dan je op het eerste gezicht zou denken.

De eerste die aantoonde dat graancirkels meer zijn dan willekeurige patronen in velden, was Dr. Gerald S. Hawkins (1928 - 2003), hoogleraar astronomie aan de universiteit van Boston. Na wiskundige analyse van 25 graancirkels uit de periode 1978-1988 ontdekte hij dat wanneer de oppervlaktes binnen de ringen werden gedeeld door de doorsnede van de cirkels, er steeds hele getallen uitkwamen. Daarna ontdekte hij dat deze getallen direct verbonden waren aan de witte toetsen van een piano (zogeheten diatonische ratio). Deze relatie koppelde hij aan vier wiskundige stellingen of theorema's (Afb. 1) waarmee de verborgen wiskunde zichtbaar werd gemaakt. Hawkins publiceerde zijn ontdekking in het Amerikaanse tijdschrift Sciene News (1996).

De Nederlandse onderzoeker en wiskundige Bert Janssen houdt zich sinds 1994 intensief bezig met de studie van graancirkelgeometrie. Janssen richt zich zowel op de externe en interne geometrie, als op de constructielijnen en constructiepunten van graancirkels. Via externe geometrie wordt aangetoond dat een formatie als geheel een geometrische samenhang vertoont. De interne geometrie richt zich op het mathematisch ontwerp van de graancirkel zelf en laat zien hoe deze stap voor stap, veelal ingewikkeld en ingenieus, is opgebouwd. Constructielijnen en constructiepunten geven inzicht hoe een graancirkel tot stand kon komen. Janssen is tot opmerkelijke bevindingen gekomen (zie vitrine en www.cropcirclesandmore.com).

Afb. 1



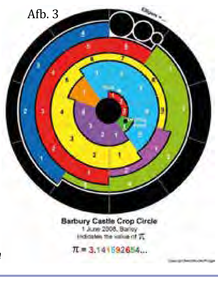
Afb. 1 De vier wiskundige stellingen of theorema's van Dr. Gerald S. Hawkins

1 De onderlinge posities van cirkels worden zichtbaar gemaakt met drie rechte lijnen.
2 De onderlinge verhouding van cirkel en ring worden zichtbaar gemaakt met een gelijkzijdige driehoek.
3 De onderlinge verhouding van cirkel en ring worden zichtbaar gemaakt met een vierkant.
4 De onderlinge verhouding van cirkel en ring worden zichtbaar gemaakt met een zeshoek.

Afb. 2

De 'Pi formatie' die op 1 juni 2008 bij Barbury Castle werd gevonden. © Bert Janssen

Afb. 3



Sindsdien hebben veel onderzoekers voortgeborduurd op de theorema's van Hawkins en werden andere opmerkelijke ontdekkingen gedaan.
Zo stelde de Britse onderzoeker Allan Brown enkele jaren later vast dat er in sommige graancirkels *De kwadratuur van de cirkel* (Squaring the Circle) verborgen ligt. Dit is een wiskundig vraagstuk dat voor het eerst werd geformuleerd door meetkundigen als Hippocrates en Archimedes. De vraag was of je met behulp van een passer en een liniaal van een cirkel een vierkant kan construeren met exact dezelfde oppervlakte. In 1882 bewees de Duitse wiskundige Ferdinand von Lindemann dat niet mogelijk was. Sindsdien is 'Squaring the Circle' een metafoor geworden voor: een vergeefse onderneming. Het stelt wetenschappers dan ook voor een raadsel dat de oplossing van dit wiskundige probleem wel regelmatig in graancirkels wordt gegeven.

Een bijzonder voorbeeld van verborgen wiskunde is de 'Pi formatie' uit 2008 (Afb. 2). Analyse toonde aan dat de 360 graden van de cirkel onzichtbaar zijn verdeeld in tien segmenten. Als je het aantal segmenten bij elkaar optelt die het pad kruisen (gerekend vanuit het centrum van de cirkel spiraalsgewijs naar buiten) lees je de getallen 3.141592654 (zie Afb. 3). De kleine cirkel in het midden markeert het decimale punt en de drie cirkels aan het einde van het kunstig opgebouwde rad markeren een ellips. Dit getal staat voor de meetkundige constante pi: de omtrek van een cirkel gedeeld door zijn diameter. Er bleek nog meer aan de hand te zijn. Janssen ontdekte dat deze formatie 'Squaring the Circle' definieerde met een precisie van 99,96%.

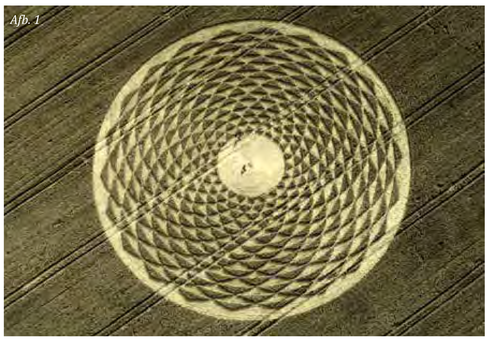
Gehele artikel met de analyse: http://www.cropcirclesandmore.com/thoughts/200803sntnl.html en in de vitrine. (zie centrale vitrine en). http://www.cropcirclesandmore.com/thoughts/200801sacnl.html

De kwadratuur van de cirkel: In het Engels 'Squaring the Circle' is een wiskundig vraagstuk dat voor het eerst werd geformuleerd door meetkundigen als Hippocrates en Archimedes.

Resonantie patronen

— en graancirkels —

Wanneer vaste objecten of vloeibare oppervlakken worden blootgesteld aan trilling ontstaan Resonantie Patronen, ook wel *Cymatics* of *Water Klank Beelden* genoemd. Deze vertonen, naar gelang de gebruikte vorm en trilling, een cirkelvormige symmetrie. Sommige *Cymatics* vertonen een sterke gelijkenis met graancirkel patronen.



Afb. 1. Graancirkel die op 13 augustus 2000 werd gevonden aan de voet van Woodborough Hill, Alton Barnes, Wiltshire. Foto © Frank Laumen, visible signs.de

Afb. 2. Cymatisch patroon, gevormd door een frequentie van 102.562 Herz. Foto © Alexander Lauterwasser, wasserklangbilder.de

Wanneer vaste objecten in trilling worden gebracht dan zijn er bepaalde frequenties waarmee ze resoneren, net als de snaar van een muziekinstrument. Hoe lager de frequentie, hoe groter en eenvoudiger het patroon is dat hieruit ontstaat. Bij gebruik van hogere frequenties worden de meer complexe patronen gevormd, waarin kleinere subpatronen ontstaan (zie videopresentatie). Resonantie patronen kunnen zichtbaar worden gemaakt op een ronde metalen plaat door er een poeder op te uit te spreiden. Hetzelfde effect kan worden gecreëerd op een wateroppervlak door het te verlichten en het met geluid te bewerken.

De Zwitserse natuurkundige Hans Jenny (1904 - 1972) is de grondlegger van *Cymatics* (de leer van golfverschijnselen). Sinds 1993 houdt de Duitse filosoof en fotograaf Alexander Lauterwasser (1951) zich uitvoerig bezig met de aspecten van Cymatics. Zie boek Wasserklangbilder op leestafel en www.wasserklangbilder.de

Op basis van het werk van Hans Jenny meende de Britse graancirkel onderzoeker Freddy Silva in 1997 de conclusie te kunnen trekken dat er een verband bestaat tussen geluid en het ontstaan van graancirkels. Zie zijn artikel 'Is sound creating crop circles?' (worden graancirkels door geluid gemaakt?) in de vitrine.

Patronen van waterklankbeelden en graancirkels vertonen een sterke overeenkomst (Afb. 1 en 2), maar er is nog nooit een exacte gelijkenis aangetroffen.

De Nederlandse graancirkelonderzoeker Robert Boerman heeft uitvoerig met waterklankbeelden geëxperimenteerd. Zijn bevindingen en door hem verontstelde connecties met graancirkels publiceerde hij in zijn boek 'Water Klank Beelden, de geometrie van geluid' (zie leestafel).

Zie ook: https://www.youtube.com/watch?v=n3vUH-XkLeQhttp://www.waterklankbeelden.nl/art/issoundcreating.htm

---

In de natuur worden veel harmonieuze en symmetrische patronen gevonden waarin de zogeheten Heilige Geometrie verborgen ligt, zoals de Gulden snede en de Fibonacci reeks. Graancirkel patronen kunnen een soortgelijke symmetrie vertonen.

Een bijzonder voorbeeld van circulaire symmetrie is de graancirkel die in 2000 werd gevonden aan de voet van Woodborough Hill in Wiltshire (Afb. 1 linksboven) Het geheel bestond uit 308 'delen' van recht opstaand graan en had een doorsnede van circa 100 meter.

Afbeelding 1 t/m 4: een aantal voorbeelden van geometrie uit de natuur.

Cymatics: de leer van golfverschijnselen in bijvoorbeeld licht en geluid. Onderzocht wordt hoe geluidsgolven als patronen zichtbaar worden in vloeistoffen en poeders.

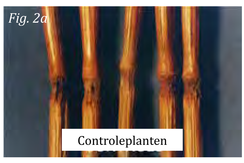
Onderzoek naar graancirkels

— *afwijkingen in planten* —

Het *BLT onderzoeksteam* uit Amerika heeft duizenden planten en grondmonsters onderzocht uit 200 graancirkels van over de hele wereld. Zowel de platgelegde als rechtopstaande gewassen en de grond, werden vergeleken met de planten en de grond van buiten de formaties.

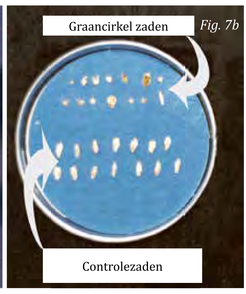
In drie rapporten, gepubliceerd in wetenschappelijke tijdschriften, wordt bewijs geleverd voor drie verschillende energieën die bij de vorming van de cirkels actief zijn. Het gaat om: hitte, een magnetische veld en buitengewone elektrische impulsen. De belangrijkste bevindingen van BLT staan hieronder vermeld.

Uitvergrote voorbeelden van stengelknopen, waarin de lengte van de knoop in normale of controle stengels (Fig. 1a) is vergeleken met de stengels van de graancirkel (Fig. 1b)
Foto's © BLT Research team

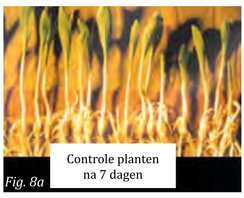


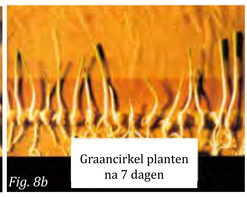
In sommige formaties is de betrokken energie zo intens geweest dat deze een buiging veroorzaakt van de 'top knoop', dit is de eerste knoop onder de zaden of aren (Fig. 2b). Deze buiging is niet natuurlijk. Foto's © BLT Research team

In elke knoop van een stengel kan een buiging optreden die tussen de 45° en 90° kan liggen. Deze verbuiging wordt vaak ten onrechte aangewezen als wetenschappelijk relevante afwijking voor een authentieke graancirkel. Het hangt echter van een aantal factoren af of de buiging ook echt zo kan worden beschouwd. Zo zijn de groeifase van de plant op het moment dat deze wordt platgelegd en het soort gewas van invloed. Een plant begint (afhankelijk van de leeftijd) enkele dagen nadat het is platgelegd aan een natuurlijk herstelproces. De stengels willen weer richting de zon groeien (fototropisme). Ook orienteert de plant zich weer op het zwaartekrachtveld van de aarde (geotropie). Daarom zijn alleen gebogen knoppen (van meer dan 40°) die binnen 24 tot 48 uur na vorming van een graancirkel worden gevonden significant.
Foto's © BLT Research team

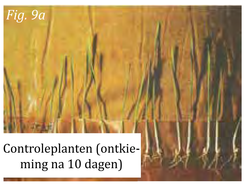


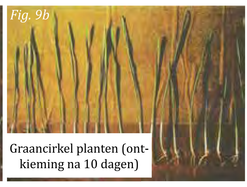
Wanneer graancirkels verschijnen in een gewas dat zich nog aan het vormen is, dan zorgt dit er vaak voor dat de groei stagneert. De zaden zijn zichtbaar minder ontwikkeld. Ze zijn kleiner en hebben een lagere ontkieming. In dit geval is het reproductie vermogen van de plant aangetast. Foto's © BLT Research team





De hierboven vertoonde zaden tonen een duidelijk verschil tussen de zaden in een graancirkel en degene erbuiten, uit hetzelfde veld. De graancirkelzaden tonen een verminderd groeitempo, iets wat optreedt wanneer ze halverwege hun groeifase zijn.
Foto's © BLT Research team





Als de planten bijna volgroeid zijn wanneer de graancirkel wordt gevormd, dan vertonen de zaden vaak een significante groei- en levenskracht. Het groeitempo kan tot wel vijf maal hoger liggen dan dat van het graan buiten de cirkel. Ook kan dit gewas veel beter tegen stress (gebrek aan water of licht), zonder merkbare schade
Foto's © BLT Research team

BLT onderzoeksteam: een team van wetenschappers dat zich volledig richt op wetenschappelijk onderzoek naar de afwijkingen gevonden in het gewas van graancirkels. BLT staat voor Burke, Levengood en Talbot de drie oprichters van het onderzoeksteam.

Onderzoek naar graancirkels

— *afwijkingen in planten* —

Ontwikkeling van de kiemen

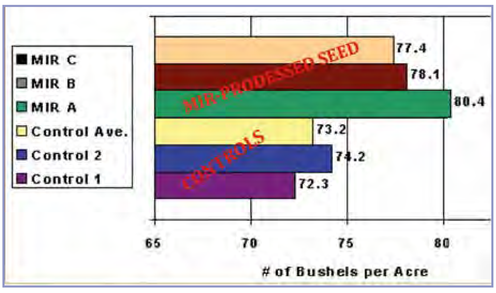
In het gewas van graancirkels zijn veranderingen aan de zaden en een veranderde ontwikkeling van de kiemen vastgesteld en gedocumenteerd. De veranderingen zijn afhankelijk van het soort gewas, de groeifase op het moment dat een cirkel ontstaat en de mate van vrijgekomen energie.

Als de graancirkel wordt gevormd nog voordat de plant tot bloei is gekomen dan zal de fysieke ontwikkeling van de plant doorzetten, maar de groei van zaden zal stagneren of beschadigd raken. Er is volledig volgroeid gewas gevonden waar geen zaden in voorkwamen. Het reproductieve systeem bleek te zijn verstoord.

Fig. 6 Links controle plant / Rechts graancirkel plant. Foto © BLT Research team

Afb. 3 Boven: wortels behandeld met het MIR proces. Onder: onbehandelde wortels. Foto © BLT Research team

Afb. 4: Grafiek die een groei laat zien van gewassen die behandeld zijn met de MIR-methode. © BLT Research team



Reproductie van veranderingen in graancirkel gewas

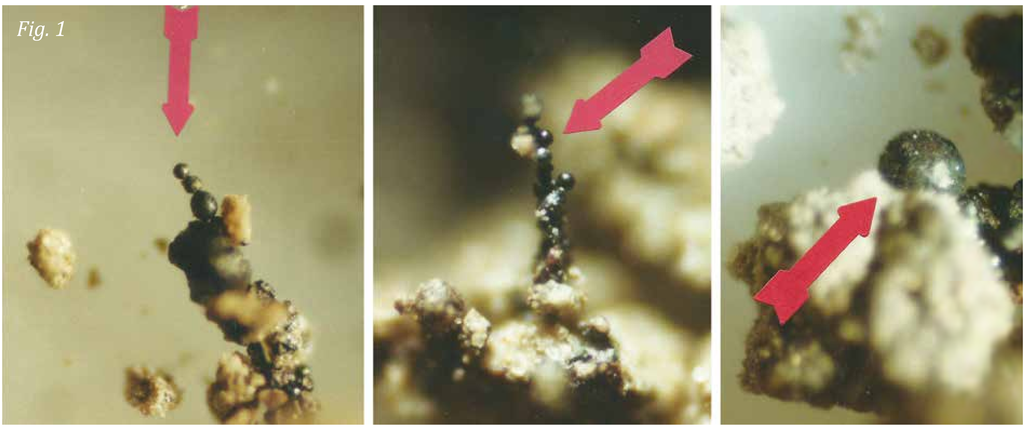
In het laboratorium zijn de verlengde knopen van stengels en de ontplofte knopen uit graancirkels nagebootst in normale planten. Dit is gedaan door ze in een magnetron te plaatsen. De elektromagnetische straling van de magnetron verhit het vocht in een plant waardoor dit in stoom verandert en uitzet. Hierdoor rekt een plant uit of zal de knoop in de stengel ontploffen.

De verbeterde groei en grotere tolerantie tegen stress die bij planten uit graancirkels zijn waargenomen, werden in het laboratorium herhaald met gewone zaden. Deze controle zaden werden blootgesteld aan specifieke elektrische impulsen, het zogeheten MIR proces, waarna dezelfde verschillen in groei- en stressbestendigheid werden waargenomen.
In 1998 kregen BLT-onderzoekers W.C. Levengood en John Burk hiervoor een patent (#5740627).

Wortels, mais, tomaten en veel andere zaden lieten na bloot stelling aan het MIR proces een flinke toename in groei en versnelde rijping zien (Afb. 3, grafiek links). De opbrengst verhoogde met 25% tot 35%. Ook waren er substantiële verbeteringen merkbaar in hun vermogen om met stressfactoren om te gaan.
Herhaalde experimenten geven weer dat (microgolf) energie ten grondslag ligt aan afwijkingen in de plant. De vraag is waar deze elektrische golven in een veld vandaan komen.

Onderzoek naar graancirkels

magnetisch materiaal in de grond

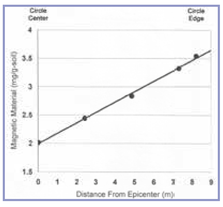


Afb. 1: Microscopische opname van bolvormige magnetische deeltjes van 10 – 40 micron in diameter. Foto's © BLT Research team

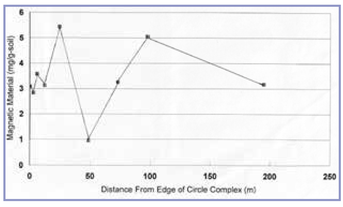
Naast het onderzoek naar planten analyseert BLT ook grondmonsters.
Dit onderzoek heeft o.a. uitgewezen dat er in de bodemmonsters uit graancirkels vaak minuscule bolletjes van ongewoon puur ijzer te vinden zijn (Afb. 1). De bolletjes zijn magnetisch geladen, wat erop wijst dat ze zijn gevormd in een magnetisch veld.

De verspreiding van de bolletjes over de grond is merkwaardig. De dichtheid van bolletjes in de grond neemt toe naar de rand van de cirkel. Ook worden ze iets groter naarmate ze verder van het middelpunt zijn verwijderd. Dit suggereert dat een centrifugerende kracht het materiaal richting de randen van een formatie heeft verspreid.

Graancirkel in Midale Canada (1999). Grondmonsters uit de cirkel met ring onthulden een lineaire verspreiding van magnetische deeltjes. © BLT Research team



De verspreiding van magnetisch materiaal in de bodem van de cirkel met de ring, neemt lineair toe vanuit het midden van de cirkel naar de rand van de formatie.



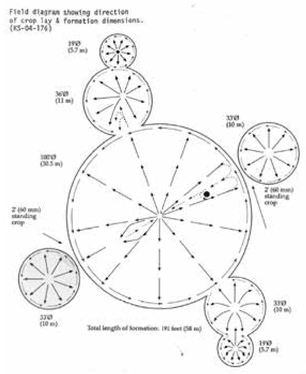
De verspreiding van magnetische deeltjes uit de controlemonsters laten een onregelmatig verspreidingspatroon zien. Dit in tegenstelling tot de gelijke verdeling in de cirkel.

Studie van de kristallisatie van kleimineralen

Omdat vermoed werd dat de kleigrond van graancirkels aanvullend bewijs zou kunnen leveren van 'hitte bij de vorming van een formatie', werden proeven uitgevoerd op bodemmonsters uit cirkels die specifiek een hoge kristallisatiegraad hadden in de klei-mineralen. Er werd een significante toename van de *kristallisatiegraad* in de kleimineralen geconstateerd.
Een dergelijke toename van kristallisatie was niet eerder in het bodemoppervlak gevonden. Dit soort veranderingen treft men aan bij sedimentair gesteente. Een formatie, bestaande uit zeven cirkels met een totale lengte van zo'n 60 meter werd uitgekozen voor een diepgaand onderzoek naar de kristallisatie (fig. 5 en 6).

Fig. 5: Foto van de Edmonton graancirkel. Foto's © BLT Research team

Fig. 6: Onderzoeks diagram van de onderzochte graancirkel bij Edmonton, 1999. © BLT Research team



Kristallisatiegraad: hogere ordening van atomen.
Sedimentair gesteente: gesteente dat gevormd wordt uit afgezet sediment of organisch materiaal. Door eeuwenlange bloot stelling aan hitte of druk van andere gesteente vormt zich het steen. Kubler Index (KI).

Onderzoek naar graancirkels

— doel en resultaten —

Het verzamelen van monsters uit de graancirkels en het gewas buiten de graancirkel voor het onderzoek van het BLT onderzoeksteam. Foto's © BLT Research team

Doel van de studie

a) Door middel van röntgenonderzoek (XRD en X-ray) en de Kubler-Index (KI) meting bepalen of er veranderingen optreden in de kristalstructuur van de kleimineralen in de bodem van graancirkels
b) De statistische betekenis van de KI-index bepalen.
c) Bepalen of de veranderingen in de graancirkelgrond samenhangen met de veranderingen aan de planten die op dezelfde plek zijn verzameld.
d) Bepalen of de XRD / KI resultaten kunnen aantonen dat de platlegging van de cirkel geen mechanische oorzaak heeft.
e) Bepalen of de XRD / KI resultaten de hypothese ondersteunen dat een plasmavortex van microgolven een mogelijke oorzaak kan zijn voor de vorming van graancirkels. Er is een zekerheid van 95% dat de fysieke verschillen die gevonden zijn in deze gewassen authentiek zijn.

Deze informatie is verstrekt door Nancy Talbott, president van het BLT research team. Met de kanttekening dat deze informatie slechts een klein en gecomprimeerd deel van het totale werk en de beschreven bevindingen bevat. Voor meer en gedetailleerdere informatie gaat u naar de website www.bltresearch.com

Resultaten van de studie

a) In de bodemmonsters werd een piek van mica 001 waargenomen. Dit is een afname op de Kubler Index. Dit is een aanwijzing voor de groei van kristallen in de bodemmonsters uit graancirkels in vergelijking met de controlemonsters.
b) Deze toename bleek statistisch relevant met een betrouwbaarheidwaarde van 95%.
c) Er werd een samenhang gevonden tussen de piek van de mica 001 (KI) en de toename van de lengte in de knopen van plantenstengels, een samenhang die statistische relevant is met een betrouwbaarheidwaarde van meer dan 99%.
d) De toename van de KI kan niet worden toegeschreven aan het mechanisch neerleggen van het gewas in de graancirkel. Er is namelijk een temperatuur van tenminste 600-800° C, gedurende een periode van een paar uur nodig om de klei zo te laten kristalliseren.
e) Gezien de benodigde omstandigheden om deze kristalgroei te veroorzaken zou de plantgroei op deze manier zijn verbrand (een paar uur blootgesteld aan 600-800° C). We kennen geen andere energie die zo inwerkt op de bodem en we vermoeden daarom dat er sprake is van een voor ons nog onbekende energiebron. Het lijkt erop dat hitte hier een onderdeel van is, maar verder onderzoek zou hier meer duidelijkheid over moeten geven.

Graancirkels en Onderzoek

— in Nederland —

De eerste Nederlandse graancirkels dateren uit de jaren '30 en '50 van de vorige eeuw. De eerste melding in een krant was in 1986. Het ging om een formatie bij de Usseler Es (Enschede). Vanaf dat jaar nam het aantal graancirkelmeldingen gestaag toe en kwam ook het onderzoek in ons land op gang.

Formatie in Zierikzee 1994 © Roeland Beljon

In 1995 werd het Dutch Centre for Crop Circle Studies (DCCCS) opgericht door Herman Hegge, met als doel om gestructureerd en gezamenlijk onderzoek te doen naar graancirkels. Hiertoe werden mensen met verschillende achtergronden bij elkaar gebracht. Alle vliegvelden, ballonvaarders en landbouworganisaties werden aangeschreven met het verzoek om graancirkels aan de DCCCS te melden. In het recordjaar 1996 werden in totaal 98 graancirkels gemeld, met name in Zeeland, Zuid-Limburg en Noord-Brabant.

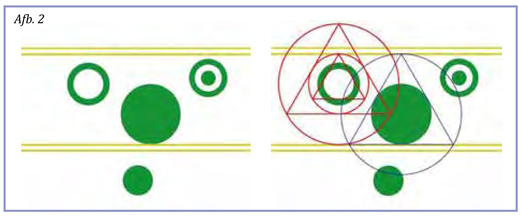
Veldwerk

Zodra er een graancirkel bij de DCCCS werd gemeld, ging een team naar de formatie om een verslag op te maken (zie voorbeeld in vitrine). Dat gebeurde door foto's te nemen, metingen te verrichten om de formatie in kaart te brengen, en de graanhalmen te bestuderen. Ook werd er samen met de boer een uitgebreide vragenlijst ingevuld. Tenslotte werden er monsters van graanhalmen in en buiten de formatie verzameld voor nader onderzoek. Op basis van de metingen werden diagrammen gemaakt.

Resultaten en vondsten

Soms leverden metingen van graancirkels bijzondere resultaten op. Zo ontdekte Eltjo Haselhoff in het diagram van de formatie in 1998 in Oud-Beijerland diverse geometrische figuren en raaklijnen (Afb. 2 en 3). De afmetingen van de cirkels, de positie ten opzichte van elkaar en die van de tractorsporen bleken niet willekeurig te zijn. Hij en Bert Janssen publiceerden over deze geometrie in hun boeken (zie leestafel).

Afb. 2



Afb. 2 Diagram van de formatie in Oud Beijerland met daarnaast het diagram van de geometrische figuren en raaklijnen die werden ontdekt door Eltjo Haselhof © Bert Janssen en Eltjo Haselhoff

Afb. 3 Pagina's uit het onderzoeksrapport van Dr. W.C. Levengood / BLT Research Team naar de substantie die werd gevonden in de graancirkel bij Brummen. © Robert Boerman

Een opmerkelijke vondst werd in 1997 gedaan. In een formatie bij Brummen trof Robert Boerman een grote hoeveelheid wit poeder en 'korrelig gelatineachtig' materiaal aan. De substantie werd in de VS onderzocht door Dr. W.C. Levengood van het BLT onderzoeksteam. Het bleek een pure siliconen-waterstofverbinding te zijn die zeer kostbaar is om te produceren (Afb. 3).

Onderzoekers Eltjo Haselhoff, Robert Boerman en Jan-Willem Bobbink hadden een zeer opmerkelijke ervaring toen ze in 2001 een graancirkel in Stadskanaal bezochten. De formatie, die de naam 'De Schorpioen kreeg' , had een 'staart' bestaande uit acht steeds kleiner

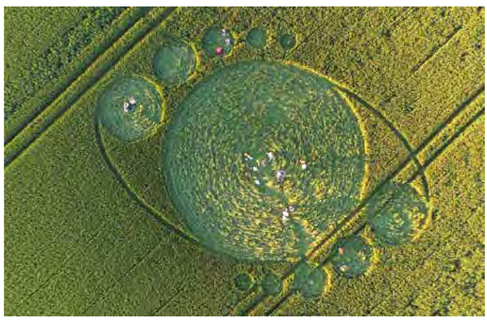
Afb. 4 De 'schorpioen graancirkel' uit 2001 bij Stadskanaal waar tijdens de aanwezigheid van drie onderzoekers op onverklaarbare wijze een extra cirkel werd 'toegevoegd'. Foto © Hans Hesselink

wordende cirkels (Afb. 4). Nadat alles zorgvuldig was opgemeten, gedocumenteerd en gefotografeerd telde een van de mannen de cirkels opnieuw. Nu bleken het er negen te zijn. De onderzoekers hadden niets of niemand gezien. De negende cirkel, die tijdens hun aanwezigheid moet zijn gevormd, voelde nog warm aan.

Graancirkels en Onderzoek

— in Nederland —

Graancirkel bij Valkenburg, Limburg, 27 juni 2004. Foto © Frank Laumen visiblesigns.de



Graancirkel bij Zevenbergen Noord-Brabant, 15 juni 2015. Foto © Annemieke Witteveen

Er waren ook fysieke effecten. Robert kreeg pijn in zijn benen en Eltjo in zijn arm. Tevens weigerde de camera dienst. Toen de onderzoekers na een half uur terugkwamen bij de negende cirkel deed de camera het weer. Bij thuiskomst bleek dat alle foto's waren mislukt. Het is nooit eerder gebeurd dat een formatie werd uitgebreid of aangepast terwijl er zich mensen in bevonden.

Inmiddels is de DCCCS veranderd in Graancirkelwerkgroep Nederland en richten de aangesloten leden zich voornamelijk op het overdragen van kennis. De huidige voorzitter is graancirkelonderzoeker Roeland Beljon.

Archieven

De Nederlandse graancirkels zijn van 1986 tot 2000 in kaart gebracht door het I.O.N. (Integraal Onderzoek Natuurfenomeen). In 2000 richtte Robert Boerman het Dutch Crop Circle Archive (DCCA) op, waarin de informatie over alle Nederlandse graancirkels werd verzameld en gepubliceerd. De website wordt niet meer actief bijgehouden, maar onder www.dcca.nl zijn nog wel alle graancirkels tot 2012 te vinden. Voor graancirkels die (vanaf 2007 tot heden) zijn ontstaan in Noord-Brabant: www.robbertvandenbroeke.nl

---

Noord-Brabant

In ons land worden de laatste jaren gemiddeld 10 formaties per jaar gemeld. De meeste graancirkels verschijnen in Noord-Brabant. Deze houden allemaal verband met Robbert van den Broeke die in dit gebied woont. Robbert verklaart het vermogen te hebben om te voorspellen waar en wanneer een nieuwe formatie gaat verschijnen. Hij zegt dat hij, in de dagen voorafgaand aan zo'n gebeurtenis, een opbouw van innerlijke spanning voelt die verdwijnt zodra de graancirkel gevormd is. Tevens verklaart Robbert dat hij getuige is geweest van het ontstaan van graancirkels, waarbij ook lichtverschijnselen werden waargenomen.

Afb. 8 Foto's van de formatie in gras op 28 april 2015 in Oudenbosch, Nederland. Foto's © Roy Boschman

Robbert van den Broeke werkt nauw samen met Nancy Talbot van het BLT research team uit de Verenigde Staten. Zie ***Verslagen Ooggetuigen*** en lees verder op www.robbertvandenbroeke.com

Ondanks dat Robbert veel graancirkels van te voren heeft voorspeld is het nog nooit gelukt om de vorming van een formatie op camera vast te leggen. Hetzelfde geldt voor de onderzoekers en *night-watchers* die de velden in Wiltshire sinds 1990 met camera's nauwlettend in de gaten houden. Slechts een opname is bekend (1996, Oliver's Castle, zie sound en vision ruimte) maar deze is nog steeds onderwerp van discussie.

Wetenschappelijk onderzoek

— De Lichtbol Theorie —

In aansluiting op het onderzoek van het BLT Research Team startte de Nederlandse natuurkundige Dr. Eltjo Haselhoff een eigen onderzoeksproject. Hij ontdekte dat de biofysische afwijkingen in het centrum van een graancirkel significant verschilden met de afwijkingen in de periferie van de cirkel.

Hierop baseerde hij zijn theorie dat graancirkels door een electromagnetische puntbron of lichtbollen (BoL of 'Ball of Light') kunnen worden gemaakt. Alvorens tot deze conclusie te komen deed Haselhoff jarenlang intensief onderzoek naar biofysische afwijkingen en de kiemkwaliteit van zaden uit graancirkels van Nederlandse bodem. Voor zijn wetenschappelijk onderzoek ontwikkelde hij een speciaal computerprogramma waaraan hij de resultaten van de meetkundige analyses koppelde. Deze werden vervolgens via handzame grafieken overzichtelijk in kaart gebracht.

De lichtboltheorie van Haselhoff werd in 2014 gepubliceerd in het wetenschappelijk vaktijdschrift voor plantenfysiologie en biofysica het 'Journal of Scientific Exploration' (zie vitrine). In het artikel werd een case van een graancirkel in Hoeven, Noord Brabant, beschreven waarbij metingen hadden uitgewezen dat de knoopverlengingen in het graan zodanig waren opgebouwd dat geconcludeerd kon worden dat deze waren veroorzaakt door een hittebron (BoL of 'Ball of Light') midden boven de formatie (Fig. 1).

Fig. 1

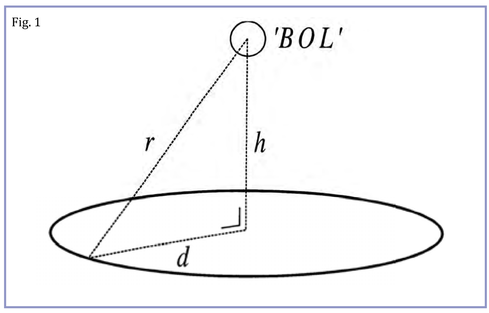
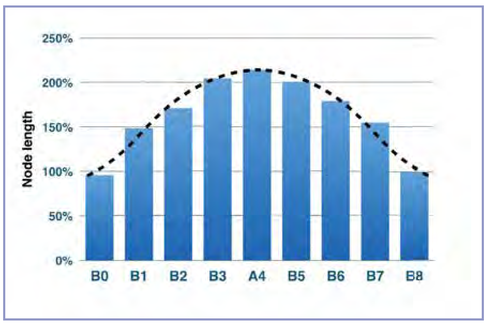
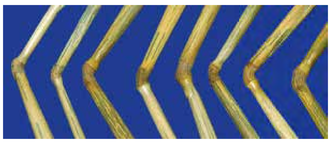


Fig. 1 Mathematisch model van de BOL theorie. De stralingsintensiteit direct onder een lichtbol (Ball Of Light, BoL) is het hoogst en neemt naar de randen van de cirkel af. © Dr. E. Haselhoff



De knoopverlengingen in een grafiek weergegeven.© Dr. E. Haselhoff

Ter onderbouwing van de theorie maakte Haselhoff in 2012 samen met collega-onderzoekers Robert Boerman en Jan-Willem Bobbink een controlecirkel met exact dezelfde afmetingen als de onderzochte graancirkel in Hoeven van 1999. De metingen wezen uit dat de knoopverlengingen in deze door mensen gemaakte cirkel, op geen enkele wijze overeen kwamen met de knoopverlengingen die in de cirkel in Hoeven (uit 1999) waren aangetroffen.



Verlengde en gebogen knopen van planten uit een graancirkel. Foto © Janet Ossebaard, graancirkelsite.nl

De theorie van Haselhoff wordt ondersteund door de waarnemingen van lichtbollen (zie foto's en video's in de Sound en Vision ruimte).

Dr. Eltjo H. Haselhoff. Foto © Roeland Beljon

Natuurkundige Dr. Eltjo H. Haselhoff houdt zich sinds 1988 bezig met graancirkels. In 1996 sloot hij zich aan bij het Centre for Crop Circle Studies in Nederland, waar hij tevens een aantal jaren voorzitter van is geweest. Haselhoff werkt als senior scientist bij Philips Medical Systems en is gespecialiseerd in laserfysica en magnetische resonantie. Daarvoor was hij werkzaam bij het gerenommeerde Los Alamos National Laboratories in de VS.

Het werk, het onderzoek en de bevindingen van Haselhoff zijn helder verwoord in de twee boeken die hij heeft gepubliceerd. Deze zijn beide in te zien op de centrale leestafel.

Nieuw tarweras

— *uit graancirckelzaden* —

Sinds 2007 heeft de Nederlandse agrariër Sjaak Damen (1961) laboratoriumproeven gedaan met zaden afkomstig uit graancirkels. Hierbij werd een aantal karaktereigenschappen onderzocht van opnieuw geplante zaden uit voorgaande jaren, zoals de kiemsnelheid, het eiwitgehalte en het *valgetal*.
Uit zijn onderzoek blijkt dat de zaden afkomstig uit graancirkels een afwijkend groeipatroon vertonen. Damen veronderstelt dat dit veroorzaakt is door het magnetische veld waarin ze hebben gelegen. Dezelfde gen-veranderingen kunnen namelijk teweeg worden gebracht door een sterke bestraling van zaden via de magnetron (2,45Ghz).

Uit zaad van een graancirkel in 2009 heeft Damen een nieuw tarweras met 'turbo-aren' (een derde langer dan normaal) ontwikkeld (Afb. en vitrine). Omdat er hier sprake is van meeropbrengst zijn andere landbouwers en ook de CZAV (Cooperatieve Zuidelijke Aan- en Verkoopvereniging) geinteresseerd. De CZAV heeft in 2015 enkele proefvelden gezaaid met dit nieuwe tarweras en verricht er momenteel officieel onderzoek naar.
Het nieuwe ras, 'Agnes' genaamd, heeft het tweede jaar van een driejarig praktijkonderzoek goed doorstaan en werd onlangs gekwalificeerd als baktarwe.

De verschillende aren die werden ontwikkeld uit het zaad van de graancirkel uit 2009.
- 2009: Aar uit een Nederlandse graancirkel uit 2009.
- 2010: De nieuwe aar vertoont een eerste aanzienlijke vermeerdering. Tevens ontstaat hieruit een andere grotere graan-aar.
- 2011: Uit verdere vervolgteelt ontstaat een grotere en tevens *ongebaarde* aar.
- 2012 t/m 2016: de jaarlijkse vorderingen van kruisingen. Deze zijn bedoeld om de eerdere veranderingen stabiel te krijgen met als doel een nieuw produktief tarweras te ontwikkelen.

Niet alleen zijn de aren van dit ras veel langer, ze zijn ook *ongebaard* en resistent tegen groeiremmers. Afgezien van de meeropbrengst in het kader van tarweveredeling zijn de bevindingen van Sjaak Damen ook van belang voor het graancirkelonderzoek dat een verschil wil aantonen tussen authentieke cirkels en door mensen gemaakte graancirkels. Uit het zaad uit door mensen gemaakte cirkels groeien geen 'turbo-aren'.

Valgetal: begrip dat wordt gebruikt bij de kwaliteitsbepaling van de bakkwaliteit van broodtarwe. Het valgetal geeft de tijd in seconden aan waarbij een gestandaardiseerde staaf door een vat met een mengsel van meel en water valt. Hoe hoger het valgetal, des te beter is de bakkwaliteit.
Ongebaard: aren zonder haren.

Effecten graancirkels op mens en dier

— en elektronische apparatuur —

Het komt vaak voor dat mensen op een emotionele en spirituele manier geraakt worden door graancirkels. Soms zelfs al door naar een afbeelding van een formatie te kijken. Wanneer mensen een graancirkel daadwerkelijk bezoeken ervaren ze vaak sterke gevoelens.

Dit kan variëren van welbehagen of intens geluk tot onplezierige gevoelens of zelfs hoofdpijn en misselijkheid. Sommige mensen zeggen te zijn genezen van pijn of andere kwalen na hun bezoek aan een graancirkel. Onderzoeker Lucy Pringle heeft dit zelf ervaren: De blessure aan haar schouder verdween nadat ze een graancirkel bij Alton Priors (Afb. 1) bezocht. Dit inspireerde haar om te experimenteren met het effect van graancirkel-energie op het menselijk lichaam.

Afb. 1 Graancirkel bij Alton Priors, 11 juli 1997 © Lucy Pringle, lucypringle.co.uk In deze graancirkel rapporteerden verschillende mensen gevallen van onverklaarbare genezing.

Sinds 1990 heeft Pringle intensief onderzoek gedaan naar de fysiologische effecten die formaties lijken te hebben op het biologische en neurologische systeem. Ze doet dit in samenwerking met gespecialiseerde klinisch fysiologen waarbij ze EEG-scans gebruikt (Afb. 2). Pringle heeft het hormoon-peil van mensen gemeten vóór, tijdens en na hun bezoek aan een graancirkel. Ze heeft ontdekt dat het *thyroxine* niveau flink daalt als haar onderzoeksobjecten in de cirkels zijn, terwijl het *adrenaline* en *melatonine* niveau juist toeneemt.

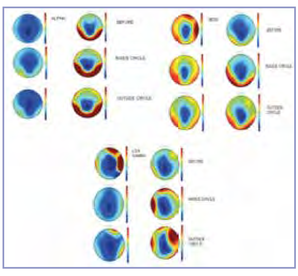
Niet alleen mensen maar ook dieren lijken gevoelig te zijn voor de energieën in graancirkels. Honden weigerden soms de cirkel in te lopen en als ze dit wel deden waren ze duidelijk ongelukkig, nerveus of zelfs agressief. (Pringle 1999). Ook zijn er verklaringen van boeren over honden die zich vreemd gedroegen en paarden die plotseling stilstonden als ze in de buurt van een graancirkel kwamen.

Een opmerkelijk verhaal komt van de Nederlandse onderzoeker Dr. Eltjo Haselhoff. Hij verzamelde graan van een formatie bij Melick in Nederland voor onderzoek. Alle monsters graan van binnen en buiten de cirkel werden afzonderlijk gelabeld.
Toen Haselhoff een paar weken later aan zijn onderzoek wilde beginnen bleek dat muizen van het graan hadden gegeten. Ze hadden echter alleen van de graanmonsters van buiten de cirkel gegeten. De graanmonsters uit de cirkel zelf hadden ze niet aangeraakt (Haselhoff 2001).

Afb. 3 Graancirkel bij West Kennet Longbarrow, Wiltshire, 4 mei 1998 © Lucy Pringle, lucypringle.co.uk In deze graancirkel sloeg de bandrecorder van een lokale journalist op hol, en hield er uiteindelijk mee op.

Het komt vaak voor dat de elektronische apparatuur van onderzoekers of fotografen dienst weigert. Vooral problemen met batterijen komen regelmatig voor.
De Britse computerdeskundige en graancirkel- en UFO expert Paul Vigay was een van de eersten die problemen ondervond met zijn mobiele telefoon in een cirkel. Terwijl hij in 1991 in een graancirkel bij Alton Barnes in Wiltshire liep hield zijn telefoon er mee op. Toen hij het apparaat met één arm buiten de formatie hield had deze weer vol bereik. Dit gebeurde keer op keer.

Er zijn ook veel incidenten bekend waarbij batterijen en camera's het laten afweten bij het vliegen over een graancirkel. Ook geluidrecorders blijken gevoelig te zijn voor mogelijke energieën in een formatie.
Een opmerkelijk incident vond plaats in Wiltshire in mei 1998 toen een lokale journalist een onderzoeker in een graancirkel (Afb. 3) interviewde. De taperecorder van de journalist sloeg op hol en gaf er vervolgens volledig de brui aan.



Afb. 2 Resultaten van EEG scans van graancirkel bezoekers, vóór het bezoek in de graancirkel en na het bezoek. Diagrammen © Lucy Pringle.co.uk

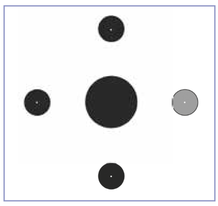
Thyroxine: een pro-hormoon dat geproduceerd en afgescheiden wordt door de schildklier.
Adrenaline: een hormoon en een neurotransmitter.
Melatonine: een hormoon. Het wordt door de pijnappelklier in de hersenen gemaakt.

Verslagen ooggetuigen

— van authentieke graancirkels —

Zeker 50 personen hebben een authentieke graancirkel zien ontstaan. Opvallend is dat alle ooggetuigen in grote lijnen hetzelfde melden; het ontstaansproces vond plaats in een zeer korte tijd (een kwestie van seconden, soms minuten) en leek te worden veroorzaakt door een onzichtbare bron. Ongeacht de grootte van de cirkel.

Schleswig-Holstein, Welspang, Duitsland 1946



Geometrische reconstructie van de formatie. Diagram © Andreas Müller

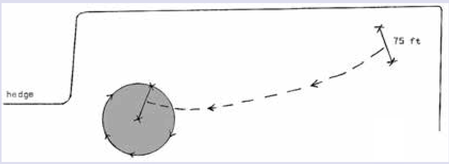
Uit een brief van de heer Henning Lagies aan graancirkelonderzoeker Wolfgang Schindler:
"Het was een warme zomerdag, geen wolkje aan de lucht en misschien nog opvallender: er was geen zuchtje wind. Wandelend langs een stoffige weg kwam ik langs een veld dat net iets boven de andere velden uitstak. Plotseling werd ik me bewust van een zacht fluitend geluid en een lichte beweging in de bosjes. Ongeveer 25 meter links van me zag ik ineens een 3 meter brede zuil van plantenresten die zich - met de klok mee - spiraalsgewijs oprichtte tot een hoogte van ongeveer 18 meter. Zo'n twee seconden later stegen er vier smallere zuilen op. Ze waren ieder ongeveer anderhalve meter breed en bevonden zich - met een interval van 90 graden - op circa 2 meter afstand van de centrale zuil, allemaal met de klok meedraaiend.
De zuil linksachter, van mij uit gezien, stortte al gauw in, maar de andere drie stegen in snel tempo op. Eenmaal op dezelfde hoogte als de middenzuil, werden de draaiingen krachtiger en kwamen met elkaar in aanraking, waardoor het uitgroeide tot één grote en steeds breder wordende kolom. Op een hoogte van circa 80 meter werd het beeld te zwak om nog verder waar te nemen.
Op dat moment stak er een flinke wind op - komend van alle kanten - in de richting van hetgeen er net was voorgevallen. Ik baande me een weg door het graan om te kijken wat er gebeurd was. Daar trof ik één grote en drie kleinere cirkels aan van platgedrukt graan, die allen in diameter en richting correspondeerden met de eerder waargenomen roterende zuilen. Elke cirkel had in het centrum een bosje van opstaande stengels, die losjes om elkaar heen waren gedraaid. De ineengestorte kolom had slechts een zwak spoor achtergelaten."

Hedendaagse graancirkels hebben vaak dezelfde kenmerken als beschreven door de ooggetuige in 1946: "cirkels van platgedrukt graan, met in het centrum een bosje van opstaande stengels, die losjes om elkaar heen zijn gedraaid". foto © Andreas Müller

Westbury, Wiltshire, Engeland, 3 Juli 1982

Uit het verslag van ooggetuige R. Barnes aan graancirkel onderzoeker Dr. Terence Meaden:
"Zo'n zes of zeven jaar geleden had ik het geluk dat ik een formatie zag ontstaan in een veld bij Westbury. Het gebeurde op een zaterdag begin juli, even voor zes uur 's avonds, na een onweersbui eerder die middag. Het regende nog steeds een beetje. Mijn aandacht werd getrokken door een 'golfbeweging' die in een rechte lijn en met een constante snelheid door de bovenkant van het graan trok, ik schat met zo'n zeventig kilometer per uur. Dat wat de beweging in gang zette bleef onzichtbaar, maar gedroeg zich als een vast object. Het ging gestaag zijn gang en vertoonde geen variatie in snelheid, richting of kracht. Nadat de beweging in een flauwe bocht het veld was overgestoken, zakte 'het' en produceerde vervolgens - in circa vier seconden - een cirkel met een diameter van 45 meter. Daarna verdween de beweging".

Een vereenvoudigde tekening van de kaart, gebaseerd op de originele tekening van Mr Barnes. Diagram © Terence Meaden



Tekst: Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

Verslagen ooggetuigen

— van authentieke graancirkels —

Yatesbury, Wiltshire, Engeland, 16 Juni 1988

In 1988 verschenen er tien enkelvoudige cirkels bij een boerderij in Yatesbury, Whiltshire. Het geval werd onderzocht door de onderzoekers Pat Delgado, Terence Meaden, Busty Taylor, Richard Andrews en Colin Andrews. Colin rapporteerde als volgt: *"De heer Roger Partridge vertelde me wat zijn boerenknecht Roy Lucas overkwam op de ochtend van 16 juni 1988 om 8.15 uur , toen hij met de tractor rond de boerderij reed om het gras te maaien. Het was een grijze en vrij frisse ochtend en er stond een beetje wind. Toen Roy bij de grote schuur aankwam zag hij dat er rechts van hem 'witte rook' opsteeg vanuit een van de graanvelden. Hij kon zich niet voorstellen waarom iemand daar vuur zou maken. Het werd snel duidelijk dat er geen sprake was van vuur of rook, maar van een witte damp die optrok in de vorm van een omgekeerde kegel. De damp draaide met grote snelheid en bleef ondanks de lichte wind op dezelfde plek hangen, alsof het daar verankerd was.*

Plotseling explodeerde de kegel met een kracht alsof er een kanonskogel werd afgevuurd. Vanuit het centrum ontsnapte luid puffend een wolk die daarna opsteeg. Binnen enkele momenten was de hele structuur in elkaar gestort en verdwenen. Vervolgens gebeurde een paar minuten later precies hetzelfde in een naburig veld. Roy stond versteld. Hij had in al die jaren dat hij op de boerderij werkte nog nooit zoiets gezien".

Een van de tien cirkels, die werden ontdekt in het veld bij Yatesbury. Foto © Colin Andrews, colinandrews.net

Hoeven, Nederland 21 augustus 2001

Nancy Talbott van het BLT Research team is een van de weinige graancirkelonderzoekers die gezien heeft hoe een authentieke cirkel zich heeft gevormd. Toen ze in 2001 twee weken onderzoek deed bij de Brabander Robbert van den Broeke, die veel opmerkelijke dingen had gezien en gefotografeerd, gebeurde er in de nacht van 20 op 21 augustus iets bijzonders.

"Ik bevond me in de slaapkamer op de tweede verdieping aan de achterkant van het huis, met uitzicht op de tuin en het boerenland. Er hingen dunne gordijnen voor de glazen deuren. Toen ik rond 3 uur 's nachts boven was sloot ik de gordijnen. Het licht was aan en de kamer was goed verlicht. Rond 3:05 uur hoorde ik de koeien buiten onrustig loeien, zoals ze doen wanneer ze opgeschrikt worden. Het vee kalmeerde, maar vijf minuten later was het weer raak. Plotseling verscheen er rond 3:15 uur een intens heldere kolom of zuil van licht, van zo'n 20 centimeter in doorsnee, van de hemel tot de grond. Het verlichtte mijn hele kamer. Door de gordijnen kon ik voor een volle seconde de zuil goed bekijken. Het had een duidelijke blauwe gloed aan de rand. Na een seconde van volledige duisternis verscheen er iets naar links nog een lichtzuil en snel daarna nog één. Opnieuw lichtte de hemel en de kamer volledig op. Ik heb geen geluid gehoord tijdens het hele incident en ook de koeien hielden zich rustig. Ook heb ik niks geks geroken. Het hele lichtevenement duurde zo'n 5 à 6 seconden. Als je het loeiende vee meerekent duurde het in totaal zo'n 10 minuten. Nauwelijks zichtbaar in het donker, zo'n 4 meter in het bonenveld achter het huis, lag daarna een nieuwe graancirkel. Het leek alsof ik damp zag opstijgen uit de net platgelegde bonenplanten, iets wat ik toeschrijf aan de wisselwerking tussen het licht en de zware avondmist die over het gewas lag." Ook Robbert van den Broeke was nog wakker en zag alles vanaf de begane grond.

Getekende impressie van de gebeurtenis van die nacht. De lichtkolom die vanuit de lucht het veld raakt. Foto © Nancy Talbot-BLT

De verse graancirkel achter het huis van de familie Van den Broeke. Foto © Nancy Talbot-BLT

De volledig beschrijving kunt u vinden op: www.bltresearch.com/eyewitness/eyewitness1.php

Tekst: Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

Verslagen ooggetuigen

— van authentieke graancirkels —

Kekoskee, Wisconsin, VS
4 juli 2003

In 2003 rapporteerden onderzoekers van The Independent Crop Circle Reseachers Association (ICCRA) uit de Verenigde Staten een gedetailleerd bericht van een gepensioneerde vrachtwagenchauffeur.
Op 4 juli, rond 7:40 's ochtends, keek Art Rantala naar een wolkendek dat over Dodge County, Wisconsin, dreef. Leunend uit het raam zag hij dat de bomen aan de andere kant van de straat alle kanten op slingerden. Hij volgde de zwaaiende bomenrij en zijn blik landde op een tarweveld. Hier zag hij hoe cirkels in het veld verschenen: *"Als een zwart gat in het rechtopstaande tarwe"* luidt zijn beschrijving. Alle afdrukken vormden zich tussen de 12 en 15 seconden. Hij verklaarde verder dat er niks anders te zien was waarmee hij het draaien en buigen van het tarwe kon uitleggen. De lucht was niet ongewoon, er waren geen lichten of abnormale geluiden en geen ongebruikelijke geuren. *"Welke energie de cirkels ook vormde, deze bevond zich buiten het zicht."* De hieronder geplaatste luchtfoto laat de formatie zien.

Luchtopname van de Kekoskee-Formatie Foto © Jeffrey Wilson, ICCRA.org

Een selectie van andere ooggetuigenverslagen

"Plotseling hoorde ik een geluid dat nog het meest deed denken aan het zoemen van bijen. Het ging over in een hoog gonzend geluid dat uit de verte leek te komen. Ik voelde me duizelig worden maar was me er toch van bewust dat er cirkels werden gevormd in de haver. De hele gebeurtenis duurde zo'n 3 minuten." **Frederick Smith, Fenland of Lincolnshire, Engeland 1947**

"De aren van het graan leken tot leven gebracht door elektriciteit, er sprongen ontelbare lichtflitsen vanaf. Als krioelende glimwormen maar dan oranje-geel gekleurd. Samen bewogen ze zich het veld in naar een plek op zo'n 50 meter afstand. Dit alles ging gepaard met een soort gebrom. De volgende ochtend lag op dezelfde plek een graancirkel." **Tom Gwinnett, Woolaston, Gloucestershire, Engeland juli 1988**

"400 meter ten westen van West Kennett Long Barrow zag ik een grote lichtbal in het veld. Terwijl ik er naar keek zag ik hoe de onderkant van de bal 'plat' werd terwijl deze de grond/het gewas raakte. De bal stuiterde even en na zo'n zeven of acht seconden was hij verdwenen. Toen de zon opkwam liep ik naar de plek en vond ik daar een graancirkel." **Anonieme dorpsbewoner, uit de buurt van Silbury Hill, Wiltshire, Engeland, juni 1989**

"Ik was doodsbang. Het hele veld was ineens verlicht alsof het dag was. Ik hoorde een angstaanjagend aangrijpend geluid terwijl het gewas tegen de grond ging." **Anonieme bewoner van Arad, Roemenië, 1994**

"Plotseling verscheen er in niet meer dan vijf of tien seconden op 20 meter afstand aan de noordelijke rand van het veld een perfecte cirkel in het gewas. Alsof een draaikolk van lucht de stengels had neergevlijd." **Martin Sohn-Rethel, Swanborough – Iford, Oost Sussex, Engeland , september 1991**

"Het viel met op dat het hoge gras in het boerenveld heen en weer bewoog in een gebied van zo'n 10 meter. Ik keek omhoog of er een helikopter was die een noodlanding wilde maken maar ik zag niks. Tot mijn verbazing hield de wind plots op en boog het gras, met de klok mee, plat tegen de grond." **Unnamed witness, Darlington Provincial Park, Ontario, Canada, september 1998**

"In de nacht van 17 juni 2004 holde ik naar buiten omdat de honden jankten als nooit tevoren. Hevig trillend keken de dieren over het spoor naar het veld van de buren . Toen zag ik twee stralen van licht, als vlammen van een lasapparaat, op zo'n 20 meter afstand van elkaar vrij laag over het veld. Na een paar seconden verdwenen ze als kometen in de zwarte lucht. Toen ik dit aan Signor Spinoglio vertelde en we het veld bezochten, was ik verbaasd om twee cirkels te zien liggen op een manier die geen mens zou kunnen maken. Precies op de plek waar ik de vlammen had gezien." **Mrs. Piero van Castelnuovo, Pontecurone, Piemont, Italie 17 juni 2004**

Tekst: Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

UFO's, kleine groene mannetjes

— en graancirkels —

Een vaak gestelde vraag is of er een link bestaat tussen UFO's en graancirkels. Strikt genomen is dat zo. Zwevende lichtbollen vallen immers onder het begrip UFO (Unidentified Flying Object) ofwel Ongeïdentificeerd Vliegend Voorwerp.

Omdat UFO's vaak direct geassocieerd worden met buitenaardse voertuigen is er discussie ontstaan over een mogelijke connectie.
De eerste link tussen UFOs en graancirkels ontstond als gevolg van het 'Tully Saucer Nest Event', de bekendste melding van een mogelijke landingsplaats van een UFO. Op 9 januari 1966 werd in de plaats Tully in Australie door boer George Pedley een opmerkelijke cirkel in riet gevonden.

Tully 'nests' no hoax, say farmers

Pedley ontdekte deze cirkel nadat hij een vreemd sissend geluid had gehoord en daarna een grijs object in de vorm van een schotel zag opstijgen.
Twintig jaar later verscheen deze gebeurtenis opnieuw in de media. Dit keer als een mogelijke verklaring voor de mysterieuze cirkels die met grote regelmaat in Engeland werden gevonden en waar onderzoek naar het graancirkelfenomeen net was gestart.

Omdat het 'Tully Nest Saucer Event' geassocieerd werd met vliegende schotels en dus met buitenaards leven, deed ook bij graancirkels de term 'kleine groene mannetjes' zijn intrede.
De term 'kleine groene mannetjes' wordt tegenwoordig vooral gebruikt om de spot te drijven met het bestaan van buitenaards leven. Dit was in het verleden anders. Van oudsher werd de term 'kleine groene mannetjes' in volksverhalen gebruikt om bovennatuurlijke wezens aan te duiden.

Toen vanaf de jaren 1990 in Wiltshire steeds complexere formaties begonnen te verschijnen, verdween de theorie dat graancirkels landingsplaatsen van UFO's zouden zijn. Toch bleef de link tussen beide fenomenen bestaan. Dit vanwege een nieuwe theorie die suggereert dat graancirkels door UFO's met laser- of energiestralen zouden kunnen zijn gemaakt.
Hoewel er inderdaad meerdere keren klassieke vliegende schotels in Wiltshire zijn waargenomen, met name in de *Vale of Pewsey*, ontbreekt het aan foto- of video materiaal.
In Nederland houdt luchtvaart- en ruimtevaartdeskundige Dr. Ir. Coen Vermeeren zich bezig met het UFO-fenomeen. Van zijn hand verscheen in 2013 het boek 'UFO's bestaan gewoon' (zie leestafel).

Impressie van een klassieke vliegende schotel. © Andreas Müller

Van graancirkelonderzoeker Janet Ossebaard verschijnt dit jaar een boek over haar ervaringen ten aanzien van de relatie tussen graancirkels en mogelijk buitenaards leven. Zie: graancirkelsite.nl

Website over UFO's:
wwwdisclosureproject.org, www.ufodata.net, www.ufoevidence.org en www.mufon.com, www.ufowijzer.nl

Foto van een vermeende klassieke UFO. Foto © Rex Heflin

Foto van een vermeende klassieke UFO. Foto © Billy Meier

Ooggetuigenverslagen van authentieke graancirkels zijn onder te verdelen in de volgende categorieën:
1. Meteorologische omstandigheden zoals wervelwinden.
2. Lichtfenomenen zoals bollen, lichten en orbs.
3. Massieve objecten in de lucht zoals de klassieke ufo schotel.

De eerste twee komen het meeste voor. Waarnemingen van UFO's zijn zeldzamer dan wordt gedacht.

Vale of Pewsey: een vallei in Wiltshire waar jaarlijks veel graancirkels verschijnen en meerdere keren meldingen zijn gedaan van UFO's.

Licht fenomenen bij graancirkels

— waargenomen en vastgelegd —

Rond 1980 werd er begonnen met het systematisch rapporteren van graancirkels. Daarbij viel op dat formaties vaak worden vergezeld van bijzondere lichtverschijnselen, zoals zwevende lichtbollen en vallende lichten. In het digitale tijdperk wordt dit fenomeen steeds vaker op foto en video vastgelegd.

Lichtbollen

Zwevende lichtbollen worden regelmatig voor, tijdens of na de vorming van graancirkels waargenomen. Meestal betreft het een enkele lichtbol, maar in sommige gevallen werd een groep zwevende lichtbollen boven het graanveld gesignaleerd. Ooggetuigen verklaren dat het leek alsof de lichtbollen onderling 'communiceerden' over snelheid en richting.

Het bewijs komt niet alleen van camera's. Inwoners van Wiltshire zeggen dergelijke bollen al jaren te zien. Boeren, die in het veld aan het werk waren, bevestigen deze lichtbollen ook te hebben waargenomen.

Afb. 1. Een van de metaalachtige bollen die in 2007 werd waargenomen boven het East Field in Alton Barnes, Wiltshire. Foto © Klaas van Egmond

In 2007 werden door twee Nederlandse graancirkelonderzoekers vijf zwevende lichtbollen gezien boven het East Field bij Alton Barnes in Wiltshire (Afb. 1). Deze hadden een doorsnee van circa 2 meter, een metaalachtige gloed, en ze bewogen ongeveer 5 minuten over het veld. Daarna maakten ze snelheid en verdwenen achter een rij bomen bij een drooggevallen riviertje. De ooggetuigen hadden alleen een kleine camera zonder zoom bij de hand. Vandaar het vergezicht op de foto.

Afb. 2 Metaalachtige zwevende bol bij Cheesefoot Head. Foto © Bob Schindler

Door onderzoeker Bob Schindler werd in juli 2009 een zwevende bol met een metaalachtig uiterlijk waargenomen in een veld bij Cheesefoot Head bij Winchester. Het object hing aanvankelijk stil in de lucht. Daarna begon het te bewegen en verdween vervolgens uit het zicht. Schindler wist de bol op camera vast te leggen (Afb. 2). Bron: colinandrews.net

Vallende lichten

Naast de lichtbollen worden ook zogeheten vallende lichten waargenomen. Deze zijn vaak geelachtig van kleur en verschijnen meestal net voordat een graancirkel in het veld ligt.
In de nacht van 2 op 3 augustus 2004 werd door ooggetuigen een dergelijk vallend licht vastgelegd met een digitale camera (Afb. 3). Wat opvalt is dat het licht recht

Afb. 3. Foto van het vallend licht. Deze werd genomen om 1.33 uur. Foto © Klaas van Egmond. De gele pijl wijst naar de plek waar de graancirkel de volgende ochtend werd gevonden (Afb. 4). Afb. 4. De betreffende graancirkel van 3 augustus 2004. Photo © Steve Alexander

door de nachtelijke wolken schijnt. Omdat zulke wolken 's nachts een paar meter boven de grond hangen kan er in dit geval geen sprake zijn van een vallende ster. Vallende sterren, ofwel meteoren, komen zeer hoog de atmosfeer binnen en verbranden daar. De volgende ochtend, op 3 augustus 2004, werd er een complexe graancirkel gevonden op dezelfde plek waar het licht zich naartoe had bewogen (Afb. 4).

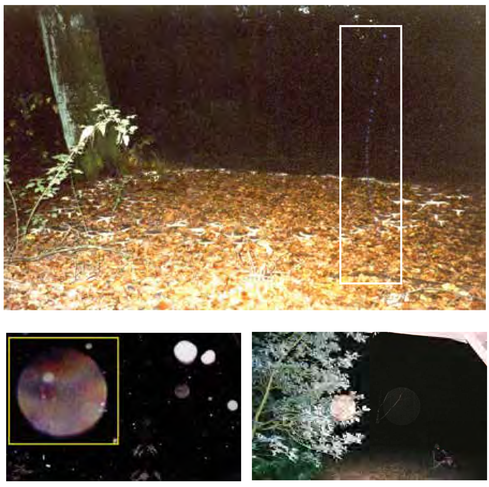
Op de avond van 14 juli 2000 zagen twee Nederlandse onderzoekers een vallend licht en een dunne verticale kolom van stof. Volgens de ooggetuigen reikte deze kolom vanuit de atmosfeer tot op de grond. Op deze plek werd de volgende ochtend een nieuwe graancirkel gevonden, die de naam 'Hart Formatie' kreeg (Afb. 5). Hij lag naast de 'Grid Formatie' die eerder die week op 12 juli was verschenen.

Afb. 5 De 'Hart' en de 'Grid' formatie bij East Kennet, Wiltshire. Foto © Janet Ossebaard

Note: er gaan stemmen op die zeggen dat deze vallende lichten veroorzaakt worden door een plasma vortex of dat het om het stof van meteorieten gaat die de atmosfeer binnenkomt.

Licht fenomenen bij graancirkels

— *waargenomen en vastgelegd* —



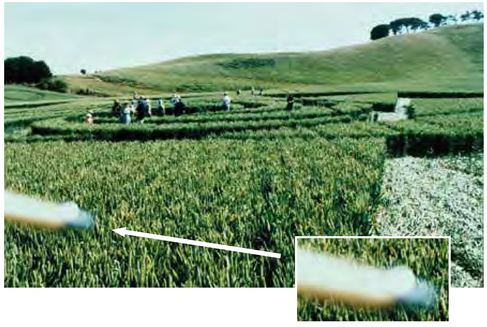
Selectie van foto's van de Nederlandse beroepsfotograaf en expert op het gebied van het orbfenomeen, Ed Vos. Het kader in de grote foto markeert een verticale rij van lichtbollen. De foto werd gemaakt op het landgoed Kernhem (bij Ede), een vermeende energetische krachtplek. Foto's © Ed Vos, dutchlightorbs.nl

Orbs

Een relatief nieuw verschijnsel zijn de zogeheten Orbs (zie bovenstaande afbeeldingen). Deze zijn het best te beschrijven als kleine lichtpunten in de lucht. De meeste zijn cirkelvormig en wit, maar ze worden ook in andere vormen en kleuren waargenomen. Orbs vertonen 'intelligent gedrag' doordat ze lijken te reageren op mensen en elementen in hun omgeving.

Aanvankelijk werd gedacht dat orbs op foto's veroorzaakt werden door een reactie van het flitslicht van een camera op stofdeeltjes. Het lichtverschijnsel laat zich echter niet alleen op foto's zien. Er zijn mensen die verklaren orbs met het blote oog te hebben waargenomen. Orbs worden veel gezien bij graancirkels, maar ze verschijnen ook op andere plekken. Orbs en shooters laten zich goed fotograferen op vermeende energetische krachtplaatsen.

Analoge foto uit 1999 van een orb bij een graancirkel. Foto © Leslie Marr



Selectie van foto's van orbs van de Nederlandse graancirkelonderzoeker Janet Ossebaard. Janet heeft diverse lichtfenomenen waargenomen, zowel in Wiltshire als in Nederland. Foto's © Janet Ossebaard, graancirkelsite.nl

Shooters

Shooters zijn wegschietende orbs of lichtbollen (Afb. 2). Zij verschijnen in verschillende kleuren. Net als orbs manifesteren ze zich makkelijker in een vochtige omgeving. Onderstaande foto werd bij regen gemaakt. Het valt op dat de shooters diverse richtingen opschieten. Terwijl de regen loodrecht naar beneden valt, bewegen sommige shooters zich horizontaal of gaan zelfs omhoog.
De Nederlandse beroepsfotograaf Ed Vos doet sinds 1997 onderzoek naar het fenomeen orbs. Hij is inmiddels expert op dit gebied. In 2009 publiceerde Ed Vos zijn bevindingen en ervaringen in het boek 'Orbs en andere lichtfenomenen', zie leestafel. Meer informatie: www.dutchlightorbs.nl.

In de Sound en Vision ruimte worden foto's van orbs en shooters getoont.

Afb. 2 Foto van een shooter uit 2002. Foto © Ed Vos, dutchlightorbs.nl

Opmerkelijk: hoaxers verklaren eveneens zwevende bollen en andere lichtverschijnselen te hebben waargenomen tijdens het maken van een formatie in het graan.

Geluidsfenomenen in graancirkels

— opgenomen en geanalyseerd —

Veel ooggetuigen zeggen vreemde geluiden te hebben gehoord tijdens de vorming van graancirkels. De beschrijvingen variëren van een doordringend zoemende toon, een statisch elektrische klank of iets dat nog het meest lijkt op een mechanisch insectachtig gezoem zoals dat van een sprinkhaan of elektriciteitskabel.

De geluiden worden bij zowel verse als oudere graancirkels waargenomen. De twee best gedocumenteerde voorbeelden van geluidsfenomenen werden in 1989 gemeld. Het betrof luide trillende tonen met een snerpend metaalachtig randje. Beide incidenten zijn opgenomen en later geanalyseerd.

Afb. 1 In deze graancirkel bij Cheesefoot Head in Winchester, Hampshire werd het geluid in 1989 opgenomen. Inzet: Pat Delagdo, Colin Andrews en Timothy Good gedurende Operation White Crow. © Colin Andrews, colinandrews.net

Tijdens de laatste dag van het observatieproject *Operation White Crow* bij Cheesefoot Head, Hampshire slaagden graancirkelonderzoekers Colin Andrews en George Wingfield erin om een goede opname te maken.
Colin Andrews: *"We besloten met een kleine groep een nabijgelegen graancirkel in te gaan (Afb. 1). Plotseling hoorden we allemaal een geluid dat uit oostelijke richting kwam. Het werd steeds luider en we voelden dat het dichterbij kwam. Daarna draaide het luid zoemend drie of vier keer rond de graancirkel waar we in stonden. Toen kwam het ineens recht voor ons tot stilstand. Pat Delgado verklaarde vervolgens door een onzichtbare energie te worden "opgetild" (...)"*
De ervaring was zo huiveringwekkend dat de groep besloot de plek onmiddellijk te verlaten. Nieuwsgierigheid won het echter van de angst en Collin Andrews en George Wingfield besloten terug te gaan. Het geluid was nog steeds in de verte hoorbaar en zij slaagden erin om het op een recorder vast te leggen voor onderzoek.
De verbazing was groot toen de groep de volgende ochtend door de politie werd geïnformeerd dat er een nieuwe formatie was gemeld op de plek waar de geluiden een avond eerder waren waargenomen.

Volledig rapport op http://www.colinandrews.net/CheesefootHead-PatDelgado.html

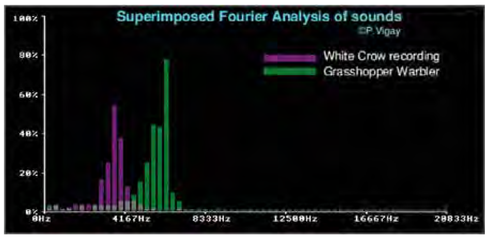
Later die zomer, toen de BBC bezig was om onderzoekers Colin Andrews en Pat Delgado te interviewen bij een graancirkel bij Beckhampton in Wiltshire 'verscheen' het geluid opnieuw. Het was zo luid en indringend dat één van de BBC camera's het begaf. De BBC zond de hele gebeurtenis uit, wat tot grote koppen in Britse kranten leidde.

Voor meer informatie: Colin Andrews, Crop Circles Signs of Contact, blz. 103 - 109.
Freddy Silva, Secrets in the Fields, biz 14 - 16.

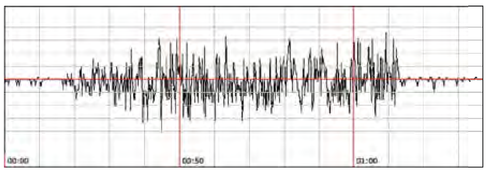
Sommige sceptici beweren dat het geluid afkomstig is van een kleine vogel, de Sprinkhaanrietzanger (Afb. 2). Maar een gedetailleerde analyse van computerexpert Paul Vigay laat zien dat dit niet klopt. De frequentie van het opgenomen geluid is rond de 5.0-5.2 KHz terwijl de frequentie van de Sprinkhaanrietzanger 2 KHz hoger is, namelijk 7 KHz. (Afb. 3,4 en 5).

Afb. 2 De Sprinkhaanrietzanger.
Foto © Stefan Hage, www.birds.se / CC / by-SA

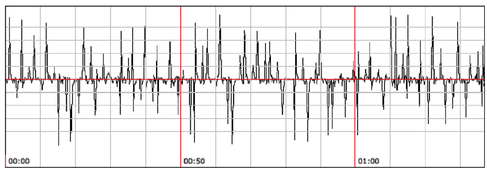
Beide opnames zijn te horen via de hoofdtelefoons in de Sound en Vision ruimte.



Afb. 3 Op elkaar geplaatste analyse van geluiden. © Paul Vigay, cropcircleresearch.com



Afb. 4 De geluidsgolven van de White Crow opname. © Paul Vigay, cropcircleresearch.com



Afb. 5 De geluidsgolven van de Sprinkhaanrietzanger. © Paul Vigay, cropcircleresearch.com

Operatie White Crow: naam van het eerste graancirkel observatieproject in Zuid-Engeland. Het doel was om de vorming van een authentieke graancirkel op camera vast te leggen.

Opmerkelijke gebeurtenissen

— dag formaties —

Graancirkels ontstaan voornamelijk 's nachts in afgelegen velden. Incidenteel gebeurt het dat een formatie op klaarlichte dag verschijnt. Het meest opmerkelijke voorbeeld is de *Julia-set*, een 280 meter lange spiraal van 151 cirkels, die op zondag 7 juli 1996 binnen een tijdsbestek van maximaal 45 minuten vlakbij Stonehenge ontstond.

Afb. 1 De graancirkel (de Julia-set) met op de achtergrond Stonehenge. Volgens meerdere getuigen is deze formatie overdag ontstaan in een tijdbestek van maximaal 45 minuten. Foto © Lucy Pringle, lucypringle.co.uk

Er zijn diverse betrouwbare verklaringen die dit bevestigen. Die dag rond 17:15 uur vlogen een piloot en een arts diverse malen over Stonehenge. Het doel van de vlucht was om foto's te maken van het eeuwenoude monument. Het tweetal cirkelde een paar keer over het bewuste veld (waarin kort daarna de formatie werd gevonden) maar geen van beiden viel iets op. Ze vervolgden hun vlucht naar een andere nabijgelegen archeologische plek. Toen ze rond 18:00 uur terugkeerden naar Stonehenge zagen zij tot hun verbazing een grote geometrische formatie in het veld liggen (Afb. 1).

Afb. 2 De Julia-set lag op een paar honderd meter afstand en in het volle zicht van het druk bezochte Stonehenge (zie witte pijl in foto). Foto © Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

De boer in wiens veld de *Julia-set* verscheen vertelde later aan onderzoeker Andreas Müller: *"Die dag werkte ik met een aantal mannen tussen 17:20 en 17:30 uur aan het hek langs het veld. Geen van ons is iets opgevallen, geen graancirkel en geen verdachte bewegingen".*

Ditzelfde verklaarden drie suppoosten van Stonehenge. Voor 18:00 uur zagen zij niets. Maar kort daarna viel het hen op dat er veel auto's langs de weg stopten om naar de graancirkel te kijken. Dit werd bevestigd door de politie van Wiltshire die aan onderzoeker Colin Andrews rapporteerde dat er kort voor 18:00 uur ineens erg veel telefoontjes binnenkwamen over langs de weg geparkeerde auto's die een file veroorzaakten.

Dertien jaar later kwam onderzoeker Lucy Pringle een ooggetuige op het spoor nadat ze een lezing over graancirkels had gegeven. Een vrouw die Pringle's lezing had bezocht raakte hierover na afloop in gesprek met haar taxichauffeur. De chauffeur vertelde getuige te zijn geweest van de vorming van de *Julia set*. Hij stopte destijds, net als vele anderen, langs de kant van de weg en zag hoe de formatie steeds groter werd. De hele rapportage is te lezen op Pringle's website: http://www.lucypringle.co.uk/new-version-old/Articles/stonehenge-eyewitness.html

Opvallend

Een drievoudige 'Julia set' verscheen drie weken later - op 29 juli 1996 - bij Windmill Hill in de buurt van de steencirkel Avebury in Wiltshire. De formatie was 200 meter breed en elke cirkel vertoonde een andere *swirl*.

Julia-set: naam van de graancirkel bij Stonehenge (7 juli 1996), vernoemd naar de ontdekking van de 'Juliaverzameling' door de Franse hoogleraar wiskunde Gaston Maurice Julia (1893 – 1978).
Swirl: draaiing van het gewas

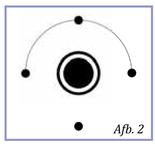
Opmerkelijke gebeurtenissen

— gedachten in het veld —

Een van de hypothesen rondom graancirkels is dat ze veroorzaakt worden door een interactie tussen de menselijke geest en de onbekende kracht die graancirkels creëert. Er zijn diverse gevallen gerapporteerd waarbij mensen om een formatie hebben gevraagd of er een hebben gewenst, waarna deze ook werkelijk verscheen.

De eerste gerapporteerde gebeurtenis vond plaats op 25 augustus 1986 en wordt beschreven in het boek 'Signs of contact' van graancirkelonderzoeker Colin Andrews (zie leestafel). Toen Andrews met piloot Busty Taylor (Afb. 1) over Zuid-Engeland vloog zei Taylor dat hij graag een combinatie zou willen zien van de graancirkels die ze tot dan toe hadden gezien. De volgende dag verscheen precies zo'n formatie in het veld waar ze de dag daarvoor overheen waren gevlogen (Afb. 2)

Afb. 1


Afb. 2

Afb. 1 Graancirkel onderzoeker van het eerste uur en piloot, Busty Taylor

Afb. 2 Diagram van de formatie waar onderzoeker Busty Taylor om had gevraagd en in het veld verscheen. Diagram © Andreas Müller

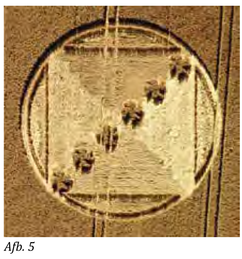
Vanaf 1986 worden regelmatig meldingen gemaakt van 'verhoorde verzoeken'. Naar aanleiding hiervan besluit de Japanner Maki Masoa met een groep van elf Japanners een gedachtenexperiment uit te voeren. Op 27 juli 1999 werd tijdens een groepsmeditatie een gebed uitzonden in een bestaande graancirkel bij Silbury Hill. In het gebed werd gevraagd om een nieuwe graancirkel, die diezelfde nacht moest verschijnen ten westen van Silbury Hil. Deze formatie moest bovendien een duidelijk Japans element bevatten. Die avond zag de groep een grote lichtbol verschijnen en sommigen ervoeren de energie van 'een aanwezigheid'.
De volgende morgen lag er op de gewenste plek inderdaad een graancirkel. De formatie had de vorm van een Origami (de bekende Japanse papier-vouwkunst) dat een Japans familiewapen bleek voor te stellen (Afb. 3).

Afb.3 Foto van de graancirkel met het 'origami' design die op 28 juli 1999 ten westen van Sillbury Hill verscheen. Foto © Janet Ossebaard, graancirkelsite.nl

Op 1 augustus 2005 ontstond tijdens een gezellig etentje in een pub bij Cherhill in Wiltshire bij zeven Nederlandse graancirkelonderzoekers het idee om de 'gedachtentheorie' uit te proberen. Bert Janssen had eerder die dag een tempelierskruis in St. Peters Church in Marlborough gefotografeerd (Afb. 4) en de groep besloot dit als onderwerp te kiezen, mede omdat dit patroon nog nooit in graanvelden was verschenen. Iedereen concentreerde zich een aantal minuten op de foto waarna ze de gezellige avond vervolgden en ze het geval vergaten. Twee dagen later ontdekte Janet Ossebaard een nieuwe formatie vlakbij Savernake Forest, een bos ten oosten van Marlborough.
De gevonden formatie was een cirkel met daarin een vierkant met een diagonale rij van zes kruizen, die een sterke gelijkenis vertoonde met het tempelierskruis dat de groep twee dagen daarvoor als afbeelding had gekozen (Afb. 5).

De Nederlandse groep bestond uit Klaas en Dini van Egmond, Janet Ossebaard, Roeland en Nancy Beljon, Bert en Heather Janssen- Clewett Jachowski.

Afb. 4


Afb. 5

Afb. 4 Foto van het tempelierskruis in St. Peter's Church in Marlborough. Foto © Bert Janssen en Heather Clewett Jachowski

Afb. 5 Foto van de graancirkel bij Savernake Forest (3 augustus 2005) , de diagonale rij kruizen vertoont sterke overeenkomst met de afbeelding die de Nederlandse groep had gekozen. Foto © Bert Janssen, cropcirclesandmore.com

Opmerkelijke gebeurtenissen

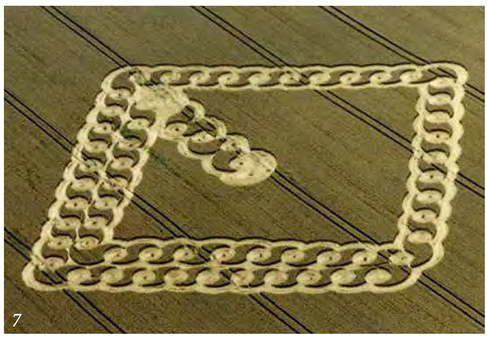
— gedachten in het veld —

Afb. 6 Foto van de graancirkel van de Azteekse vogel die op 14 juli 2009 door Monique Klinkenbergh werd gevonden. Foto © Monique Klinkenbergh, cropcirclegroup.com

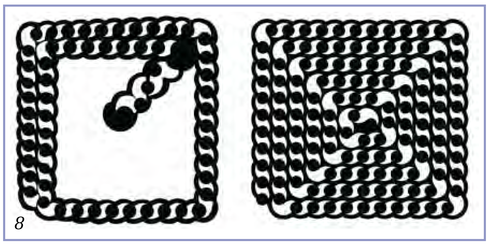
Op 14 juli 2009 wachtte onderzoeker Monique Klinkenbergh op een afspraak met een piloot die haar over de velden zou vliegen, op zoek naar nieuwe graancirkels. Zij lag in het gras en dacht aan het gesprek dat zij de avond ervoor had gehad met een vriendin over de Nazca-lijnen in Peru. Al mijmerend zag ze naast zich een dood vogeltje liggen. Het beestje lag met gespreide vleugels op de grond en het hoofdje was naar één kant gedraaid. Ze besloot het vogeltje onder een boom te begraven. Toen ze even later over de velden vloog ontdekte ze tot haar verbazing een graancirkel in de vorm van een Azteekse vogel met uitgespreide vleugels (Afb. 6). De kop van de vogel was dezelfde kant op gedraaid als het vogeltje dat ze kort daarvoor had begraven.

Een ander voorbeeld van een mogelijke 'gedachtenoverbrenging' deed zich in 2003 voor. De Britse onderzoeker van geometrische graancirkel patronen Allan Brown droomde dat hij boven het East Field (een veld bij Alton Barnes in Wiltshire) hing en daar een piramide-vormige formatie zag liggen.
Enkele dagen later werd een door mensen gemaakte maar niet voltooide graancirkel gevonden in het East Field. Deze formatie zag er niet uit als een piramide maar toen er een diagram van werd afgemaakt (Afb. 8) verscheen het eerder gedroomde design.

Het is hier opvallend dat de hoaxer blijkbaar hetzelfde beeld voor ogen had als de onderzoeker. Iets dat zou kunnen wijzen op een verbinding vanuit het onderbewuste.



7



8

Fig. 7 De onvoltooide graancirkel in het East Field op 2 augustus 2003.
Foto © Lucy Pringle. lucypringle.co.uk

Fig. 8 Geometrische reconstructies van het onvoltooide design.
Diagrammen © Allan Brown

Opmerkelijke gebeurtenissen

replica's uitgemaaide patronen

Het komt regelmatig voor dat een boer een graancirkel direct uit het veld maait, meestal om schade door bezoekers te voorkomen. In sommige gevallen verschijnt de uitgemaaide formatie dan opnieuw in hetzelfde of in een nabij gelegen veld.

Op 1 juli 2009 verscheen een graancirkel bovenop Waden Hill, bij Avebury (Afb. 1, rechts). Het verhaal achter deze formatie begint echter twee weken eerder. Wat er aan vooraf ging: Op 17 juni wordt een graancirkel gerapporteerd in een veld bij Waden Hill. Maar voordat er een luchtfoto kon worden genomen, was de graancirkel door de boer uit het veld gemaaid. In de vroege ochtend hadden wandelaars een foto van de nog intacte cirkel weten te maken (Afb. 2). Hieruit wisten onderzoekers het patroon van de weggemaaide formatie te reconstrueren; een cirkel met daarin 28 dezelfde patronen die doen denken aan spermacellen.
De volgende ochtend, op 18 juni, bleek aan de vernielde cirkel een 'staart' te zijn toegevoegd en ook een nieuwe omlijsting (Afb. 3). Een dag later, op 19 juni, werden er nog eens twee staarten toegevoegd (Afb. 4).

Afb. 2 De enige bekende foto van de eerste (en weggemaaide) formatie van 17 juni.
Foto © Kristie Halvorsen

Afb. 3 De cirkel op de ochtend van 18 juli 2009 met de toegevoegde 'staart' en een nieuwe 'omlijsting'.
Foto © Monique Klinkenbergh, cropcirclegroup.com

Afb. 4 De cirkel op de ochtend van 19 juli 2009, na de toevoeging van nog twee extra staarten.
Foto © Monique Klinkenbergh, cropcirclegroup.com

En nog eens twaalf dagen later, op 1 juli, verscheen de 'replica' waar dit verhaal mee begonnen was (Afb. 1). De boer besloot ditmaal de formatie te laten liggen.

Afb. 1 De graancirkel op Waden Hill van 1 juli 2009. Deze bleekt een replica te zijn van de weg gemaaide graancirkel die op 17 juni in een veld naast Waden Hill was gerapporteerd.
Foto © Lucy Pringle, lucypringle.co.uk

Op 31 juli 2009 werd er melding gemaakt van een mogelijke nieuwe formatie bij Winterbourne Basset in Wiltshire. De Noorse onderzoeker Eva-Marie Brekkestø ging direct naar het veld om de graancirkel te onderzoeken, maar deze bleek net te zijn weggemaaid door de boer.

's Avonds zond Brekkestø via meditatie een gebed uit met de vraag of de cirkel de volgende dag opnieuw kon worden gecreëerd in hetzelfde veld.
Toen ze de volgende ochtend een vliegtuigje huurde om te kijken of het inderdaad gelukt was, lag er tot haar verbazing een nieuwe formatie pal naast de cirkel die was weggemaaid (Afb. 1).

Bron: Uit de thesis van Shawn Randall voor haar studie Transformerende Psychologie, aan Universiteit voor Filosofisch Onderzoek in Los Angeles, California.

Afb. 1 Foto van de nieuwe graancirkel bij Winterbourne Basset in Wiltshire die naast de weggemaaide formatie verscheen.
Foto © Eva-Marie Brekkestø, cropcirclesnorway.com

Opmerkelijke gebeurtenissen

— gezichten en berichten in het veld —

Op 13 augustus 2001 werd tegenover het *Chilbolton Observatory* in Hampshire een formatie in de vorm van een 'gezicht' gevonden. Het was de eerste keer dat een graancirkel een vierkante vorm had en een herkenbaar figuur toonde. Zes dagen later verscheen er in hetzelfde veld nog een formatie. Deze deed denken aan een 'bericht'.

Het 'gezicht' van Chilbolton was opgebouwd uit talloze stippen of *pixels* van rechtopstaand graan. Alleen van bovenaf gezien had de formatie de vorm van een gezicht (zie Afb. 1 op linker paneel). Op de grond was het een grote wirwar van 'plukken' graan waaruit geen enkel patroon viel te ontcijferen (Afb. 1a en 1b onder).

Afb. 1a Foto op grond niveau. © Charles Mallet

Afb. 1b Close up. Foto © Lucy Pringle

Zes dagen later verscheen een tweede merkwaardige formatie in hetzelfde veld (zie Afb. 2 op linker paneel) dit keer rechthoekig van ontwerp. Het geheel bestond uit 73 rijen van 23 kleine vierkantjes van staand of liggend graan (Foto 2a en 2b).Britse graancirkelexperts ontdekten dat het patroon sterke gelijkenis vertoonde met het *Arecibo-Bericht*, een binaire code die in 1974 door SETI (Search For Extraterrestrial Intelligence) de ruimte in werd gestuurd vanaf de radiotelescoop Arecibo in Puerto Rico. Het doel van het *Arecibo-Bericht* was om contact te leggen met eventueel buitenaards leven. De binaire code bevatte informatie over onze planeet, ons zonnestelsel en de mens (zie diagram onder).

Afb. 2a Foto op grond niveau. © Charles Mallet

Afb. 2b Close up. Foto © Lucy Pringle

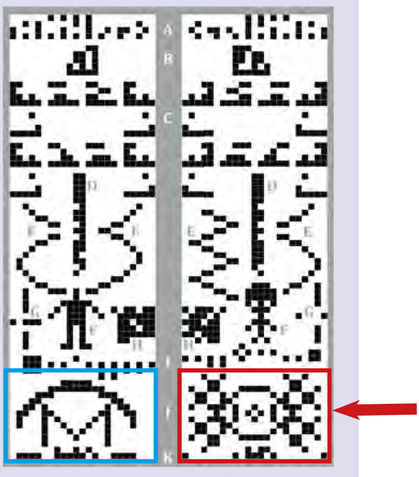
In eerste instantie werd gedacht dat de formatie een exacte kopie was van het *Arecibo-Bericht*. Nadere bestudering van beide patronen liet een aantal wezenlijke verschillen zien (zie vergelijking van diagrammen onder). Daarom wordt deze graancirkel door velen als het *Chilbolton-Antwoord* op het *Arecibo-Bericht* gezien.

Opmerkelijk was dat exact één jaar eerder een formatie in hetzelfde veld was ontstaan (Afb. 3, onder). Nog opmerkelijker was dat een grafisch ontwerp hiervan was verwerkt in het *Chilbolton-Antwoord* (zie rode markering in onderstaand diagram). In het *Arecibo-Bericht* werd het grafisch ontwerp van de Arecibo telescoop afgebeeld als transmissiemedium (zie blauwe markering in diagram). In het *Chilbolton-Antwoord* werd een graancirkel getoond.

Afb. 3: Formatie die exact één jaar voor 'het gezicht en het bericht' bij Chilbolton in hetzelfde veld ontstond. Foto © Steve Alexander

Het linker diagram is het Arecibo-Bericht uit 1974.
Het rechter diagram is het Chilbolton-Antwoord van 20 augustus 2001.

Van boven naar beneden:
A: Informatie decimale stelsel: Beide diagrammen tonen de nummers 1 tot 10.
B: Informatie Elementen: Beiden bevatten de DNA-elementen waterstof, koolstof, nitrogeen, zuurstof en fosfor. In de Chilbolton graancirkel werd het element silicium toegevoegd.
C: Informatie Nucleotiden: Beiden bevatten dezelfde formules voor de suikers en basen in de nucleotiden van DNA
D. De aantallen nucleotiden zijn gelijk.
E. Informatie DNA structuur: Het Arecibo-Bericht toont een dubbele helix structuur van DNA.
De Chilbolton graancirkel toont een drie-dubbele DNA-helix.
F en G: Informatie Bevolking: Het Arecibo-Bericht toont een menselijk ÿguur. De Chilbolton graancirkel toont een korter ÿguur met een groter hoofd en grotere ogen.
H. Informatie grootte bevolking: Arecibo-Bericht: 6 miljard. Chilbolton graancirkel geeft aan: 21.3 miljard.
I: Informatie Zonnestelsel: In het Arecibo-Bericht wordt verwezen naar ons zonnestelsel met de planeet aarde als herkomst van het bericht. De Chilbolton graancirkel verwijst naar een ander zonnestelsel met drie bevolkte planeten.
J: Informatie transmissie-medium voor de berichten: Het Arecibo-Bericht toont het graÿsch ontwerp van de Arecibo radio telescoop en haar diameter. De Chilbolton graancirkel toont een graÿsch ontwerp van een graancirkel die exact een jaar daarvoor bij Chilbolton ontstond (zie ook Afb. 3).



Diagrams © Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

Chilbolton Observatory: Observatorium bij Chilbolton, Hampshire in Engeland
Pixels: een methode die wordt gebruikt bij het afdrukken van foto's in kranten en tijdschriften.
Arecibo-Bericht: binaire code die in 1974 door SETI de ruimte in werd gestuurd. Zie linker diagram hierboven.
Chilbolton-Antwoord: het veronderstelde antwoord (op het Arecibo-Bericht). Zie diagram hierboven.

Opmerkelijke gebeurtenissen

— gezichten en berichten in het veld —

De tweede graancirkel met de voorstelling van ‘een gezicht en een bericht’ verscheen een jaar later, op 15 augustus 2002, in Crabwood bij Winchester in Hampshire. Wederom was de graancirkel rechthoekig van vorm, maar dit keer leek het gezicht op dat van een alien.

Het gezicht in de graancirkel vertoonde sterke gelijkenis met de klassieke ‘Grey Alien’ uit science fiction films (Afb. 1). De opbouw van deze formatie was echter volledig anders dan die van Chilbolton. Deze 'Alien Formatie' bestond volledig uit horizontale lijnen van verschillende dikte en lengte, zoals bij een analoog tv-beeld.

In de rechthoek waarin het gezicht van de ‘Grey Alien’ was geplaatst, lag rechts onderin ook een cirkel (Afb. 3). Deze was opgebouwd uit kleine vierkantjes van verschillende afmetingen. Wederom was er op de grond geen touw aan vast te knopen wat de formatie moest voorstellen (Afb. 3). Vanuit de lucht leek het nog het meest op een CD.

De Britse computerexpert Paul Vigay ontdekte dat deze CD of ‘data disc’ een binaire code bevatte. Vigay ontcijferde de code door deze in groepen van acht op te delen. Elke groep staat voor een letter uit het ASC-II alfabet dat door computers wordt gebruikt. Hij ontcijferde de boodschap in het Engels en de vertaling is als volgt:

‘Pas op voor brengers van VALSE geschenken & hun GEBROKEN BELOFTEN. Veel PIJN maar er is nog tijd <….>. Er zijn daar GOEDE dingen. Wij houden TELEURSTELLING tegen. De leiding GESLOTEN. 0x07’

Op de plek van <….> ontbreekt een woord omdat dit deel beschadigd was. De ‘0x07’ staat voor een geluid, een soort ‘ping’ zoals een oude typmachine die maakt.

Veel mensen vragen zich af wat de betekenis is van de boodschap en ook wat het opvallende gebruik van hoofdletters kan betekenen. Mogelijk dat er een boodschap zit achter de code. Deze is nog niet gevonden.

Net als bij vele andere formaties speelt hier ook de discussie van authenticiteit.

Afb. 1 De graancirkel bij Crabwood in Hampshire die het gezicht van een ‘Grey Alien’ voorstelde. Foto © Lucy Pringle, lucypringle.co.uk

Afb. 2 Close up Foto © Steve Alexander, temporary temples.co.uk

Afb. 3 Opname van bovenaf van de CD of data disc die rechtsonder in de formatie lag. Foto © Lucy Pringle, lucypringle.co.uk

Opmerkelijke gebeurtenissen

gezichten en berichten in het veld

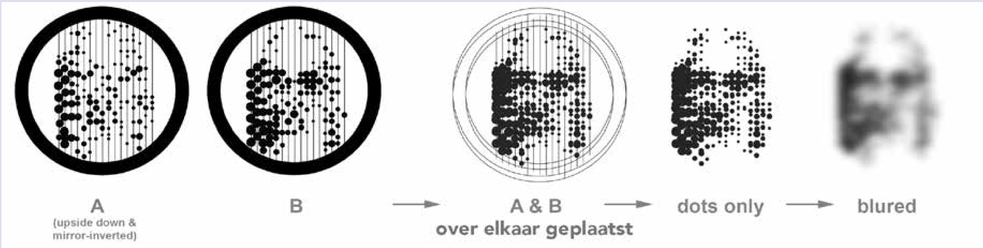
Op vrijdagmiddag 30 juli 2010 kwam er een melding binnen van een mogelijke nieuwe graancirkel. Deze was gespot naast de snelweg M4 ter hoogte van Wickham Green bij Hungerford, Berkshire. Om het gerucht te checken vloog Madelien Scholten met een piloot naar de locatie. Bij terugkomst rapporteerden ze dat er niet één, maar twee redelijk identieke, nogal merkwaardige cirkels aan weerskanten van de snelweg lagen (Afb. 1)

Apart van elkaar was het onduidelijk wat de patronen voorstelden (Afb. 3, diagrammen A en B linksonder). Beide waren ze opgebouwd uit rechte lijnen, waarop talloze cirkels van diverse grootte waren geplaatst.

Britse computeranalisten ontdekten dat wanneer je de diagrammen op een specifieke manier op elkaar legt, ze een duidelijke voorstelling van een gezicht vormen (Afb. 3, diagrammen A & B, midden). Het gezicht vertoont opvallende gelijkenis met de Lijkwade van Turijn (Afb. 4). Dit eeuwenoude relikwie is volgens christenen het kleed waarin Jezus van Nazareth werd gewikkeld en begraven nadat hij aan het kruis was gestorven. Het wordt door velen gezien als het bewijs van zijn wederopstanding.

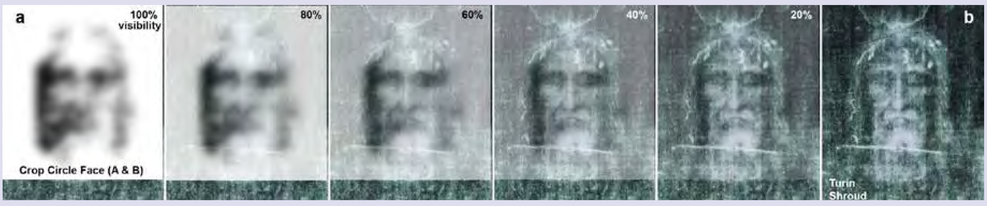
Er wordt verondersteld dat er een binaire code is verborgen in beide patronen. Deze is nog niet gevonden.

Afb. 1 Luchtfoto van de twee graancirkels aan weerszijden van de snelweg M4 ter hoogte van Wickham Green, Hungerford, Berkshire. 30 juli 2010. Foto © Frank Laumen, visiblesigns.de



Afb. 3 Uit de op zichzelf staande graancirkels (Diagrammen A en B, links) valt nauwelijks op te maken wat het patroon voorstelt. Maar als ze over elkaar worden gelegd (Diagrammen A & B, midden) is er duidelijk een gezicht te zien.

Afb. 4 De geleidelijke overlapping van beide cirkels naar de lijkwade van Turijn.

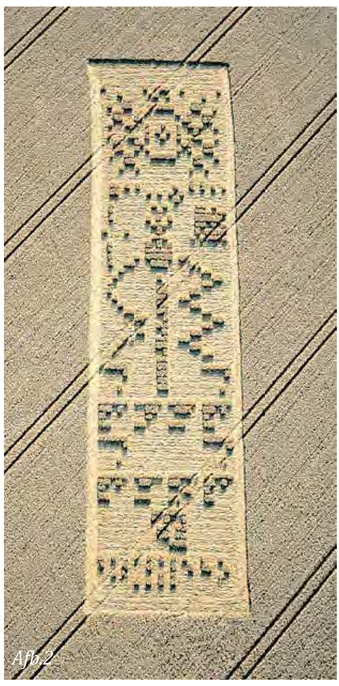


Diagrammen © Andreas Müller, kornkreise-forschung.de

Opmerkelijke gebeurtenissen

gezichten en berichten in het veld

Afb. 1 Het 'gezicht' van Chilbolton.
Foto © Steve Alexander, temporarytemples.co.uk



Afb. 2 Het 'bericht' van Chilbolton.
Foto © Steve Alexander, temporarytemples.co.uk

Luchtfoto van de twee formaties in het veld tegenover het Chilbolton observatorium. Foto © Lucy Pringle, lucypringle.co.uk

Graancirkels cultuur

— *en erfgoed* —

Graancirkel in het East Field bij Alton Barnes, Wiltshire 22 juli 2002
Foto © Steve Alexander, temporarytemples.co.uk

Graancirkel in het South Field bij Alton Barnes, Wiltshire, 22 juli 2008
Foto © Janet Ossebaard, graancirkelsite.nl

Hoewel graancirkels over de hele wereld verschijnen ligt Wiltshire in het hart van het fenomeen. Mensen komen van over de hele wereld om de formaties te bezoeken en om de schoonheid en het mysterie te ervaren.

Graancirkels zijn onderdeel van een wereldwijd cultureel erfgoed en trekken om artistieke, spirituele en wetenschappelijke redenen de belangstelling. De laatste 25 jaar zijn de formaties een vast onderdeel van de Engelse cultuur en manier van leven geworden.

Voor velen zijn zij verworden tot heilige plekken. Als een moderne versie van de steencirkels van Avebury en Stonehenge.

Het is een feit dat de cirkels voor lokale boeren veel overlast veroorzaken Maar voor veel mensen hebben de graancirkels een diepere betekenis. Ze zien het als kunst van een onbekende bron. Voor veel mensen is een bezoek aan een graancirkel een onvergetelijke mystieke ervaring.

Boeren en graancirkels

— *een ingewikkelde situatie* —

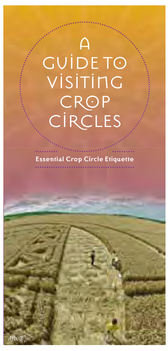
De meeste mensen realiseren zich niet dat graancirkels grote problemen opleveren voor boeren. Het is niet zozeer de graancirkel zelf, maar het zijn vooral de mensen die de formatie bezoeken en daarmee schade aanrichten aan hun gewas. Ook komt de privacy van de boer vaak ernstig in het geding.

Het probleem voor de boeren ontstond in 1990 met de verschijning van het East Field Pictogram. Deze gebeurtenis zette het graancirkel fenomeen, met Wiltshire als epicentrum, wereldwijd op de kaart (zie *Geschiedenis 1990*). Sindsdien willen vele geïnteresseerden, om uiteenlopende redenen, graancirkels met hun eigen ogen zien, onderzoeken en 'beleven'.
Van deze toeloop zijn de boeren zijn de dupe. Behalve zorgen en ergernis kost een gemiddelde graancirkel de boer zo'n €600,- tot €1200,- aan gederfde inkomsten.
Om tegemoet te komen aan de bezoekers en het verlies aan graan te compenseren, werden daarom door sommige boeren in Wiltshire *donationboxes* in het veld geplaatst (Afb. 1).

Door de toename van het aantal graancirkels en bezoekers (met name in de *Vale of Pewsey*) werden de problemen voor de boeren gaandeweg steeds nijpender. De situatie escaleerde in 2012 toen *donationboxes* werden gestolen (Afb. 2). Alle boeren uit de *Vale of Pewsey* besloten collectief om verdere toegang tot hun land te verbieden. Ook begonnen ze de cirkels na verschijning direct weg te maaien.

Afb. 1

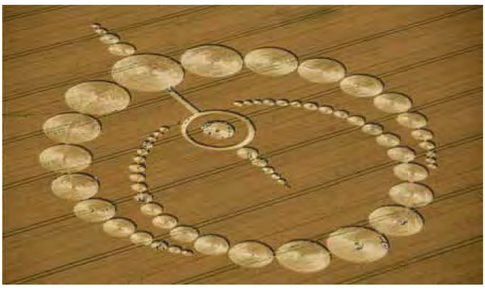
Afb. 2



Voor de onderzoekers en (inter)nationale bezoekers resulteerde deze aanpak echter in grote teleurstelling. Er kwamen vanaf dat moment steeds minder toeristen naar de streek.

Om het probleem aan te pakken werd in 2013 een 'Crop Circle Access Pass' geïntroduceerd (graancirkel toegangskaart). Met als doel de getroffen boeren die wel toegang verlenen te compenseren voor hun winstverlies. Het initiatief kon echter niet op genoeg steun rekenen. Het Crop Circle Access Centre in Wiltshire is blijven bestaan. Deze organisatie neemt contact op met de boeren op wiens land graancirkels zijn gevonden en communiceert vervolgens via de website www.cropcircleaccess.com en Facebook of een graancirkel toegankelijk is. Leden van de graancirkelgemeenschap hebben een 'Bezoekersgids voor graancirkels' ontwikkeld zodat bezoekers meer begrip en respect krijgen voor de boeren en hun eigendom (Afb. 3 zie vitrine).

In ons land worden, dankzij goede communicatie met de boeren, graancirkels met grote regelmaat opengesteld voor het publiek.


Graancirkel bij Etchilhampton, Wiltshire 28 juli 2012,
© Foto Annemieke Witteveen, annemiekewitteveen.blogspot.nl

Graancirkel bij Windmill Hill, Wiltshire 25 juli 2012.
© Foto Annemieke Witteveen, annemiekewitteveen.blogspot.nl

Problemen voor de boeren:

- Graancirkels veroorzaken een verlies van 600 tot 1200 euro per graancirkel, mede door de schade aan het omringende land.
- Graancirkelbezoekers veroorzaken inbreuk op de dagelijkse gang van zaken op de boerderij en op de privacy van de boer.
- Bezoekers van graancirkels parkeren hun auto vaak op gevaarlijke plekken of blokkeren toegangswegen tot de boerderij.
- Er wordt vaak vuilnis achtergelaten wat een gevaar oplevert voor de oogst en voor de landbouwmachines.
- Nieuwe graancirkelmeldingen worden op de sociale media snel gecommuniceerd, vaak zonder de boer toestemming te vragen.
- Diefstal van waardevolle landbouwwerktuigen komt steeds meer voor. Dieven kunnen zich voordoen als graancirkelbezoeker.
- *Donationboxes* worden opengebroken of gestolen.

Goed om te weten
Het maken van graancirkels zonder toestemming wordt door alle boeren beschouwd als vandalisme. In de Engelse wet wordt dit gezien als 'schade door misdrijf'. Een graancirkel bezoeken zonder toestemming wordt gezien als erfvredebreuk. Als er een bord staat met het verzoek een veld niet te betreden, respecteer dat dan.

Vale of Pewsey: een Vallei in Wiltshire waar jaarlijks veel graancirkels verschijnen.
Donationboxes: een collectebus die door boeren bij een graancirkel wordt geplaatst met het verzoek een donatie te doen voor het bezoek aan een graancirkel.

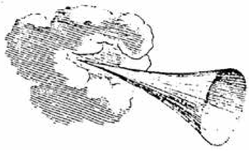
Wie of wat maakt de graancirkels?

— *hypotheses en theorieën* —

Wie of wat zit er achter de graancirkels? Tot op heden kan deze vraag niet worden beantwoord. Er zijn echter wel veel theorieën, hypotheses en ideeën die in de loop van de tijd behoorlijk zijn veranderd. Ze weerspiegelen de tijdgeest en de stand van technologie en wetenschap in een bepaalde periode.

Van de Middeleeuwen tot in de Renaissance werden graancirkels, net als vele andere raadselachtige fenomenen, verklaard als het werk van elfen, heksen, tovenaars of de duivel.

Rond de 18e eeuw veronderstelt men dat de vreemde patronen in de velden aan 'Hemelse trompetgeluiden' te wijden zijn.



In de 19e eeuw worden in het wetenschappelijke tijdschrift *Nature* cycloonachtige wervelwinden als oorzaak van de cirkels in Surrey, Engeland genoemd.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog dachten de Engelsen dat sommige cirkels door Nazi-spionnen werden gemaakt als geheim communicatiemiddel.
Het schijnt dat de Nazi's hetzelfde dachten van de Engelsen.

In de jaren zestig, tijdens de piek van UFO waarnemingen, werd verondersteld dat de patronen landingsafdrukken waren van vliegende schotels.

Vanaf 1980 – wanneer het eerste gestructureerde onderzoek naar het fenomeen start - worden er steeds meer theorieën geopperd. Zoals de veronderstelling dat de cirkels veroorzaakt worden door een Plasma Vortex (elektrisch geladen wervelwind).

Met de komst van meer complexe designs midden jaren ' 80 komt de theorie dat graancirkels landingsafdrukken van vliegende schotels zijn, op losse schroeven te staan. Toch blijft het tot op de dag van vandaag een populaire theorie dat buitenaardsen achter de formaties zitten.

Omdat in en bij graancirkels vreemde geluiden worden waargenomen, wordt gedacht dat geluid wellicht een rol speelt bij hun ontstaan. Deze hypothese wordt ondersteund door de techniek van *Cymatics*. Hiermee ontstaan door middel van geluidsgolven bijzondere geometrische patronen in vloeistoffen en poeders. Deze patronen vertonen veel gelijkenis met graancirkels.

Cymatics: de leer van golfverschijnselen in bijvoorbeeld licht en geluid.

Wie of wat maakt de graancirkels?

— *hypotheses en theorieën* —

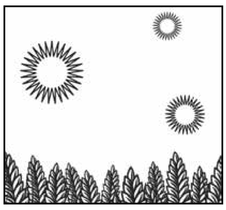
In 1991 ziet de 'all-man-made' theorie het daglicht waneer twee gepensioneerden Britten, Doug & Dave, claimen verantwoordelijk te zijn voor alle graancirkels sinds 1987.

Naast mensen en aliens staat er nog een theorie in de top van populaire verklaringen: de aardse energielijnen (ley-lijnen). Deze onzichtbare lijnen zouden met een wichelroede te ontdekken zijn en worden vaak in de buurt van graancirkels gevonden.

De theorie dat graancirkels gemaakt worden door parende dieren viel met de komst van complexere designs af.

In de jaren '90 neemt het aantal formaties en de complexiteit in snel tempo toe. De 'Gaia-theorie', die veronderstelt dat graancirkels een 'noodkreet' zijn van de aarde, kreeg vooral in die jaren veel bijval.

Lichtbollen worden regelmatig waargenomen in de buurt van graancirkels. De vraag is of ze betrokken zijn bij de vorming van de formaties of dat ze wellicht het resultaat zijn van de vrijgekomen energie.
Er zijn ooggetuigen die beweren dat er een direct verband is met de vorming van graancirkels.



De bioloog Rupert Sheldrake introduceerde het concept van 'morfologische resonantie' (telepathische verbinding tussen organismen waar een collectief geheugen een rol in speelt). Graancirkels zouden het resultaat zijn van een mysterieuze communicatie tussen organismen.

Een minder bekende theorie is die van parapsychologen. Graancirkels zouden een communicatiemiddel zijn van de geesten van overledenen.

In navolging van Doug & Dave staat een nieuwe generatie van *hoaxers* op die elkaar probeert te overtreffen. Het resultaat is dat er steeds meer graancirkels door mensen worden gemaakt.

Geometrische verschijningen in de natuur (zoals de nautilus schelp, de zonnebloem of een sneeuwvlokje) vertonen frappante raakvlakken met complexe geometrische graancirkels. Een verband wordt gesuggereerd.

Met de komst van geavanceerde surveillance technologie door overheden en veiligheidsdiensten ontstond de theorie dat graancirkels gemaakt worden door geheime diensten of genootschappen, d.m.v. satellieten met lasers of ander science fictionachtige technologie.

Een andere theorie gaat uit van de kracht van de menselijke geest. Deze zou bewust of onbewust betrokken zijn, via telepathie of telekinese, bij het ontstaan van graancirkels.

Een vrij recente hypothese komt van mensen die geloven in tijdreizen; graancirkels zouden mogelijke ankerpunten zijn voor tijdreizigers.

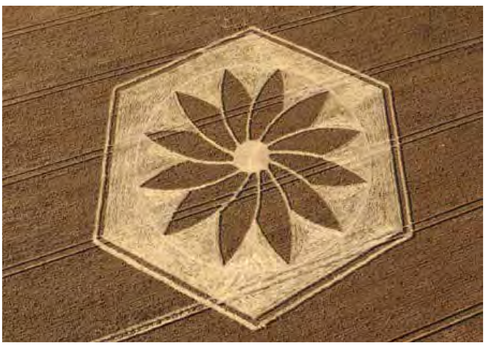
Hoaxers: mensen die (anoniem) graancirkels maken.

Graancirkels door mensen gemaakt

— *enkele voorbeelden* —

Afb. 1 Verjaardag groet aan stripfiguur 'Hello Kitty' als graancirkel. Door mensen gemaakt in 2004 in een veld bij Yatesbury, Engeland. Foto © Lucy Pringle, lucypringle.co.uk

Afb. 2 Advertentie in de vorm van een graancirkel, gemaakt in 1998 in opdracht van Mitsubishi. Foto © Werner Anderhub



Afb. 3 Het resultaat van een landschapskunstproject in 2012 in Yatesbury, Wiltshire, Engeland. Foto © Frank Laumen, visiblesigns.de

Fig. 4 Door mensen gemaakte graancirkel uit 1998 in Wiltshire. Deze werd deels overdag en 's nachts gemaakt ten overstaan van TV-camera's. Naderhand bleken er onverklaarbare aanvullingen te zijn ontstaan. Foto © Frank Laumen, visiblesigns.de

Doug en Dave inspireerden een groot aantal volgelingen. Deze nieuwe generatie *hoaxers* kan worden onderverdeeld in twee categorieën.

1. *Hoaxers* die in opdracht van b.v. reclamebureaus of televisie met toestemming van de boer een bedrijfslogo in het veld maken (Afb. 1 en 2). In zulke gevallen ontvangen zowel de hoaxers als de boer van de opdrachtgever een financiële vergoeding.

2. *Hoaxers* die anoniem en zonder toestemming van de boer graancirkels in het veld maken. Zij worden door de boeren gezien als vandalen. Er is weinig transparantie omdat deze *hoaxers* graancirkels achteraf claimen maar dit niet met bewijs ondersteunen.

Het gereedschap van de hoaxers, meetlinten en planken met touwen. Foto © circlemakers.org

Hun drijfveer om graancirkels te maken varieert van de behoefte om kunst in het veld te creëren, of om spirituele en paranormale ervaringen uit te lokken, tot de behoefte om mensen op een dwaalspoor te brengen en hun reacties te onderzoeken.

Als je door mensen gemaakte formaties bekijkt zie je dat sommige *hoaxers* erg bedreven en kunstzinnig zijn (Afb. 3 en 4).

Er is geen enkel geval bekend waarbij in een gehoaxte formatie dezelfde opvallende veranderingen in het gewas en in de grond zijn gevonden zoals dat bij authentieke formaties het geval is (zie *Onderzoek naar graancirkels*).

Opmerkelijk:

Het is nagenoeg onbekend dat behalve onderzoekers en graancirkelbezoekers ook de hoaxers onverklaarbare lichtfenomenen en geluiden waarnemen. Dit gebeurt meestal terwijl zij een graancirkel maken. Tevens is het voorgekomen dat door mensen gemaakte graancirkels onverklaarbare 'toevoegingen' kregen. Bron: Colin Andrews 'The Edge of Reality', pag. 105 en 106.

Hoaxers: Mensen die (anoniem) een graancirkel maken.

Graancirkels door mensen gemaakt

— *inzicht in verschillen* —

Door mensen gemaakte graancirkels leveren interessant vergelijkingsmateriaal op voor graancirkelonderzoekers. Dankzij de informatie over de benodigde mankracht, de duur en de omstandigheden kan mede worden bepaald of een graancirkel wel of niet authentiek is.

'Apollonius' graancirkel bij Yatesbury
Door mensen gemaakt

Op 8 juli 2009 werd bij Yatesbury in Wiltshire door een professioneel team cirkelmakers een formatie gemaakt in opdracht van National Geographic (zie inzet Afb. 1). Deze demonstratie geeft inzicht hoeveel mensen en tijd er nodig zijn om een formatie te voltooien.

Vier mannen waren gedurende een regenachtige nacht vier uur bezig om de 'Apollonius' graancirkel van circa 55 meter doorsnee te maken.

Het ontwerp van de formatie was gemaakt door een wiskundige en gebaseerd op de cirkels van Apollonius.
De graancirkel vertoonde duidelijke kenmerken van 'mechanische' activiteit, zoals voetsporen en beschadigingen aan het gewas.

'Galaxy' graancirkel op Mill Hill
Oorsprong onbekend

Op 12 augustus 2001 werd een grote en complexe formatie ontdekt boven op Milk Hill bij Alton Barnes in Wiltshire (zie onderliggende foto in Afb. 1). De formatie was ontstaan tijdens een regenachtige nacht in een zeer moeilijk te bereiken en glooiend veld.

De 'Galaxy' graancirkel was 16 maal groter dan de 'Apollonius' graancirkel bij Yatesbury, en bevatte 4,5 keer zoveel cirkels (in totaal 409).

Het gewas van de 'Galaxy' graancirkel werd door eerste onderzoekers die het veld betraden intact (zonder sporen van menselijke activiteit) aangetroffen. Ook werden er *anomalieën* gevonden zoals knoopverleningen en geëxplodeerde knopen.

Afb.1 Bovenstaande afbeelding geeft aan wat de verhouding is tussen de 'Apollonius' graancirkel die door mensen werd gemaakt (inzet) en de 'Galaxy' graancirkel (onderliggende foto) waarvan de oorsprong onbekend is.

'Apollonius' graancirkel Yatesbury
8 juli 2009
- Diameter: circa 55 meter
- Aantal cirkels: 92
- Makers: 4 ervaren cirkelsmakers
- Tijdsduur: vier uur
- Locatie: goed bereikbaar
- Ondergrond: vlak

Vergelijking

'Galaxy' Graancirkel Milk Hill
13 augustus 2001
- Diameter: circa 275 meter
- Aantal cirkels: 409
- Makers: onbekend
- Tijdsduur: gedurende 1 nacht
- Locatie: moeilijk bereikbaar
- Ondergrond: glooiend

Opmerkelijk:

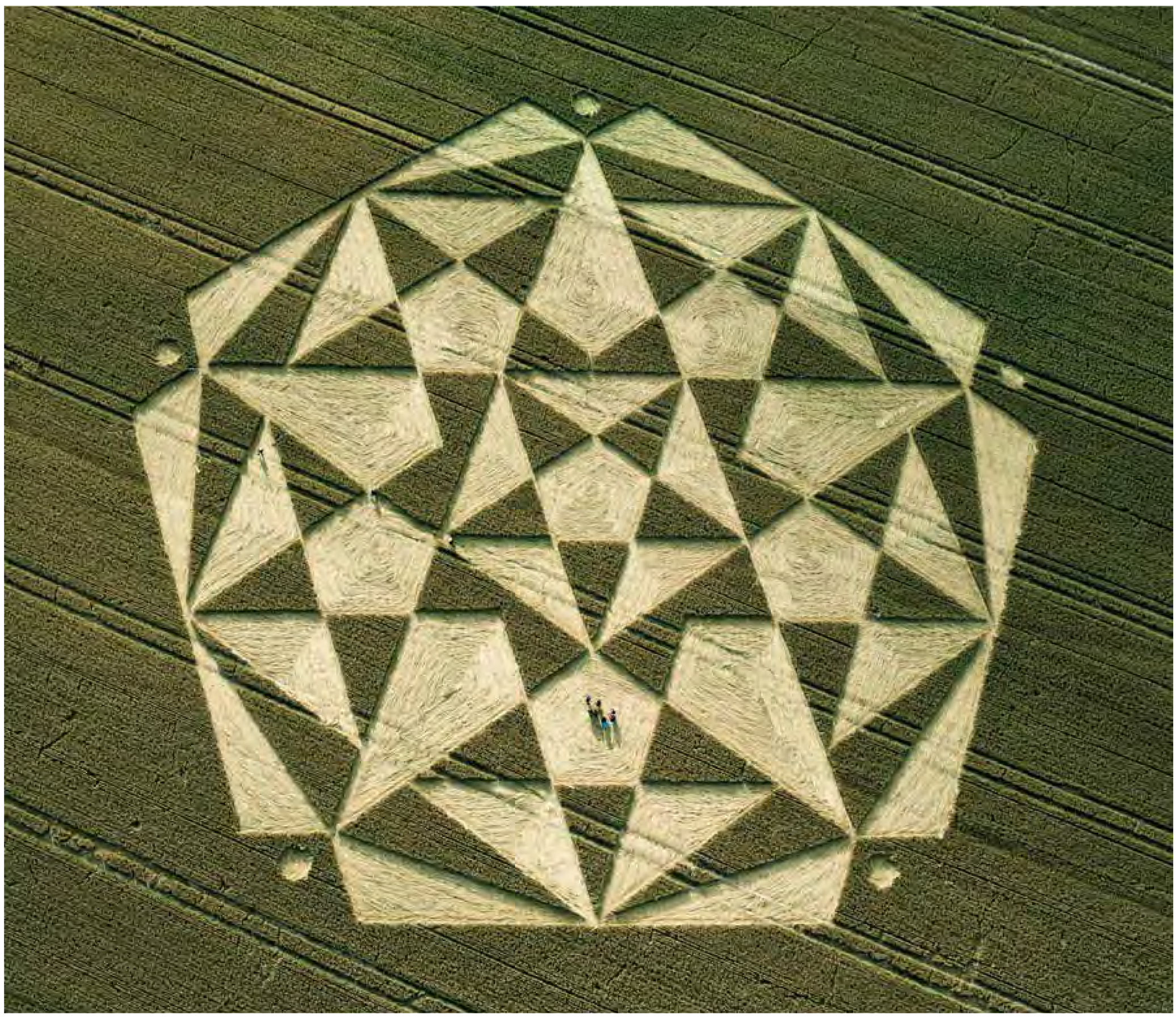
In 2011 loofde de organisatie *Crop Circle Challenge* een bedrag uit van £ 100.000 voor de mensen die de 'Galaxy' graancirkel op Milk Hill konden recreëren onder dezelfde omstandigheden.
Hier is nooit gehoor aan gegeven.

Onderzoekers en particulieren hebben regelmatig geld geboden (van £ 3000 tot £ 10.000) om een kopie te maken van een graancirkel die door hoaxers werd geclaimd. Hier is door de *hoaxers* nooit op in gegaan.

Hoaxers: mensen die (anoniem) een graancirkel maken. ***Anomalieën:*** afwijkingen of abnormaliteiten.
Crop Circle Challenge: organisatie die in het leven werd geroepen om de authenticiteit van de 'Galaxy' graancirkel aan te tonen.

De tentoonstelling is een initiatief en productie van de *Crop Circle Group.* Zij is inhoudelijk samengesteld door Monique Klinkenbergh, met medewerking van de Duitse onderzoeker Andreas Müller en vele nationale en internationale collega's. Een kleinere versie van de expositie werd eerder getoond in het Wiltshire Museum in Devizes, Engeland en in St. Peter's Church, Marlborough, Engeland.

Karen Alexander en Steve Alexander
Pierre Beake
Werner Anderhub
Colin Andrews
Roeland en Nancy Beljon
Francine Blake
Robert Boerman
Frank Bonte
Roy Boschman
Eva-Marie Brekkestø
Allan Brown
John Burke
Glenn Broughton en Cameron Broughton
Sjaak Damen
Pat Delgado
Klaas en Dini van Egmond
Nils Kennet Fordal
Michael Glickman
Patty Greer
Herman Hegge
Eltjo Haselhoff
Robin Heath
Bert en Heather Janssen-Clewitt
Jachowski
Michael Heseman
Sølve Johansen
Monique Klinkenbergh
Michiel Koperdraat
Barbara Lamb
Frank Laumen
Alexander Lauterwasser
William C. Levengood
Anke en Bart-Jan de Lorijn
Jürgen Krönig
Charles Mallet
John Martineau
Terence Meaden
John Michell
Olivier Morel
Andreas Müller
Janet Ossebaard
Steve Page
Marion Plesman
Lucy Pringle
Shawn Randall
Freddy Silva
Nancy Talbott-BLT
Busty Taylor
Suzanne Taylor
Terje Toftenes
Philippe en Dominique Ullens
Coen Vermeeren
Dan Vidler
Jonathan Paul de Vierville
Paul Vigay
Ed Vos
Maria Whealtey
Jeffrey Wilson
Terry Wilson
George Wingfield
Annemieke Witteveen
Bertold Zugelder



Graancirkel bij Cherhill Downs, Wiltshire, Engeland 23 juli 2016. Foto © Steve Alexander, temporarytemples.co.uk

Graancirkels, de onbekende feiten. Een initiatief, productie en uitgave van Crop Circle Group Publishers Kerkstraat 221 1017 GK Amsterdam © Crop Circle Group, publishers

Alle rechten voorbehouden. Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Graancirkel bij Temple Balsall, Warwickshire, Engeland, 20 juli 2011 Foto © Steve Alexander, temporarytemples.co.uk