المقياس الاشعاعي الجزء العاشر فقاعات البولونيوم دليل علي صغر عمر الارض وان الارض خلقت صلبة باردة وليست تجميع من معادن منصهرة بردت تدريجيا

Holy_bible_1

اكتشاف فقاعات مواد مشعة في الصخور تشابه التي في الاخشاب.

في هذا الملف نكمل بعد أخر لدراسة المقياس الاشعاعي الذي يستخدم كدليل على قدم عمر الأرض والترسيب البطيء لطبقات الأرض وقدم عمر الحفريات كدليل على التطور

فهل الارض طويلة العمر بدليل العناصر المشعة؟

اعتقد كل ما سبق نفى هذا بأدلة واضحة كثيرة وشهادات من علماء كثيرين. فعمر الطبقات والفحم والحفريات اتضح صغر عمره بالمقياس الاشعاعي الذي أصبح دليل على صغر عمر الأرض.

يتبقى سؤال اخر مهم

من المقياس الاشعاعي هل الارض بدأت كتلة ساخنة جدا منصهرة وبردت تدريجيا في مئات الملايين من السنين ام تكونت تحت الماء اي معتدلة الحرارة؟

يقول علماء التطور ان الارض هي تجميعة من المعادن والصخور الملتهبة جدا من السحابة السديمية التي كونت المجموعة الشمسية منذ 4.6 بليون سنة. تجمعت معا وبدات تبرد تدريجيا على مقدار أكثر من بليون سنة. والارض بردت وتشكلت كشكل كوكب لازال ساخن ولكنه كون الشكل الكروي المظلم

وهنا الارض بردت وبدات تنكمش وتحدث التضاريس في القشره الخارجية بسبب برودتها التدريجية المستمرة

وبدات تقل التفاعلات التي تحدث بها ونتجت عن هذه التفاعلات بخار ماء ترسب على سطح الأرض وهذا كون المحيطات الذي بدا من 3.9 بليون سنة.

هذه فرضية لأنه لم يرى أحد ذلك منذ 4.6 بليون سنة ولكن عندما يحللوا العناصر المشعة ويجدوا انها تحللت للنصف فيدعوا انه لم يكن هناك عناصر ابنة ويدعوا ان العنصر الام 100 ويدعوا انه بدا يتحلل مع بداية برودة الأرض بعمر نصف أصلا مبني على فرضية قدم العمر فيدعوا انه بهذا اثبتوا ان الأرض فعلا قديمة وأنها بدأت ساخنة منصهرة وبدأت تبرد تدريجيا

ولكن هناك نظرية اخري ان الأرض بدأت منذ عدت الاف من السنين وبدأت ليست ساخنة جدا بل معتدلة الحرارة مغطاة بالمياه وهذا أكده أدلة علمية كثيرة تكلمت عنه في القسم الثاني علي سبيل المثال مقياس نسبة المياه في طبقات الأرض الصخرية.

دراسة عن المياه في طبقات الأرض وبخاصة المعزولة في طبقة صماء وهذه الصخور التي لا تزال مشبعة بالمياه رغم انها ليس بها تيارات جوفية اي طبقة معزولة بداخل الطبقات الصلبة مثل الجرانيت والبازلت التي هروب المياه منها له معدل محسوب وكمية المياه فيه توضح صغر العمر. هذه الدراسة وضحت انه لو كانت الأرض قديمة ساخنة وبردت تدريجيا لما كان نتوقع ان نجد صخور مشبعة بالمياه حتى الان لأنها ستتصلب بدون مياه. فوجودها بهذا المنظر يوضح أولا قصر عمر الأرض وأيضا ان الأرض لم تبدأ ملتهبة وبردت تدريجيا بل بدأت معتدلة الحرارة مغطاة بالمياه من اللحظة الأولى.

فالنظريتين ايهما هو الذي يشهد بصحته المقياس الاشعاعي؟

البعض يعتقد أن الأول هو الذي يشهد المقياس الاشعاعي بصحته ولكن المفاجئة هو العكس فالمقياس الاشعاعي يشهد بان الأرض لم تبدأ منصهرة بل معتدلة الحرارة مغطاة بالمياه.

يقول الكتاب المقدس بوضوح

سفر التكوين 1

1: 1 في البدء خلق الله السموات و الارض

1: 2 و كانت الارض خربة و خالية و على وجه الغمر ظلمة و روح الله يرف على وجه المياه

1: 3 و قال الله ليكن نور فكان نور

1: 4 و راى الله النور انه حسن و فصل الله بين النور و الظلمة

1: 5 و دعا الله النور نهارا و الظلمة دعاها ليلا و كان مساء و كان صباح يوما واحدا

1: 6 و قال الله ليكن جلد في وسط المياه و ليكن فاصلا بين مياه و مياه

1: 7 فعمل الله الجلد و فصل بين المياه التي تحت الجلد و المياه التي فوق الجلد و كان كذلك

1: 8 و دعا الله الجلد سماء و كان مساء و كان صباح يوما ثانيا

1: 9 و قال الله لتجتمع المياه تحت السماء الى مكان واحد و لتظهر اليابسة و كان كذلك

1: 10 و دعا الله اليابسة ارضا و مجتمع المياه دعاه بحارا و راى الله ذلك انه حسن

وأيضا يقول

رسالة بطرس الرسول الثانية 3: 5

لأَنَّ هذَا يَخْفَى عَلَيْهِمْ بِإِرَادَتِهِمْ: أَنَّ السَّمَاوَاتِ كَانَتْ مُنْذُ الْقَدِيمِ، وَالأَرْضَ بِكَلِمَةِ اللهِ قَائِمَةً مِنَ الْمَاءِ وَبِالْمَاءِ،

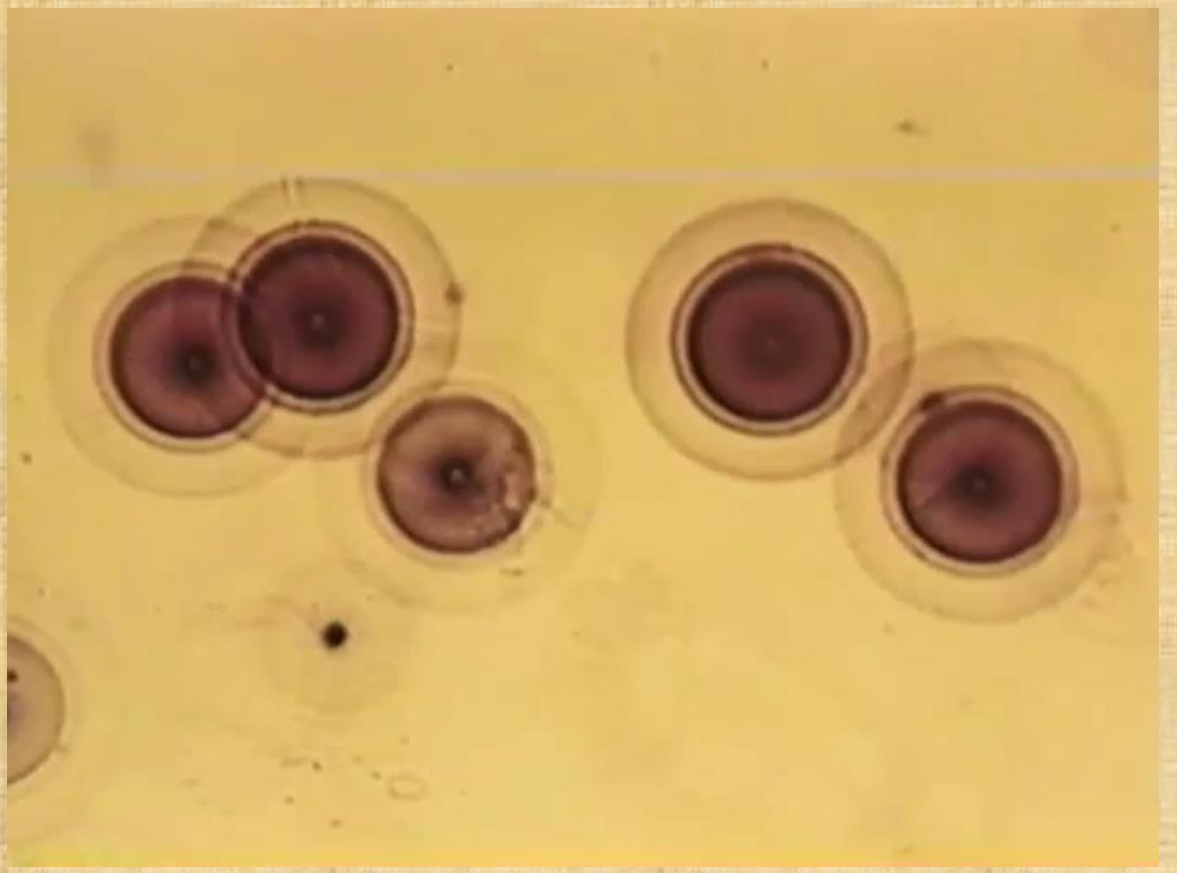
وليستمر الماء على سطح الارض يجب ان تكون حراراتها من البداية اقل من 100 درجة مئوية لكيلا يتحول كل الماء الي بخار ويتبخر بل يجب ان يكون اقل من 55 درجة مئوية ليكون مناسب للحياة.

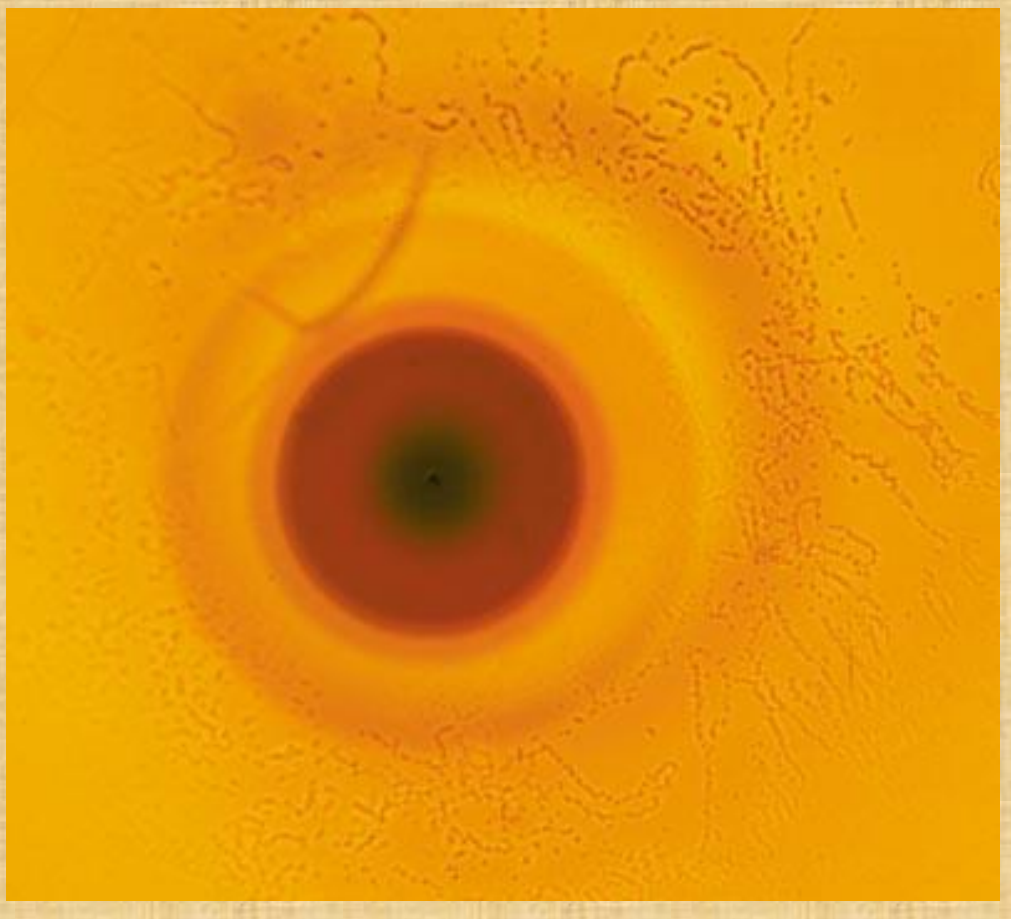
عرفنا ان عمر الأرض قصير فلا يوجد الزمن الكافي لما هو مزعوم من تجمعها ولكن سنعرف الان أن المقياس الاشعاعي نفسه يوضح انها بدأت معتدلة الحرارة

يوجد شيئ في الصخور يسمي فقاعة هيلو يتكون بواسطة البولونيوم

بأنواعه PO 218 و214 و210

Polonium-218



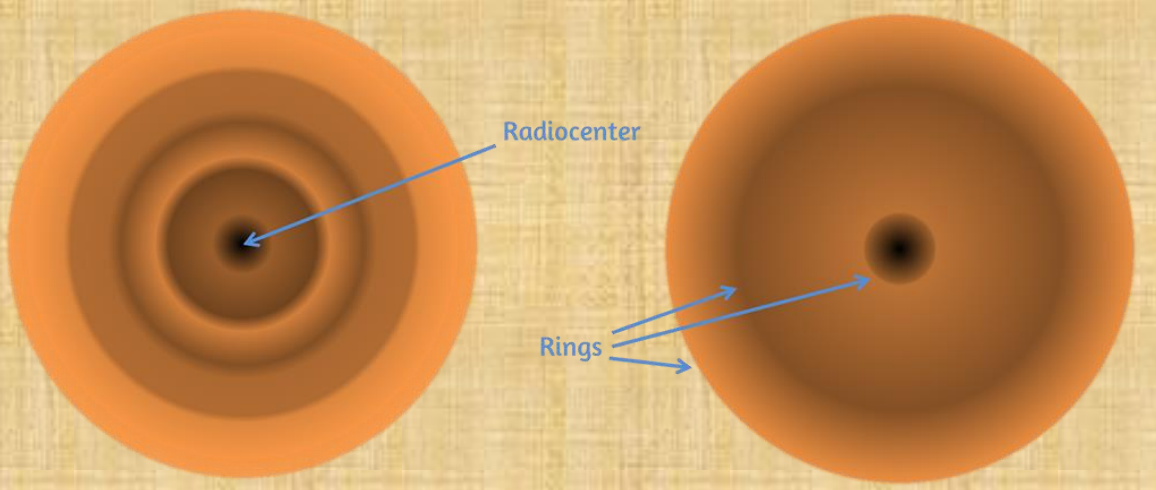


من تحلل البلونيوم يكون شكل فقاعة مميزة تسمى

Polonium halos أيضا بسبب تحلل الفا alpha decay وهو يختلف عن شكل فقاعات

اليورانيوم في عدم وجود الحلقات الداخلية التي نتيجة تحلل اليورانيوم 238–و 234–والثوريوم

230–والراديوم 226 والرادون 222



Uranium Radiohalo

Parentless Polonium Radiohalo

ومن هذا نتأكد أن الفقاعة نتيجة أن البولونيوم هو مادة أولية وليست من تحلل لمواد اخري مثل اليورانيوم 238

وهو الذي يخرج مع الحمم البركانية فهو يتحلل منتجا فقاعات تتحلل بسرعه وتختفي ولا تترك أثر في الصخور المنصهرة لان عمر النصف قصير

البولونيوم 218 مقاس 3 دقائق

البولونيوم 214 المقاس $1.6\ 10^{-4}$ ثانية

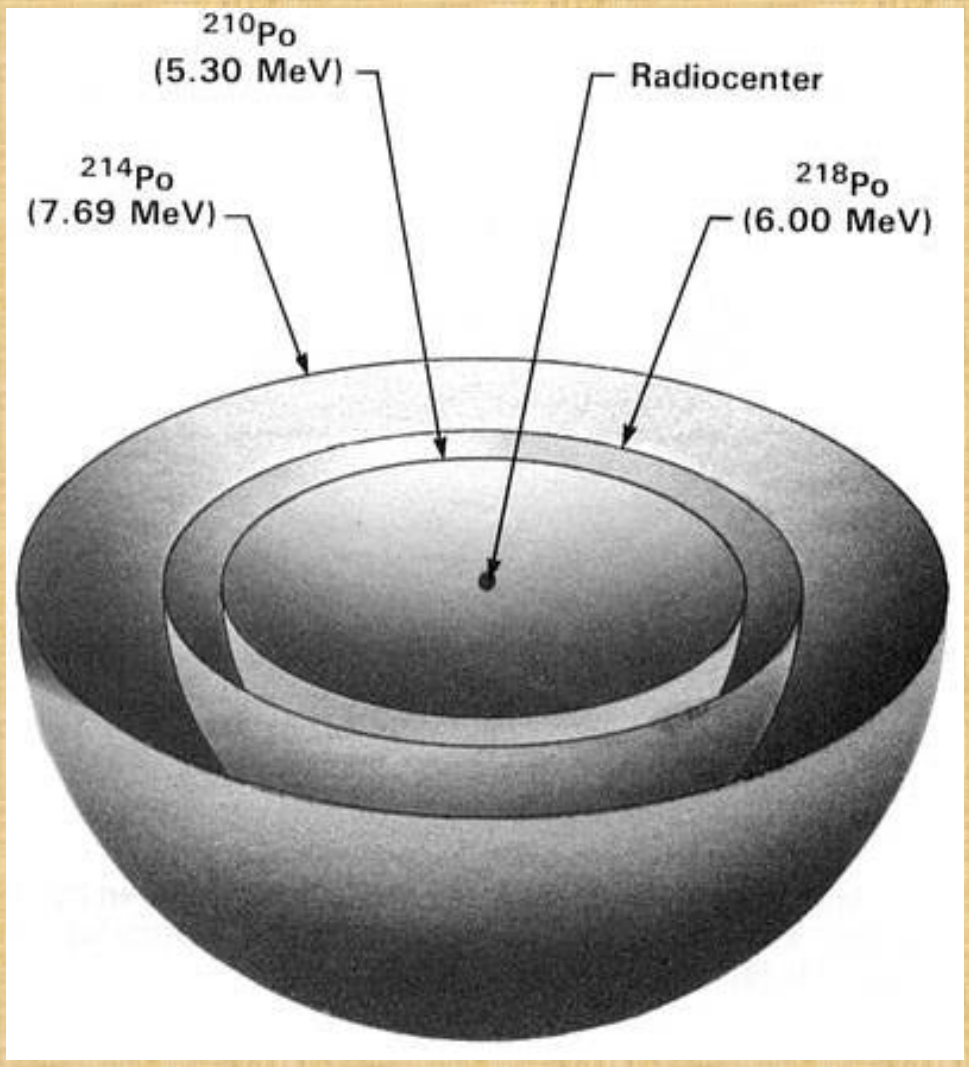
البولونيوم 210 المقاس 138.4 يوم

وأيضا يوجد نوع وهو بولونيوم 211 الي رصاص 207

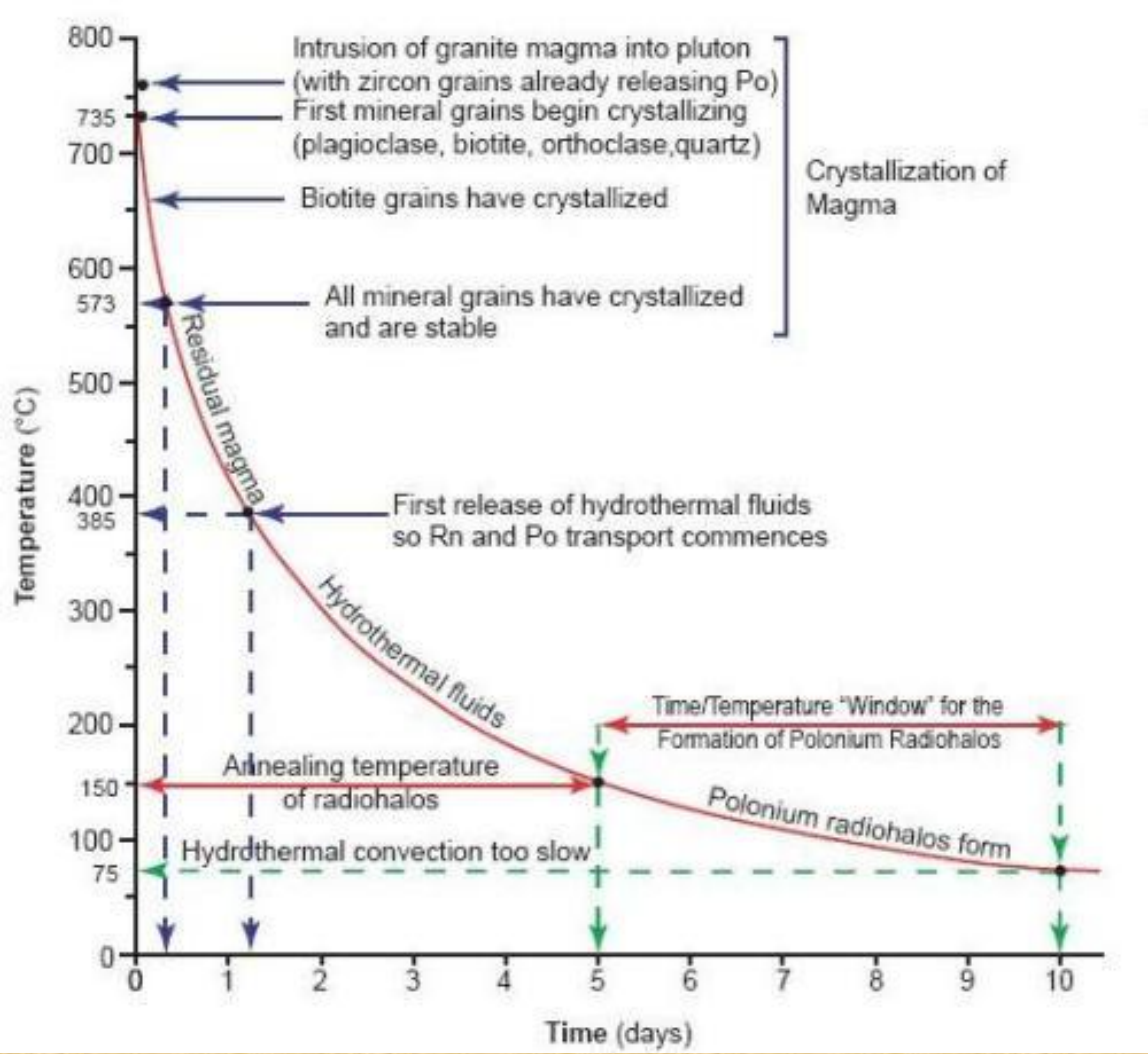
ويكون تبدد قبل ان تبرد الطبقة الا في حالتين الاولي وهي ان تكون الحمم بردة مباشرة في زمن اقل من 3 دقائق والثاني وهي وجود ان الصخر حيت تكونت (خلقت) كانت من بدايتها صلبة وليست منصهرة ويمكن ان يكون عليها مياه لحرارة اقل من 55 مئوية فقط

Gentry, R.V., "Radioactive Halos: Implications for Creation," in *Proceedings of the First International Conference on Creationism*, vol. 2, edited by R.E. Walsh, C.L. Brooks, and R.S. Crowell (Pittsburgh, PA: Creation Science Fellowship, 1986), pp.89-100.

لان حلقاتها ثلاثية



Robert V. Gentry



الكارثة ما نتكلم عنه هو ليس الحمم البركانية حديثة بل الصخور الاصلية لطبقات الأرض مثل الجرانيت الذي عمره من عمر الأرض.

Snelling, A.A., and J. Woodmorappe, "The Cooling of Thick Igneous Bodies on a Young Earth," in *Proceedings of the Fourth International Conference on Creationism*, edited by R.E. Walsh (Pittsburgh, PA: Creation Science Fellowship, 1998), pp.527–545, however, have

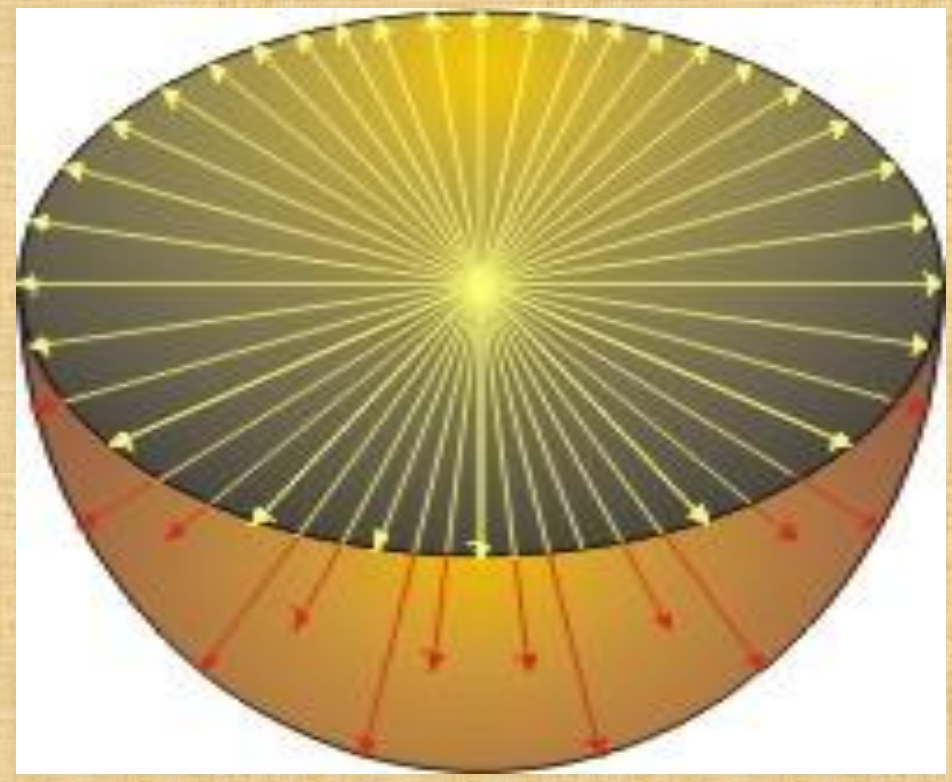
demonstrated that only tens to a few thousands of years are necessary for the intrusion and cooling of granitic rocks.

القصة بدأت في القرن التاسع عشر عندما بدأ بعض العلماء يدرسون الصخور تحت الميكروسكوب ليفهموا شكل كرستالاتها وليستطيعوا ان يقصوها الي شرائح رقيقة وبدؤا يلاحظون في الكثير من الصخور القديمة وبخاصة الجرانيت حلقات مركزية ملونة وبعد هذا اكتشفوا انها دوائر كروية حول مركز واحد وليست فقط حلقات

اعطيت في هذا الوقت اسم

Halos then radiohalos which is pleochroic halos

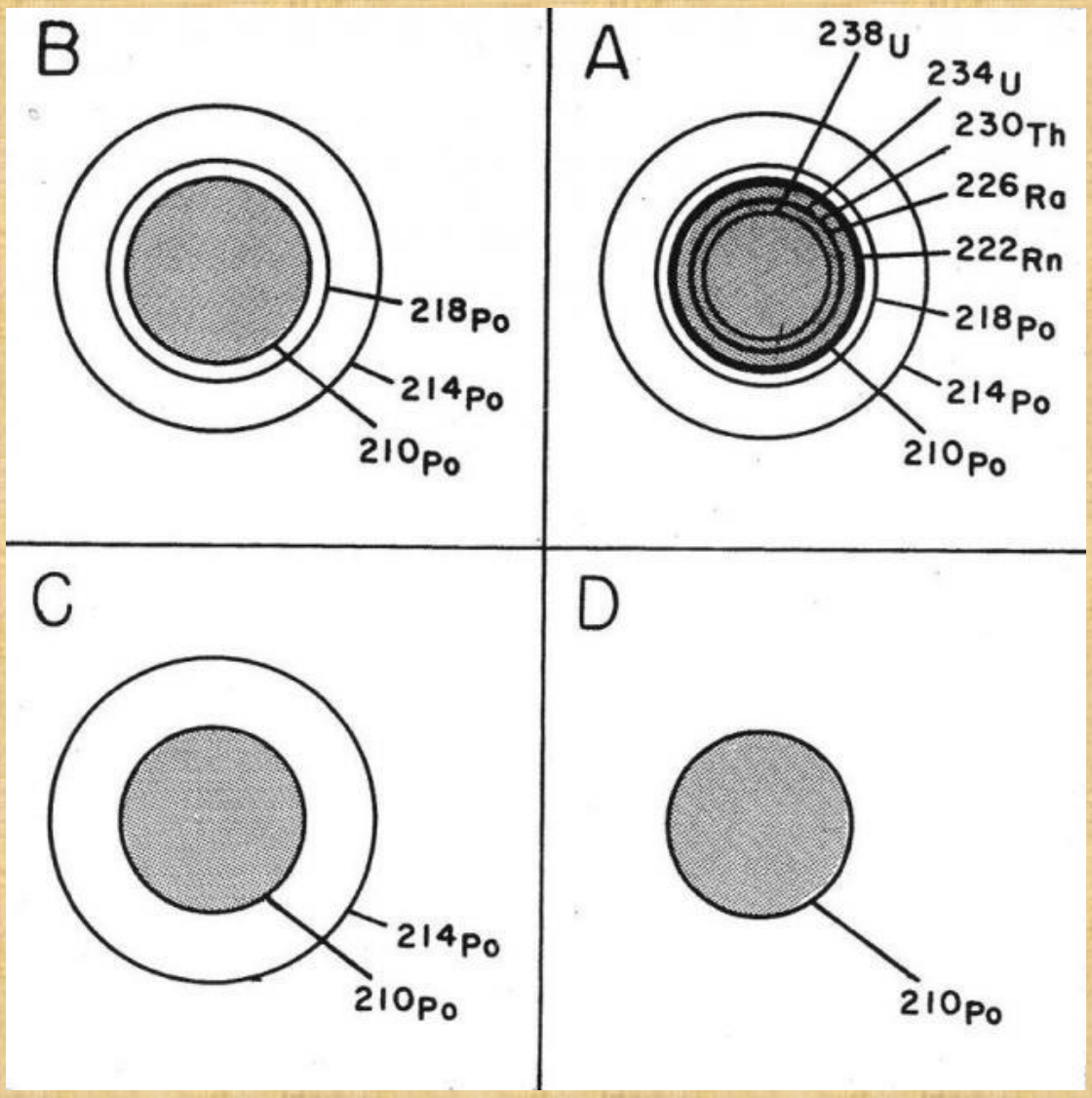
وبدراسته اكثر وجد انه بسبب مواد مشعة وقت تكوين هذه الصخور اصدرت اشعاعات تركت هذه الاشكال في الصخور



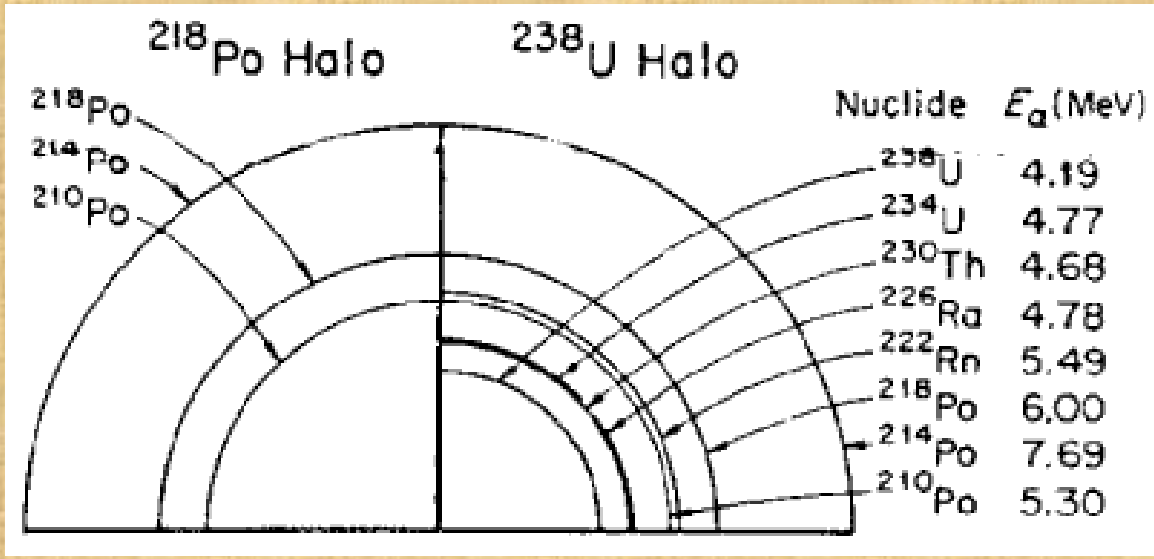
ثم اكتشف واحد من هذه الاشكال يتسبب من بولونيوم 218 و214 و210 منتج ثلاث حلقات وهذا الشكل يتكون في الصلب فقط وليس في السائل ولا اشباه الصلب ولا حتى الصلب المنصهر فهو تم التاكد منه انه علامة مميزة للأجسام الصلبة التي بدأت صلبة.

Gentry, Ref.2. R.V. Gentry, "Radioactive Halos in a Radiochronological and Cosmological Perspective," Proceedings of the 63rd Annual Meeting, Pacific Division, American Association for the Advancement of Science 1, no. 3 (1984): 38-65.

ايضا تم التاكد انه بولينيوم وليس يورانيوم فكل منهم له عدد حلقات مميزة



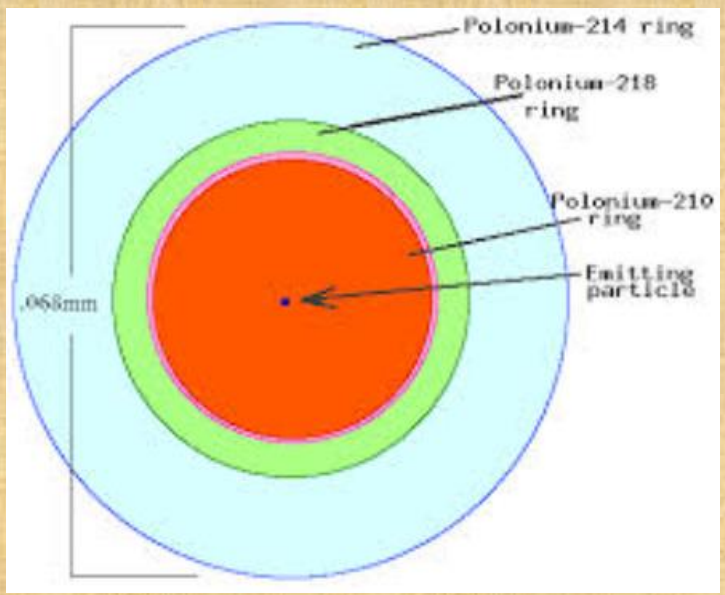
وكما شرحت سابقا اليورانيوم المفترض قدم عمره يكون ثمان حلقات وليس 3



واسلوب التمييز يسمي

Alpha-recoil technique

وهذا مهم لانه يوضح ان البولونيوم هو الاساسي وليس من تحلل يورانيوم اي البداية هي بولونيوم.



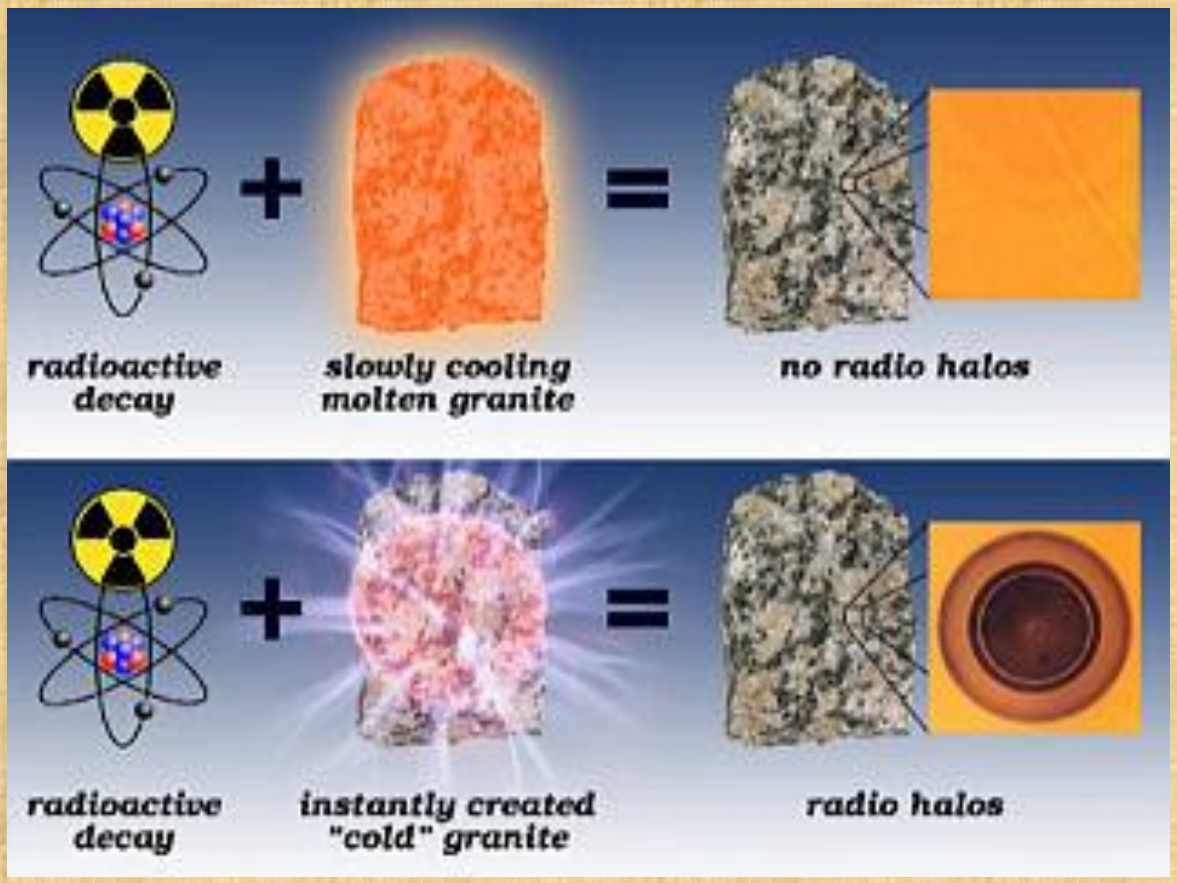
ولكن هنا ظهرت المشكلة الضخمة فالبولونيوم 218 يتحلل بمعدل نصف عمر 3 دقائق فقط وجسيمات الفا تنتج 6.00 مليون الكتروفولت وبولونيوم 214

والبولونيوم 214 يتحدلل بمعدل نصف عمر 0.000164 ثانية فقط.

اي ان هذه الصخور هي لحظة تكوينها في اول لحظات حياتها كان البولونيوم موجود وتحلل في الصخر في ثلاث دقائق وهذا لا يكفي ان يكون الجرانيت الذي هو أساس قاع القشرة الأرضية والمحيطية تكون ساخن وفي ثلاث دقائق برد من 3000 درجة مئوية او حتى 800 الي 55 درجة ولكن يؤكد انه بدأ معتدل الحرارة

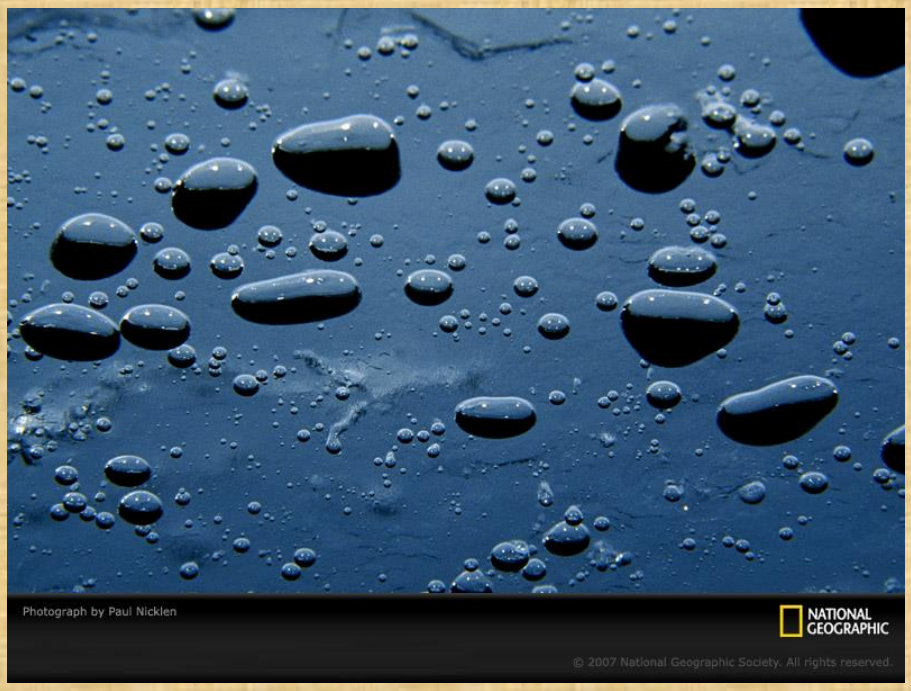
فلو كان خرج على سطح الارض من حمم بركانية او من تجمع صخور منصهرة والارض كانت ساخنة جدا كما يفترضوا مدعوا التطور لكان تحلل واختفي في الصخور المنصهرة (مثل الالعاب النارية في الهواء تظهر ثم تختفي ولا تترك أثر بعدها) ولكن وجوده يدل ان هذه الصخور كانت في وقت خروجه صلبة ومشبعة ومغطاه بالمياه من البداية وهذه المياه باردة من البداية في درجة حرارة الغرفة.

اذا الصخور الذي يوجد فيها بداية وجودها وخلقها هي صلبة معتدلة الحرارة وليست منصهرة ساخنة تبرد تدريجيا.



فلو الجرانيت الذي هو يعتبر الصخر الاساسي في الكرة الارضية لو كان تكون من الأرض ساخنة جدا في بداية تجميع الارض وبدا يبرد تدريجيا لما كنا وجدنا اي فقاعات من الهيلو.

لتشبيه هذا بمثال لو احضرت قرص فوار في كوب ماء زجاجي ستري الفقاعات تخرج وترتفع الي السطح بسرعة شديدة وتختفي ولكن لو وضعت هذا القرص في كوب ماء ووضع مباشرة في نيتروجين سائل منخفض الحرارة او غيره من الذي يجمد المياه بسرعة شديدة في اقل من دقيقة ستجد الفقاعات حجزت في وسط المياه.



ولو تمكنت من وضع القرص بطريقة ما في ثلج من البداية ايضا ستجد الفقاعات محجوزة لانها لا تستطيع ان تخترق الثلج الصلب.

هذا لم يكن في بعض الصخور من الجرانيت فقط ولكن الاشكالية ان وجد هذا التكوين في كل طبقات صخور الارض تقريبا مثل الجرانيت والبازلت بانواعهم وهذا يؤكد ان الارض لم تتكون من السحابة السديمية المزعومة وانها ملتهبة منصهرة وبدات تبرد تدريجيا بدات تتكون القشرة الصخرية بتدريج جدا ولكن هذا يوضح ان الصخور نفسها خلقت تحت سطح المياه اي ان الارض نفسها خلقت من اللحظات الاولي مغطاه بالمياه التي حرارتها مثل حرارة الغرفة والجرانيت والصخور خلقت في لحظة تحت المياه ولهذا الهيلو استمر موجود الي الان لان الصخور لم تتحول من سائل الي صلب بل هي وجدت صلبة معتدلة الحرارة من البداية حتى لم يستغرق هذا ثلاث دقائق

سفر المزامير 33: 9

لأَنَّهُ قَالَ فَكَانَ .هُوَ أَمَرَ فَصَارَ.

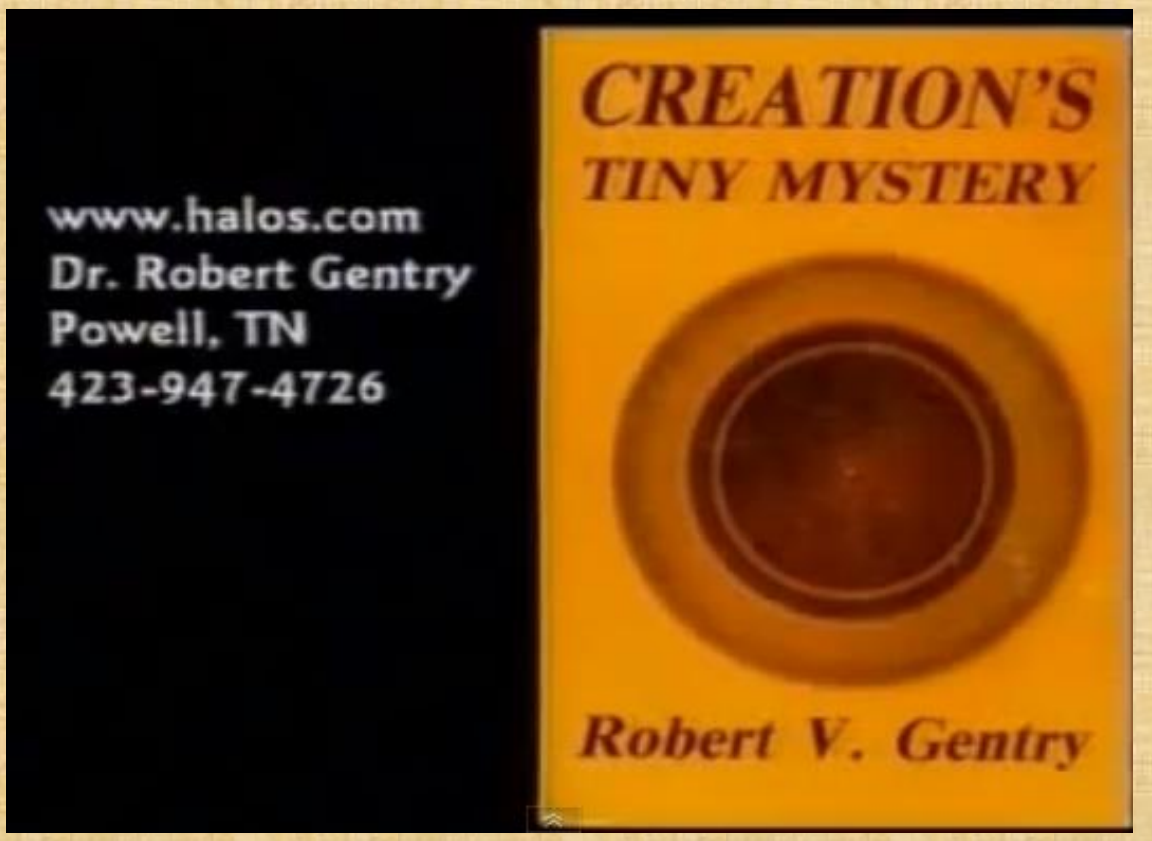
الله قال فكانت الارض بما فيها من صخور في اقل من ثلاث دقائق بكثير فهي تكونت في لحظة معتدلة الحرارة مغطاة بالمياه. فعندما نقول ان الله خلق الارض في لحظة العلماء من مؤيدي التطور سيرفضوا هذا بحجة انه لا يوجد دليل علمي رغم انهم لا يستطيعوا ان يقدموا دليل علمي قاطع بان الارض تكونت منذ 4.6 بليون سنة ساخنة منصهرة. ولكن في هذا المثال الذي أقدمه الان نستطيع ان نقدم دليل علمي قاطع ان الارض تكونت في لحظات معتدلة الحرارة وليس في بلايين السنين تدريجيا.

ويبقي السؤال لهم كيف تكونت في لحظة ولو رفضوا ان الله خلقها في لحظة لا يستطيعوا ان يتحججوا بعدم وجدود دليل فالهيلو دليل علمي بل هو ليس واحد او اثنين او نادر الوجود رغم ان فقاعه واحده في الجرانيت تكفي ولكننا نتكلم عن بلايين البلايين البلايين من فقاعات الهيلو التي تؤكد ان كل جرانيت الارض وهو المكون الاساسي في صخور الارض في كل القشرة القارية والمحيطية من جرانيت الجبال وقاع البحار وجرانيت طبقات الارض المختلفة في كل العالم وغيره من الطبقات الصخرية تكونت في لحظة وهي باردة مغمورة بالمياه. بمعني اخر ان القشرة الارضية كلها من بدايتها هي صلبة باردة مغمورة بالمياه وليست بدات ساخنة منصهرة وتجمدت تدريجيا.

بل أيضا الطبقات المختلفة من بداية طبقات الأرض الاصلية 4.4 بليون سنة الي ما قبل الكامبريان أي ما قبل 550 مليون سنة هم كلهم متساويين في شكل النشاط الاشعاعي والكمية

وبدون يورانيوم ونفس كمية العناصر البداية من البولونيوم والنهاية الرصاص وهذا وضح ان 4 بليون من عمر الأرض ليس له وجود أي 8\7 من عمر الأرض هو خرافة لم تحدث أصلا (بالإضافة الي ما شرحته سابقا من فقاعات اليورانيوم في الاخشاب القديمة التي اكدت انه من 250 مليون الي بضعة الاف ليس له وجود بل هو زمن خرافي لم يحدث)

هذا مشروح بالتفصيل في



وايضا هذا يوضح شيء اخر لأنه وجد في بعض الطبقات الرسوبية الذي وضح ان بعض الحمم البركانية حتى بعد تكوين الارض تكونت تحت سطح المياه وهذا يوضح ايضا الفيضان الذي حدث وحدث تحته براكين وكانت الصخور تبرد بسرعة وتحفظ الهالو فيها بسبب انها مغطاة بالمياه

أيضا المفاجاه في هذا الامر انهم اخذوا عينات من كرستلات صخور حسب فرضيات التطور اعمارها مختلفة مثل ترايسك جوراسيك وايوسين أي من 245 مليون سنة الي 37 مليون سنة بفرق 210 مليون سنة ووجد ان الهيلو متطابق بنفس المعدل ونفس السمك فهذا يؤكد بطريقة قاطعه ان هذه الصخور عمرها واحد ولا يوجد فرق بينها بمئات ملايين السنين كما يدعوا بل كلهم تكونوا معا في لحظات من بضعة الاف من السنين مضت فقط تحت سطح الماء .

وايضا الجرانيت بناء على هذا لا يجب ان يصنف كصخور بدات منصهره وتجمدت بل يجب ان يصنف انه بدأ صلب من بدايته.

في البداية هو لم يشير الي ان هذا يوضح قصر عمر الأرض وخطا التطور ولكن فقط نشره كبحث ونشرته بعض المجلات العلمية وحتى أدرك المسؤلين في هذه المؤسسات ان هذا ضد التطور بل هو مدمر له تماما. اتمنع من النشر في أي من هذه المجلات بل وفقد أيضا ميزانية ابحاثه

بالطبع في البداية لم يصمت مؤيدي التطور وقدم العمر فقالوا ان الماء حمل البولونيوم من تحلل اليورانيوم وتركه في شقوق الجرانيت الذي كان صلب ولكن بالتجارب وجد ان هذا خطا وبخاصة الشكل المميز للبولونيوم هيلو ثلاثي الحلقات وأيضا هو متوزع بالتساوي وليس في الشقوق المزعومة. وبعض المراجع التي وضحت خطأ هذه الفرضية

Henderson, G.H., and F.W. Sparks, "A Quantitative Study of Pleochroic Haloes—IV. New Types of Haloes," *Proceedings of the Royal Society of London, Series A*, 173 (1939): 238-239.

H. Meier and W. Hecker, "Radioactive Halos as Possible Indicators for Geochemical Processes in Magmatites," *Geochemical Journal* 10 (1976): 185.

وأيضا كان يجب ان نجد نسب من أنواع البولونيوم قصيرة العمر متناسبة مع عمر النصف لكل منهم وهذا غير صحيح بمعنى نجد بولونيوم 210 نسبته 67000 مرة لكل واحدة بولونيوم 218 ولكن الحقيقة غير ذلك فمثلا في صخور النرويج البيوتيت 1000 بولونيوم 210 الي 90 بولونيوم 218 الي واحد بولونيوم 214

H. Meier and W. Hecker, "Radioactive Halos as Possible Indicators for Geochemical Processes in Magmatites," *Geochemical Journal* 10 (1976): 185-195.

وأيضا وجدوا كل النسب مما يؤكد انه بدا هكذا وليس نتيجة لا تحرك ولا عناصر مشعة أخرى

Feather, N., "The Unsolved Problem of the Po-Haloes in Precambrian Biotite and Other Old Minerals," *Communications to the Royal Society of Edinburgh* 11 (1978): 147-158.

بل وجدوا نسبها المرتفعة تؤكد خطا ذلك

as many as 20,000–30,000 ^{218}Po and ^{210}Po radiohalos per cubic centimeter, or 5,000–10,000 ^{218}Po and ^{214}Po radiohalos per cubic centimeter.

The seeming impossibility of this secondary transport explanation is highlighted by the fact that the 5×10^9 atoms of ^{218}Po initially needed to produce each very dark ^{218}Po radiohalo had to be concentrated in the tiny radiocenters in less than the ^{218}Po's three minute half-life.

Gentry, R.V., "Fossil Alpha-Recoil Analysis of Certain Variant Radioactive Halos," *Science* 160 (1968): 1228–1230.

قالوا أيضا انهم أنتجوا من يورانيوم وتحرك اليورانيوم ولكن ملحوظة هامة وهي ان البولونيوم 218 و214 لا يمكن انتاجهم في داخل الجرانيت ويتحرك اليورانيوم وهذا بعد تجارب كثيرة جدا.

But experimentally-measured diffusion rates are just too slow,[20] and close to radiocenters there is no large excess of a-recoil tracks left by decay of the fluid-transported Po and Po-precursors.

Gentry, R.V., W.H. Christie, D.H. Smith, J.F. Emery, S.A. Reynolds, R. Walker, S.S. Christy, and P.A. Gentry, "Radiohalos in Coalified Wood: New Evidence Relating to the Time of Uranium Introduction and Coalification," *Science* 194(1976): 315-318.

وهذا جعل الذين يحاولوا الرد بادعاء انه ليس دليل تخفت اصواتهم جدا لانه كيف وجد اصلا بولونيم في الصخور القديمة الا لو كانت وجدت هكذا صلبة حديثا

ايضا هذا الامر ليس في ميكا الجرانيت فقط بل ايضا في جرانيت الفلوريت

Fluorite

الذي هو يشبه الزجاج وايضا يوجد به هيلو بوضوح

وأيضا biotite

و20 نوع من الصخور الأساسية

Wise, K.P., "Radioactive Halos: Geological Concerns," *Creation Research Society Quarterly* 25 (1989): 171-176.

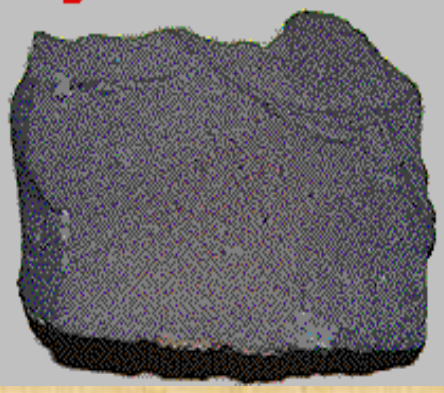
امر اخر أكد ما سبق وهو ان دراسة لكرستلات الجرانيت زادت المشكلة تعقيدا لعلماء التطور لانها اثبتت ان كرستلات الجرانيت لا تناسب على الاطلاق من انها تكونت بالصخور المنصهرة التي بردت تدريجيا ولكنها صلبة من بدايتها بهذا الشكل

بل اجروا تجارب كثيرة في صهر الجرانيت ثم تبريده ببطئ شديد جدا ووجد انه يكون نوع اخر وهو رويليت وليس جرانيت

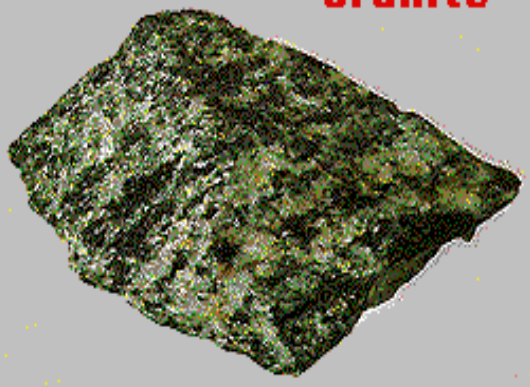
Rhyolite

Acidic Rocks

Rhyolite



Granite



هذا كما قلت أكد ان الجرانيت الذي في الارض هو وجد لحظيا هكذا معتدل الحرارة من بدايته من عدة الاف من السنين بدليل علمي ملاحظ مختبر متكرر محسوب ولم يتكون من مواد منصهرة برد تدريجيا

Fingerprints of Creation (Thousand Oaks, CA: Adventist Media Center, 1993), videocassette.

والطبقات القديمة لا فرق بينها زمنيا

Vardiman, L., "RATE Group Prepares Status Report" (El Cajon, CA: Institute for Creation Research Impact No. 314, 1999), pp. i–iv.

ولا يزال مؤيدي التطور يعانون من هذا الامر ويسمونه

A very tiny mystery

Dr. Snelling is Professor of Geology for the ICR

وبهذا تأكدنا بأدلة علمية ومن المقياس الاشعاعي نفسه الذي يستخدمه مؤيدي التطور خط أنه يؤكد أن الأرض تكونت لحظيا معتدلة الحرارة من زمن قصير بضعة الاف من السنين

والمجد لله دائما