

GEOBRASIL

<http://www.geobrasil.net>



Fotos tiradas do site da Nasa

*****As pessoas interessadas em receber nossa newsletter via mail, podem escrever para revistadegeologia@yahoo.com.br pedindo sua adesão.**

DESEJO UM 2014 REPLETO DE



ESPERANCA



PAZ



ALEGRIA



PROSPERIDADE

NEWS METEORITICA DA SEMANA

Dinosaur-killing space rock 'was a comet'

<http://www.bbc.co.uk/news/science-environment-21709229>

By Paul RinconScience editor, BBC News website, The Woodlands, Texas



The impact 65 million years ago killed off 70% of species on Earth - including the dinosaurs

The space rock that hit Earth 65m years ago and is widely implicated in the end of the dinosaurs was probably a speeding comet, US scientists say.

Researchers in New Hampshire suggest the 180km-wide Chicxulub crater in Mexico was carved out by a smaller object than previously thought. Many scientists consider a large and relatively slow moving asteroid to have been the likely culprit.

Details were outlined at the 44th Lunar and Planetary Science Conference.

But other researchers were more cautious about the results.

"The overall aim of our project is to better characterise the impactor that produced the crater in the Yucatan peninsula [in Mexico],"

Jason Moore, from Dartmouth College in New Hampshire, told BBC News.

The space rock gave rise to a global layer of sediments enriched in the chemical element iridium, in concentrations much higher than naturally occurs; it must have come from outer space.

Extra-terrestrial chemistry

However, in the first part of their work, the team suggests that frequently quoted iridium values are incorrect. Using a comparison with another extraterrestrial element deposited in the impact - osmium - they were able to deduce that the collision deposited less debris than has previously been supposed.

The recalculated iridium value suggests a smaller body hit the Earth. So for the second part of their work, the researchers took the new figure and attempted to reconcile it with the known physical properties of the Chicxulub impact.

Death of the dinosaurs



For this smaller space rock to have produced a 180km-wide crater, it must have been travelling relatively quickly. The team found that a long-period comet fitted the bill much better than other possible candidates.

"You'd need an asteroid of about 5km diameter to contribute that much iridium and osmium. But an asteroid that size would not make a 200km-diameter crater," said Dr Moore.

"So we said: how do we get something that has enough energy to generate that size of crater, but has much less rocky material? That brings us to comets."

Dr Moore's colleague Prof Mukul Sharma, also from Dartmouth College, told BBC News: "You would need some special pleading for an asteroid moving very rapidly - although it is possible. But of the comets and asteroids we have looked at in the skies, the comets are the ones that are moving very rapidly."

Long-period comets are balls of dust, rock and ice that are on highly eccentric trajectories around the Sun. They may take hundreds, thousands or in some cases even millions of years to complete one orbit.

The extinction event 65 million years ago is now widely associated with the space impact at Chicxulub. It killed off about 70% of all species on Earth in just a short period of time, most notably the non-avian dinosaurs.

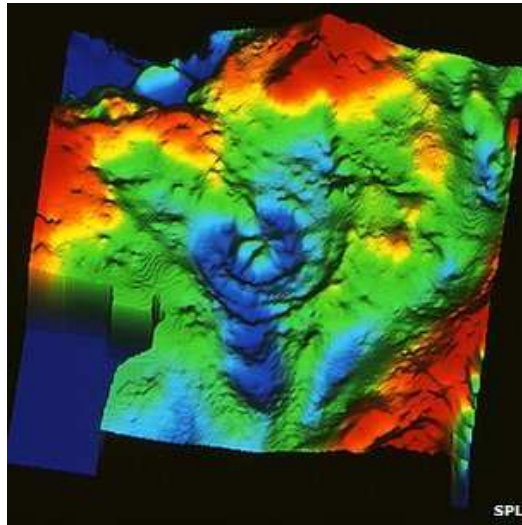
The enormous collision would have triggered fires, earthquakes and huge tsunamis. The dust and gas thrown up into the atmosphere would have depressed global temperatures for several years.

Lost in space

Dr Gareth Collins, who researches impact cratering at Imperial College London, described the research by the Dartmouth team as "nice

work" and "thought-provoking".

But he told BBC News: "I don't think it is possible to accurately determine the impactor size from geochemistry.



This gravity map reveals the structure of the Chicxulub crater in Yucatan

"Geochemistry tells you - quite accurately - only the mass of meteoritic material that is distributed globally, not the total mass of the impactor. To estimate the latter, one needs to know what fraction of the impactor was distributed globally, as opposed to being ejected to space or landing close to the crater."

He added: "The authors suggest that 75% of the impactor mass is distributed globally, and hence arrive at quite a small-sized impactor, but in reality this fraction could be lower than 20%."

That could keep the door open for a bigger, more slowly moving asteroid.

The authors accept this point, but cite recent studies suggesting mass loss for the Chicxulub impact was between 11% and 25%.

In recent years, several space objects have taken astronomers by surprise, serving as a reminder that our cosmic neighbourhood remains a busy place.

On 15 February this year, 2012 DA14 - an asteroid as large as an Olympic swimming pool - raced past the Earth at a distance of just 27,700km (17,200mi). It had only been discovered the previous year.

And on the same day, a 17m space rock exploded over Russia's Ural mountains with an energy of about 440 kilotonnes of TNT. About 1,000 people were injured as the shockwave blew out windows and rocked buildings.

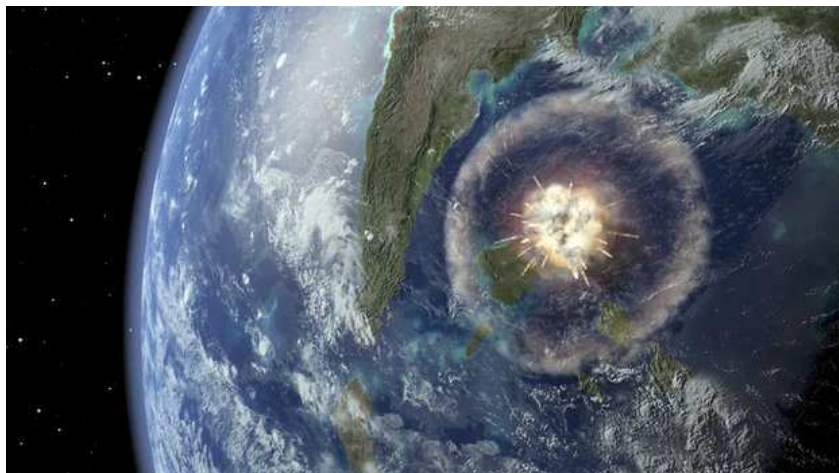
Some 95% of the near-Earth objects larger than 1km have been discovered. However, only about 10% of the 13,000 - 20,000 asteroids above the size of 140m are being tracked.

There are probably many more comets than near-Earth asteroids, but Nasa points out they spend almost all of their lifetimes at great distances from the Sun and Earth, so that they contribute only about 10% to the census of larger objects that have struck the Earth.

Dinosaur asteroid 'sent life to Mars'

<http://www.bbc.co.uk/news/science-environment-25201572>

By James MorganScience reporter, BBC News



The Chicxulub impact sparked a mass extinction - but did it send life hurtling into space?

Continue reading the main story

The asteroid that wiped out the dinosaurs may have catapulted life to Mars and the moons of Jupiter, US researchers say.

They calculated how many Earth rocks big enough to shelter life were ejected by asteroids in the last 3.5bn years.

The Chicxulub impact was strong enough to fire chunks of debris all the way to Europa, they write in *Astrobiology*.

Thousands of potentially life-bearing rocks also made it to Mars, which may once have been habitable, they add.

"We find that rock capable of carrying life has likely transferred from both Earth and Mars to all of the terrestrial planets in the solar system and Jupiter," says lead author Rachel Worth, of Penn State University.

**3m diameter or larger.*

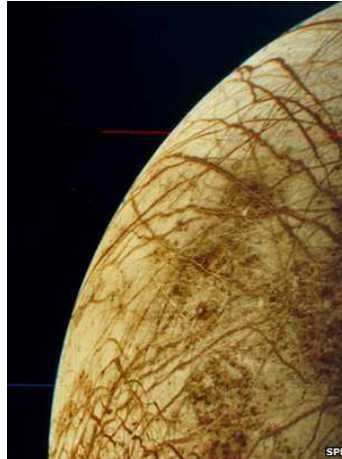
Source: Worth et al, Astrobiology

"Any missions to search for life on Titan or the moons of Jupiter will have to consider whether biological material is of independent origin, or another branch in Earth's family tree."

Panspermia - the idea that organisms can "hitchhike" around the solar system on comets and debris from meteor strikes - has long fascinated astronomers.

But thanks to advances in computing, they are now able to simulate these journeys - and follow potential stowaways as they hitch around the Solar System.

In this new study, researchers first estimated the number of rocks bigger than 3m ejected from Earth by major impacts.



Could life be swimming in the oceans of Europa?

Three metres is the minimum they think necessary to shield microbes from the Sun's radiation over a journey lasting up to 10 million years.

They then mapped the likely fate of these voyagers. Many simply hung around in Earth orbit, or were slowly drawn back down.

Others were pulled into the Sun, or sling-shotted out of the Solar System entirely.

Yet a small but significant number made it all the way to alien worlds which might welcome life. "Enough that it matters," Ms Worth told BBC News.

About six rocks even made it as far as Europa, a satellite of Jupiter with a liquid ocean covered in an icy crust.

"Even using conservative, realistic estimates... it's still possible that organisms could be swimming around out there in the oceans of Europa," she said.

Travel to Mars was much more common. About 360,000 large rocks took a ride to the Red Planet, courtesy of historical asteroid impacts. I'd be surprised if life hasn't gotten to Mars. It seems reasonable that at some point some Earth organisms made it"

Rachel Worth Penn State University

Big bang theory

Perhaps the most famous of these impacts was at Chicxulub in Mexico about 66 million years ago - when an object the size of a small city collided with Earth.

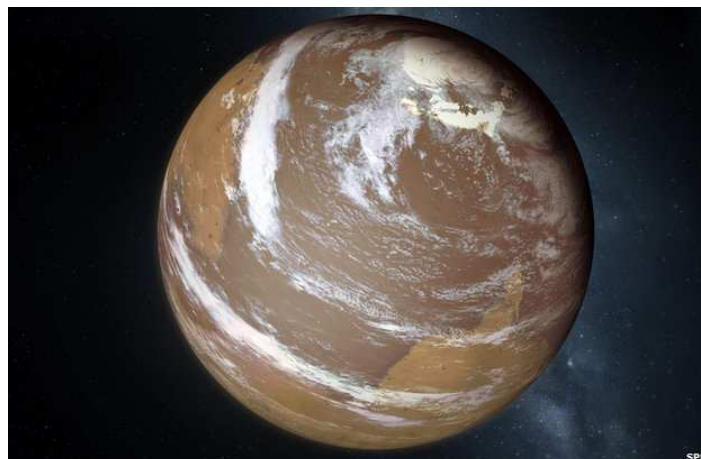
The impact has been blamed for the mass extinction of the dinosaurs, triggering volcanic eruptions and wildfires which choked the planet with smoke and dust.

It also launched about 70 billion kg of rock into space - 20,000kg of which could have reached Europa. And the chances that a rock big enough to harbour life arrived are "better than 50/50", researchers estimate.

But could living organisms actually survive these epic trips?

"I'd be surprised if life hasn't gotten to Mars," Ms Worth told BBC News.

"It's beyond the scope of our study. But it seems reasonable that at some point some Earth organisms have made it over there."



Early Mars is thought to have been a muddy, watery world

It has been shown that tiny creatures can withstand the harsh environment of space. And bacterial spores can be revived after hundreds of millions of years in a dormant state.

I sometimes joke we might find ammonite shells on the Moon from the Chicxulub impact"

Prof Jay MeloshPurdue University

But even if a hardy microbe did stow away for all those millennia, it might simply burn up on arrival, or land in inhospitable terrain.

The most habitable places in range of Earth are Europa, Mars and Titan - but while all three have likely held water, it may not have been on offer to visitors.

Europa's oceans are capped by a crust of ice that may be impenetrably thick.

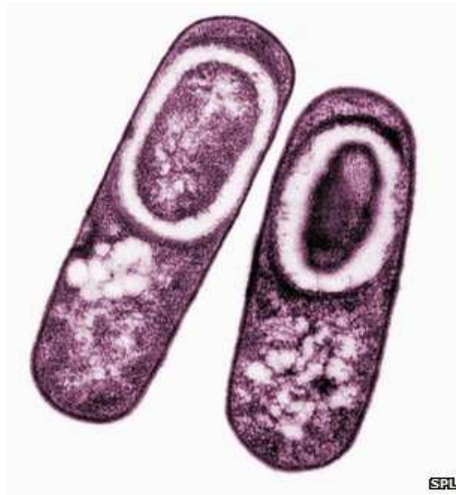
"But it appears regions of the ice sheet sometimes break into large chunks separated by liquid water, which later refreezes," Ms Worth said.

"Any meteorites lying on top of the ice sheet in a region when this occurs would stand a chance of falling through.

"Additionally, the moons are thought to have been significantly warmer in the not-too-distant past."

Moon fossils

On Mars, there is little evidence of flowing water during the last 3.5bn years - the likeliest window for Earth life to arrive.



The first space travellers? Bacterial endospores can survive for millions of years

But what if the reverse trip took place?

The early Martian atmosphere appears to have been warm and wet - prime conditions for the development of life.

And if Martian microbes ever did exist, transfer to Earth is "highly probable" due to the heavy traffic of meteorites between our planets, Ms Worth told BBC News.

"Billions have fallen on Earth from Mars since the dawn of our planetary system. It is even possible that life on Earth originated on Mars."

While her team are not the first to calculate that panspermia is possible, their 10-million-year simulation is the most extended yet, said astrobiologist Prof Jay Melosh, of Purdue University.

"The study strongly reinforces the conclusion that, once large impacts eject material from the surface of a planet such as the Earth or Mars, the ejected debris easily finds its way from one planet to another," he told BBC News.

"The Chicxulub impact itself might not have been a good candidate because it occurred in the ocean (50 to 500m deep water) and, while it might have ejected a few sea-surface creatures, like ammonites, into space, it would not likely have ejected solid rocks.

"I sometimes joke that we might find ammonite shells on the Moon from that event.

"But other large impacts on the Earth may indeed have ejected rocks into interplanetary space."

Another independent expert on panspermia, Mauricio Reyes-Ruiz of the National Autonomous University of Mexico, said the new findings were "very significant".

"The fact such different pathways exist for the interchange of material between Earth and bodies in the Solar System suggests that if life is ever found, it may very well turn out to be our very, very distant relatives," he said.

Evidence against a chondritic Earth

<http://www.nature.com/nature/journal/v483/n7391/full/nature10901.html>

Ian H. Campbell

& Hugh St C. O'Neill

Affiliations

Contributions

Corresponding author

Nature

The $^{142}\text{Nd}/^{144}\text{Nd}$ ratio of the Earth is greater than the solar ratio as inferred from chondritic meteorites, which challenges a fundamental assumption of modern geochemistry—that the composition of the silicate Earth is 'chondritic', meaning that it has refractory element ratios identical to those found in chondrites. The popular explanation for this and other paradoxes of mantle geochemistry, a hidden layer deep in the mantle enriched in incompatible elements, is inconsistent with the heat flux carried by mantle plumes. Either the matter from which the Earth formed was not chondritic, or the Earth has lost matter by collisional erosion in the later stages of planet formation.

ÍNDICE DE NOTÍCIAS

AMBIENTE BRASIL

Painel de Mudanças Climáticas projeta clima mais quente para o País

Ao divulgar as estimativas sobre o perfil das emissões de gás carbônico entre 2005 e 2010, o PBMC informou que a produção de energia foi a responsável por 32% das emissões em 2010 contra 16% do total de emissões em 2005 e foi o setor que mais cresceu no total das emissões de gás carbônico no país.

Relatório reitera que ação humana é a principal causa de aquecimento global

O Sumário para os Formuladores de Políticas do Grupo de Trabalho 1 do IPCC informou que o aumento das temperaturas é evidente e cada uma das últimas três décadas tem sido sucessivamente mais quente.

Conferência sobre mudança do clima fica aquém das expectativas de negociadores

A COP-19, que ocorreu entre 11 e 23 de novembro, em Varsóvia, na Polônia, foi criticada pela falta de liderança do país anfitrião na construção de um "mapa do caminho" para a agenda ambiental pós-2015.

Chuva: chega a 18 o número de mortes e a 50 o de cidades atingidas no ES

Ao todo, 48.601 pessoas tiveram que deixar as casas por problemas relacionados com as chuvas. Destas, 4.565 foram acolhidas em abrigos e 44.036 estão em casas de parentes e amigos.

Vacina antigripal é menos eficaz nos homens que nas mulheres, diz estudo

Segundo pesquisa, motivo aparente é alto nível de hormônio masculino. O mesmo ocorre com vacinas contra febre amarela, sarampo e hepatite.

Uso de telhado verde pode reduzir impactos de ilhas de calor

Ao comparar dois prédios da capital paulista, um com área verde e outro com laje de concreto, o geógrafo Humberto Catuzzo verificou que a temperatura no topo do edifício com jardim ficou até 5,3 graus Celsius (°C) mais baixa. Também houve ganho de 15,7% em relação à umidade relativa do ar.

Calha e vaso sanitário podem virar foco de dengue nas férias

Os focos podem ser lugares mais inusitados, como um vaso sanitário – caso seja deixado por muito tempo com a tampa levantada. Além disso, evite deixar objetos côncavos em lugares descobertos: se chover, eles podem acumular água.

Rússia põe fim às ações judiciais contra 19 militantes do Greenpeace

Organização diz que ainda hoje todos os 30 devem receber benefício. Estrangeiros ainda aguardam autorização para deixar o país.

Rússia coloca em órbita três novos satélites militares

Para colocar em órbita os três satélites, foi empregado um foguete Rokot, um portador ligeiro criado à base da reconversão do míssil balístico intercontinental RS-18.

Moscou registra 3,5°C e bate recorde de calor em um dia de Natal

Nos últimos dias, as temperaturas da capital superaram em pelo menos 5°C as normas climáticas e este "degelo" ameaça privar Moscou de neve no Ano Novo.

Maior estudo genético já feito associa artrite reumatoide ao DNA

Pesquisa envolveu cerca de 30 mil pacientes e pode abrir caminho para criação de novos remédios para esse e outros males.

Aves recapturadas indicam que filhotes retornam adultos para praia onde nasceram

Três corta-águas capturados este ano foram anilhados em 2012, dois quando ainda eram filhotes e um marcado já era adulto.

Manipulação genética permite a verme viver 5 vezes além do habitual

Cientistas do Buck Institute of Age Research, na Califórnia, nos Estados Unidos, afirmam que se a técnica puder ser aplicada a mamíferos, dará a seres humanos a capacidade de viver por até 500 anos.

Justiça rejeita pedido para reduzir indenização por vazamento de petróleo no Golfo do México

A plataforma Deepwater Horizon, operada pela BP ao largo de Nova Orleans, explodiu em abril de 2010, provocando 11 mortes e o maior derramamento de petróleo da história dos Estados Unidos.

Minas já registra 16 mortes em razão das chuvas

Até o momento, 24 cidades mineiras decretaram estado de emergência em decorrência das chuvas intensas que vêm causando

alagamentos, inundações e deslizamentos de terra.

Há 45 anos, astronautas celebraram primeiro Natal no espaço sem ceia

A tripulação da Estação Espacial Internacional escolhe com antecedência quais feriados deseja respeitar atualmente, devido à pluralidade de religiões.

Astronautas concluem reparo na ISS na véspera do Natal

Americanos flutuaram por 7 horas para substituir bomba de amoníaco. Caminhadas de emergência levou ao adiamento de lançamento de cápsula.

Conheça o cinema itinerante que funciona com energia solar

A ideia veio da Holanda e já é uma realidade em São Paulo, mas deverá ir para outros estados em 2014. O Cinesolar funciona com luz do Sol com sessões ao ar livre

Após quatro anos em queda, desmatamento na Amazônia volta a crescer

Entre os estados que mais desmataram estão Mato Grosso (52%) e Roraima (49%).

Rússia informa fim de investigação contra três militantes do Greenpeace

Ativistas da organização receberam anistia em 18 de dezembro. Grupo de 30 pessoas aguarda autorização para sair do país.

Defesa Civil contabiliza mais mortes por causa das chuvas no ES

Segundo órgão, foram 14 mortes registradas até as 12h30 desta terça (24). Em Santa Teresa, rio transbordou e, em Colatina, casas desmoronaram.

Nutricionistas dão dicas de como lidar com a comilança de fim de ano

Para especialistas, é possível comer os pratos típicos de forma saudável. Confraternizações contribuem mais para ganho de peso do que ceia.

Pesquisa da USP desenvolve material para substituir amianto

No Brasil, o amianto é usado principalmente na fabricação de caixas d'água e telhas. Pesquisadores lembram que o produto é nocivo à saúde. No entanto, representantes de empresas defendem que é possível produzir o material de forma segura.

Mau tempo deixa mortos no Reino Unido e França

Tempestade no Reino Unido deixou quatro mortos como resultado da onda de mau tempo que atinge a Europa.

Brasil completa 10 anos de apoio à preservação com desenvolvimento

Povos e comunidades tradicionais são o público-alvo.

ONU nomeia enviados especiais para trabalhar com mudanças climáticas

Ex-primeiro-ministro da Noruega e ex-presidente de Gana são nomeados. Objetivo é garantir êxito de próxima Conferência do Clima da ONU.

Londres ganhará espaço do Tâmsa com jardim sobre as águas

Duas amplas plataformas de 30 metros de largura ficarão sobre dois grandes pilares no centro do Tâmsa, e serão unidas entre si por passarelas mais estreitas, de seis metros.

Grã-Bretanha testa vacina contra câncer no cérebro

Tratamento 'ensina' sistema imunológico a encontrar e combater tumores.

Teresópolis e Nova Friburgo estão em estágio de atenção por causa das chuvas

Segundo o Instituto Nacional de Meteorologia, a previsão é que a região serrana sofra com o mau tempo por até 24 horas.

Cerca de 1,8 tonelada de água contaminada vaza em Fukushima

Vazamento ocorreu pelas rachaduras das barreiras que rodeiam os tanques. Segundo Tepco, água radioativa não deve chegar ao mar.

Espírito Santo, em estado de emergência, já contabiliza 6 mortos e 45 feridos

Segundo o coordenador estadual de Defesa Civil, coronel Marcelo D'Isep, existem centenas de pessoas isoladas ou ilhadas, principalmente no norte e noroeste do estado, a região mais atingida.

RJ: lixo recolhido em rios da capital fluminense aumenta 45% em 2013

O rio Jacaré, que faz parte da Bacia da Guanabara, teve aumento de 181% no número de resíduos recolhidos, em relação a 2012.

Rio: indígenas tentam retomar antigo Museu do Índio

O prédio está ocupado por 12 policiais do Batalhão de Choque, em cinco viaturas, que não permitem a entrada dos índios e dos simpatizantes da causa.

Quase 2 milhões de tartarugas são soltas no Rio Guaporé, em Rondônia

Trabalho garantiu título de maior soltura à natureza no Brasil em 2013. Associação criada há 15 anos luta contra o risco de extinção do animal.

Pesquisa com células-tronco avança rumo à criação de órgãos

Pela primeira vez, cientistas japoneses da escola de medicina da Universidade de Yokohama conseguiram reproduzir in vitro a partir de células pluripotentes induzidas (iPS) um fragmento de fígado humano que ao ser transplantado em ratos funcionou corretamente.

Paleontólogo da UFRJ preso por tráfico de fósseis processa governo brasileiro

O paleontólogo Alexander Kellner, do Museu Nacional da UFRJ, entrou com ação contra o Departamento Nacional de Produção Mineral, órgão vinculado ao Ministério de Minas e Energia responsável por zelar pelo patrimônio fossilífero no Brasil, após ter sido preso sob acusação de tráfico internacional de fósseis em 2012.

Importante para deter enchentes, manguezal é ecossistema ameaçado

Desde os anos 80, entretanto, os valiosos manguezais diminuíram em 35% em todo o mundo.

Meta de extinguir lixões até 2014 esbarra em pequenos municípios

Plano era deixar Brasil livre de depósitos de lixo sem tratamento, mas muitos municípios, sobretudo no Nordeste, não devem cumprir prazo. Entre as razões, falta de cooperação com Estados e de planos de resíduos sólidos.

Consumo consciente deve nortear os festejos de Natal e Ano Novo

Uma simples compra pode diminuir o desmatamento e melhorar a qualidade de vida.

Grande reservatório de água é descoberto sob o gelo da Groenlândia

Área é de 70 mil quilômetros quadrados, equivalente ao território da Irlanda. Acredita-se que o reservatório contenha neve derretida no verão anterior.

Pesquisadores de RO observam espécie de macaco não catalogado

Macaco é conhecido por Zogue-Zogue-dos-Parecis. Animais foram vistos em Pimenta Bueno, Vilhena, RO, e em Juína, MT.

Parque da Atalaia, em Itajaí/SC, oferece trilhas e voo livre para visitantes

No local, é possível avistar animais e apreciar vista de mirante. São 19,5 hectares destinados à proteção de ecossistemas naturais.

Chuva deve ficar dentro da média na maior parte do país no verão, diz Inpe

Nova estação começou às 15h11 (horário de Brasília) e vai até março. Primeiro fim de semana deve ter tempo nublado e pancadas de chuva.

Municípios em áreas de desmatamento sofrem mais com a violência, diz Ipea

A maioria dos 46 municípios que mais desmatam está nos estados do Pará e de Mato Grosso. Dois deles, inclusive, figuram entre os 20 mais violentos do país: Marabá e Novo Progresso, ambos no Pará.

Ecomuseu na Ilha de Porto Belo traz história de mamíferos gigantes

Animais eram nativos de SC e do Rio Grande do Sul na Era do Gelo. Mostra conta com originais e réplicas de materiais coletados em pesquisas.

Centro preserva memória de Chico Mendes em Xapuri/AC

Espaço recebe visitantes de diversas partes do mundo. Medalhas e até a toalha que líder usava quando foi morto estão expostas.

Conservação da floresta e 'economia verde' são legados de Chico Mendes

A região da cidade de Xapuri, onde Chico Mendes lutou contra a entrada do agronegócio, é atualmente a que mostra o maior impacto do avanço na criação de gado e plantio de grãos no Estado.

Um acidente nuclear sem data para acabar

Contínuo vazamento de água contaminada em Fukushima ressaltaram em 2013 que a crise nuclear está longe de ser resolvida.

Tempestade de gelo provoca caos em Toronto e no leste do Canadá

Milhares de pessoas ficaram sem eletricidade e transporte foi suspenso. Centenas de voos foram cancelados e estradas congeladas oferecem risco.

Lei obriga plantio de uma árvore a cada carro zero km vendido em MT

Deputados derrubaram veto e promulgaram lei nesta semana. Concessionárias devem elaborar programa para o plantio de árvores.

Osso no pescoço sugere que neandertais falavam como humanos

O osso hioide, que fica na parte superior do pescoço, logo acima do maxilar, suporta a musculatura na base da língua, e sem ele a fala articulada seria impossível.

Problema com traje de astronauta da ISS adia segunda caminhada espacial

Falha no sistema de condensação de água atrasa segunda viagem. Segunda missão será realizada no dia 24 de dezembro.

Uso das reservas extrativistas divide opiniões de acrianos

Inspiradas no modelo das terras indígenas, que pertencem a União, as reservas extrativistas têm o objetivo de manter a floresta em pé extraindo dela produtos que possam ser comercializados, como o látex da seringueira, a castanha, o óleo de copaíba, o coco do babaçu e o açaí.

Ativistas liberam animais que sofriam maus tratos em Praia Grande/SP

Grupo contou com o apoio do Ministério Público e da Polícia Civil. Ao todo, 19 animais estavam feridos, cegos, mutilados, subnutridos e sujos.

Condenado pela morte de Chico Mendes diz ser vítima de injustiça

'Do que é passado sobre a minha vida, 99% é mentira', afirma Darly Alves. Fazendeiro ainda mora no Acre e busca superar fama de assassino.

Ministério Público Federal quer sistema de alerta nacional para emergências climáticas

Chuvas fortes, inundações, tempestades e outras catástrofes climáticas que afetam a vida de milhares de pessoas devem ser avisadas rapidamente à população com apoio de meios de comunicação como redes de telefonia móvel, rádios e televisão.

Atividade física é uma das principais maneiras de prevenir dor nas costas

Tanto exercícios específicos como uma simples caminhada podem ajudar.

Menor volume de gelo no Ártico aumenta 50% em 2013 em relação a 2012

Do volume de gelo marinho medido no Ártico, 90% se refere a um crescimento no chamado gelo multi-ano, que sobrevive a mais de um verão sem derreter.

Droga bloqueia HIV em estudo de laboratório, mostra pesquisa

Experimento foi feito com remédio feito para tratar epilepsia. Cientistas querem testá-lo em pessoas infectadas com HIV.

Ventos tornam-se a primeira fonte de energia da Espanha em 2013

A Espanha, que há tempos acertou ajudas generosas às energias renováveis, é pioneira dentro do setor eólico, aparecendo como o quarto país do mundo em potência instalada.

Fazendeiros subestimaram repercussão da morte de Chico Mendes

O pesquisador e professor do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Acre, Elder Andrade de Paula, analisa que os interessados na morte do líder seringueiro não calcularam que o crime colocaria os problemas da Amazônia no centro do debate mundial sobre o meio ambiente.

Animais de zoo na Austrália ganham presentes de Natal

Funcionários distribuíram guloseimas pelas jaulas do zoo. Suricatas, cangurus, focas e diabo-da-tasmânia foram presenteados.

Pela primeira vez, robô conversa com astronauta a bordo da ISS

O androide, de 34 centímetros, dotado de inteligência artificial e capaz de aprender a responder adequadamente aos humanos, confidenciou ao astronauta que estava esperando a visita de um certo velhinho com um saco de presentes.

China investirá US\$ 300 bilhões contra poluição

36,7% do investimento serão destinados à indústria de 'limpeza do ar'. 28,2% servirão para incentivar fontes de energia renováveis.

Depois de decisão do TRF, consórcio retoma obras de Belo Monte

O Consórcio Construtor Belo Monte retomou no início da manhã de sexta-feira (20) as obras da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, no Rio Xingu (PA).

Janelas fechadas amenizam o calor do ambiente, diz professor da USP

Teste realizado em São Carlos indica que evitar entrada de luz evita calor. Película protetora no vidro e um umidificador de ar ajudam na temperatura.

Bananas e petiscos viram presente de Natal para animais em zoo do RS

Zoológico de Gramado distribuiu presentes para os bichos nesta semana. Onças, pumas e várias espécies de macacos receberam os pacotes.

Feira para catadores quer estimular reciclagem e tem carroça de R\$ 13 mil

Entre os pouco mais de 30 estandes que ocuparam o espaço, grandes empresas divulgaram suas políticas no setor, recicladores e até a exposição de uma carroça motorizada de R\$ 13 mil, para agilizar a coleta nas ruas.

Ambientalistas prometem deter caça legal ao lobo na Suécia

A primeira caça está prevista para 1º de fevereiro de 2014, tem como alvo 30 lobos e será a primeira licenciada desde 2011.

'Fórmula da juventude' reverte envelhecimento em animais

Estimulando níveis de substância produzida pelo corpo, cientistas conseguiram rejuvenescer músculos de camundongos.

Fukushima: 20 mil 'descontaminadores' realizam trabalho de limpeza

Com escavadeiras, carrinhos de mão e jatos d'água, eles recolhem as folhas mortas, lavam centenas de milhares de árvores e separam o lixo, sem que nada pareça deter sua determinação de recuperar uma terra que ficou contaminada depois do acidente nuclear de 11 de março de 2011.

Exploradores chegam às Cabanas de Mawson, na Antártica

Dois exploradores australianos enfrentaram o perigoso gelo marinho para chegar às históricas Cabanas de Mawson, na Antártica, isoladas há anos por um iceberg gigantesco que bloqueava o seu acesso.

16 / 12 / 2013 Nos Jogos Olímpicos do Rio, só madeira certificada

Parceria foi firmada esta semana entre a FSC Brasil, ONG que promove manejo florestal responsável no mundo, e a organização do evento.

16 / 12 / 2013 Cern aceita pedido de associação do Brasil

Como membro associado, o Brasil teria assento no conselho do Cern, e empresas do país poderiam entrar em licitações para construir experimentos.

16 / 12 / 2013 Brasil melhora posição em ranking de tarifas de energia

Conta de luz residencial no Brasil passou a ser a quarta mais barata em um ranking de 18 países.

16 / 12 / 2013 Após perda de satélite, programa espacial mira próximos objetivos

Brasil tem como meta a produção do Cbers-4 e do VLS em 2014, diz AEB. Falha em foguete chinês levou à destruição do Cbers-3, na última 2ª feira.

16 / 12 / 2013 USP São Carlos pesquisa teste mais rápido para diagnóstico de leucemia

Método utiliza nanopartículas associadas à proteína da jaca, jacalina. Estudo precisa ser aprimorado para iniciar os testes com pacientes.

16 / 12 / 2013 Estudo identifica distribuição da inundação e tipos de vegetação na Reserva Mamirauá

A vegetação de chavascal apresentou períodos de inundação mais variados do que o reportado na literatura, desde menos de 40 dias até 295 dias por ano.

16 / 12 / 2013 MMA abre prazo para selecionar espaços exibidores do Tela Verde

Cadastramento pode ser feito pela internet até 30 de janeiro.

16 / 12 / 2013 SP: empresa é multada em R\$ 15 milhões por 'cachoeira de caramelo'

Segundo a Cetesb, o vazamento do caramelo causou a poluição de cerca de 5 mil metros quadrados de águas residuárias e o carreamento de cerca de 1 mil toneladas de açúcar caramelizado para a rua Cesar Rossi.

16 / 12 / 2013 Macaco enviado ao espaço retorna à Terra com vida, diz Irã

Outra tentativa, em setembro de 2011, foi mal sucedida. Ocidente teme que programa espacial iraniano leve à bomba nuclear.

16 / 12 / 2013 Usina hidrelétrica de Belo Monte divide as opiniões em Altamira/PA

O empreendimento de R\$ 30 bilhões fez a população altamirense saltar de 100 mil, no Censo de 2010, para mais de 140 mil, na avaliação da prefeitura.

16 / 12 / 2013 Em 2017, volume de lixo eletrônico no mundo aumentará 33%, alerta estudo

Volume de lixo eletrônico será igual a 200 edifícios como o Empire State. China e EUA são os países que mais geram lixo eletrônico.

16 / 12 / 2013 Sobe para quatro o número de mortos pelos temporais no Rio

Cerca de 4.100 famílias ficaram desabrigadas ou desalojadas após a tempestade que atingiu o Rio. A região da Baixada Fluminense foi a mais atingida.

16 / 12 / 2013 Maior coleção de vermes parasitas da América Latina completa 100 anos

Os helmintos são vermes parasitas causadores de muitas doenças no ser humano, como esquistossomose, ascariíase, teníase, cisticercose e filariose, entre outras. São enfermidades que podem ter sua ocorrência relacionada a condições precárias de higiene e saneamento.

16 / 12 / 2013 China retoma exploração da Lua e entra de vez na corrida espacial

O país asiático procura a longo prazo levar astronautas ao satélite terrestre, e embora ainda não haja uma data fixada para isso espera-se que seja por volta de 2020, época na qual a China também espera ter uma base espacial permanente orbitando ao redor da Terra.

16 / 12 / 2013 Rio Doce, em Minas, baixa onze centímetros em cinco horas, diz Serviço Geológico

Nível do Rio Doce vai baixando gradativamente em Governador Valadares. Último boletim divulgado pelo CPRM apontou que o nível está em 1,72m.

16 / 12 / 2013 Reunião presencial marca fim da consulta pública do Plano Clima

Plano revisado deve ser apresentado no primeiro trimestre de 2014.

17 / 12 / 2013 Índio sobe em árvore no antigo prédio do Museu do Índio e promete ficar no local até terça-feira

Um grupo de 24 manifestantes foram retirados na segunda-feira (16) do prédio do antigo Museu do Índio, no Maracanã.

17 / 12 / 2013 China quer colher coleção de amostras lunares em 2017

Anúncio foi feito depois de o país realizar primeiro pouso controlado na Lua. Sonda Chang'e-5, que irá recolher as amostras, está em estágio avançado.

17 / 12 / 2013 Película barateia tratamento do pé diabético em 90%, diz pesquisador

Hospital de São Carlos já usa tecnologia e pacientes têm bons resultados. Membrana feita do chá verde reduz em até 3 vezes período de cicatrização.

17 / 12 / 2013 Brasil e 114 países se unem pela biodiversidade e ecossistemas

Acordo é um marco importante no longo processo de criação de novo mecanismo internacional.

17 / 12 / 2013 Veterinárias criam rede de apoio para bichos de estimação no fim da vida

Nos Estados Unidos, associação reúne veterinários especializados. Profissionais dão cuidados paliativos para animais e conforto a seus donos.

17 / 12 / 2013 Dilma entrega no Planalto prêmios da 27ª edição do Jovem Cientista

Edição deste ano estimulou projetos relacionados ao uso da água. Tema de 2104 será segurança alimentar, anunciou presidente do CNPq.

17 / 12 / 2013 Volume de gelo no Ártico aumentou 50% em relação a 2012, diz agência

Satélite CryoSat detectou que mar de gelo media 9 mil km³ neste outono. Segundo a ESA, dados não indicam inversão de tendência em longo prazo.

17 / 12 / 2013 Pesquisadores acham indícios de que neandertais praticavam enterros

Uma análise feita por pesquisadores em área na qual foram encontrados cadáveres de um clã de neandertais em 1908 sugere que eles praticavam o enterro de seus mortos, há 300 mil anos.

17 / 12 / 2013 Londres protesta contra proibição argentina nas Malvinas

Reino Unido apresentou protesto formal depois de o congresso argentino aprovar uma lei que penaliza a exploração e extração de petróleo nas águas das Malvinas.

17 / 12 / 2013 Sistema de Cadastro Ambiental Rural chega esta semana a quatro Estados

Santa Catarina, Amapá, Amazonas e Acre oferecem mais segurança para o produtor.

17 / 12 / 2013 Meteorito que aniquilou dinossauros pode ter levado vida para o espaço

Estudo recente projeta que grandes impactos ocorridos em nosso planeta podem ter levado pedras com micro-organismos para outros corpos celestes.

17 / 12 / 2013 Congresso faz homenagem aos 25 anos da morte de Chico Mendes

Dilma sancionou, nesta segunda-feira, lei que o torna patrono do meio ambiente. Para o senador Anibal Diniz, trabalho do seringueiro 'continua a dar frutos'.

17 / 12 / 2013 Primeiro pinguim nascido em zoológico brasileiro completa um ano

Animal da espécie Magalhães foi gerado no pinguinário de Bauru, SP. Casal de pinguins se prepara para gerar o segundo filhote esse ano.

17 / 12 / 2013 Mudança no clima põe em risco habitat do veado nos EUA, diz estudo

Até 2080, bosques de líquens devem sumir dos EUA, aponta estudo. Pesquisa aponta semelhança entre veado norte-americano e rena da Europa.

SCIENCE

GSW JOURNAL

Formation and Deformation of Pyrite and Implications for Gold Mineralization in the El Callao District, Venezuela
German Velasquez, Didier Beziat, Stefano Salvi, Luc Siebenaller, Anastassia Y. Borisova, Gleb S. Pokrovski, and Philippe De Parseval
Economic Geology. 2014; 109(2): p. 457-486
<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/457?source=qsw>

Geochemistry of Deformed and Hydrothermally Mobilized Magmatic Ni-Cu-PGE Ores at the Garson Mine, Sudbury
Joshua Mukwakwami, C. Michael Leshner, and Bruno Lafrance
Economic Geology. 2014; 109(2): p. 367-386
<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/367?source=qsw>

The Formation of Low-Volume, High-Tenor Magmatic PGE-Au Sulfide Mineralization in Closed Systems: Evidence from Precious and Base Metal Geochemistry of the Platinova Reef, Skaergaard Intrusion, East Greenland
David A. Holwell and Reid R. Keays
Economic Geology. 2014; 109(2): p. 387-406
<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/387?source=qsw>

Structural and Lithological Controls on Iron Oxide Copper-Gold Deposits of the Southern Selwyn-Mount Dore Corridor, Eastern Fold Belt, Queensland, Australia
Robert J. Duncan, Murray W. Hitzman, Eric P. Nelson, and Oggy Togtokhbayar
Economic Geology. 2014; 109(2): p. 419-456
<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/419?source=qsw>

The Cerro Bayo District, Chilean Patagonia: Late Jurassic to Cretaceous Magmatism and Protracted History of Epithermal Ag-Au Mineralization
Jaime A. Pobleto, Thomas Bissig, James K. Mortensen, Janet Gabites, Richard Friedman, and Manuel Rodriguez
Economic Geology. 2014; 109(2): p. 487-502
<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/487?source=qsw>

Ni-Cu-PGE Mineralization in the Partridge River, South Kawishiwi, and Eagle Intrusions: A Review of Contrasting Styles of Sulfide-Rich Occurrences in the Midcontinent Rift System

Edward M. Ripley

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 309-324

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/309?source=gsw>

Mineralogy and Geochemistry of Cu-Rich Ores from the McCreedy East Ni-Cu-PGE Deposit (Sudbury, Canada): Implications for the Behavior of Platinum Group and Chalcophile Elements at the End of Crystallization of a Sulfide Liquid

Sarah A.S. Dare, Sarah-Jane Barnes, Hazel M. Prichard, and Peter C. Fisher

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 343-366

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/343?source=gsw>

AGE OF HOST ROCKS AT THE COLES HILL URANIUM DEPOSIT, PITTSYLVANIA COUNTY, VIRGINIA, BASED ON ZIRCON U-Pb GEOCHRONOLOGY

M. J. Tappa, R. A. Ayuso, R. J. Bodnar, J. G. Aylor, J. Beard, W. S.

Henika, J. A. Vazquez, and J. L. Wooden

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 513-530

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/513?source=gsw>

INSTRUCTIONS TO AUTHORS, 2014

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 535-537

<http://economicgeology.org/cgi/content/full/109/2/535?source=gsw>

Re-Os AGE OF THE PUEBLO VIEJO EPITHERMAL DEPOSIT, DOMINICAN REPUBLIC

Jason D. Kirk, Joaquin Ruiz, Stephen E. Kesler, Adam Simon, and John L.

Muntean

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 503-512

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/503?source=gsw>

INTERESTING PAPERS IN OTHER JOURNALS

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 531-534

<http://economicgeology.org/cgi/reprint/109/2/531?ct=ct>

INSTRUCTIONS TO AUTHORS, 2014

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 535-537

<http://economicgeology.org/cgi/content/extract/109/2/535?ct=ct>

Geochemistry of Deformed and Hydrothermally Mobilized Magmatic Ni-Cu-PGE Ores at the Garson Mine, Sudbury

Joshua Mukwakwami, C. Michael Leshner, and Bruno Lafrance

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 367-386

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/367?ct=ct>

Ni-Cu-PGE Mineralization in the Partridge River, South Kawishiwi, and Eagle Intrusions: A Review of Contrasting Styles of Sulfide-Rich Occurrences in the Midcontinent Rift System

Edward M. Ripley

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 309-324

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/309?ct=ct>

Re-Os AGE OF THE PUEBLO VIEJO EPITHERMAL DEPOSIT, DOMINICAN REPUBLIC

Jason D. Kirk, Joaquin Ruiz, Stephen E. Kesler, Adam Simon, and John L.

Muntean

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 503-512

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/503?ct=ct>

Formation and Deformation of Pyrite and Implications for Gold

Mineralization in the El Callao District, Venezuela

German Velasquez, Didier Beziat, Stefano Salvi, Luc Siebenaller,

Anastassia Y. Borisova, Gleb S. Pokrovski, and Philippe De Parseval

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 457-486

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/457?ct=ct>

Structural and Lithological Controls on Iron Oxide Copper-Gold Deposits of the Southern Selwyn-Mount Dore Corridor, Eastern Fold Belt, Queensland, Australia

Robert J. Duncan, Murray W. Hitzman, Eric P. Nelson, and Oggy

Togtokhbayar

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 419-456

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/419?ct=ct>

The Formation of Low-Volume, High-Tenor Magmatic PGE-Au Sulfide Mineralization in Closed Systems: Evidence from Precious and Base Metal Geochemistry of the Platinova Reef, Skaergaard Intrusion, East Greenland

David A. Holwell and Reid R. Keays
Economic Geology. 2014; 109(2): p. 387-406

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/387?ct=ct>

Mineralogy and Geochemistry of Cu-Rich Ores from the McCreedy East Ni-Cu-PGE Deposit (Sudbury, Canada): Implications for the Behavior of Platinum Group and Chalcophile Elements at the End of Crystallization of a Sulfide Liquid

Sarah A.S. Dare, Sarah-Jane Barnes, Hazel M. Prichard, and Peter C. Fisher

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 343-366

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/343?ct=ct>

AGE OF HOST ROCKS AT THE COLES HILL URANIUM DEPOSIT, PITTSYLVANIA COUNTY, VIRGINIA, BASED ON ZIRCON U-Pb GEOCHRONOLOGY

M. J. Tappa, R. A. Ayuso, R. J. Bodnar, J. G. Aylor, J. Beard, W. S. Henika, J. A. Vazquez, and J. L. Wooden

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 513-530

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/513?ct=ct>

The Cerro Bayo District, Chilean Patagonia: Late Jurassic to Cretaceous Magmatism and Protracted History of Epithermal Ag-Au Mineralization

Jaime A. Poblete, Thomas Bissig, James K. Mortensen, Janet Gabites, Richard Friedman, and Manuel Rodriguez

Economic Geology. 2014; 109(2): p. 487-502

<http://economicgeology.org/cgi/content/abstract/109/2/487?ct=ct>

Diet and Our Genetic Legacy in the Recent Anthropocene: A Darwinian Perspective to Nutritional Health

Mark D. Lucock, Charlotte E. Martin, Zoe R. Yates, and Martin Veysey
Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine. 2014;

19(1): p. 68-83

<http://chp.sagepub.com/cgi/content/abstract/19/1/68?ct=ct>

The hardness test is key to diagnosis of factitious calcium carbonate stones

Peadar G McGing, Keith J Mulready, and Desmond McGoldrick

Annals of Clinical Biochemistry. 2014; 51(1): p. 115-116

<http://acb.sagepub.com/cgi/content/full/51/1/115?ct=ct>

New Perspectives on the Bishop Tuff from Zircon Textures, Ages and Trace Elements

K. J. Chamberlain, C. J. N. Wilson, J. L. Wooden, B. L. A. Charlier, and T. R. Ireland

J. Petrology. published 20 December 2013, 10.1093/petrology/egt072

<http://petrology.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/egt072v1?ct=ct>

Acoustic response of submarine volcanoes in the Tofua Arc and northern Lau Basin to two great earthquakes

DelWayne R. Bohnenstiehl, Robert P. Dziak, Haru Matsumoto, and James A. Conder

Geophys. J. Int. published 20 December 2013, 10.1093/gji/ggt472

<http://gji.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/ggt472v1?ct=ct>

High-pressure Reactive Melt Stagnation Recorded in Abyssal Pyroxenites from the Ultraslow-spreading Lena Trough, Arctic Ocean

Georgi Laukert, Anette von der Handt, Eric Hellebrand, Jonathan E. Snow, Peter Hoppe, and Andreas Klugel

J. Petrology. published 20 December 2013, 10.1093/petrology/egt073

<http://petrology.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/egt073v1?ct=ct>

Quantification of the Intrusive Magma Fluxes during Magma Chamber Growth at Soufriere Hills Volcano (Montserrat, Lesser Antilles)

C. Annen, M. Paulatto, R. S. J. Sparks, T. A. Minshull, and E. J. Kiddle

J. Petrology. published 20 December 2013, 10.1093/petrology/egt075

<http://petrology.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/egt075v1?ct=ct>

MAX MERLE MORTLAND 1923-2013

Thomas J. Pinnavaia

Clay Minerals. 2013; 48(5): p. 789-790
<http://claymin.geoscienceworld.org/cgi/content/full/48/5/789?ct=ct>

Lead removal from aqueous solutions by natural Greek bentonites
A. Bourliva, K. Michailidis, C. Sikalidis, A. Filippidis, M. Betsiou,
and George Christidis
Clay Minerals. 2013; 48(5): p. 771-787
<http://claymin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/48/5/771?ct=ct>

The spatial organisation of joint surface chondrocytes: review of its
potential roles in tissue functioning, disease and early, preclinical
diagnosis of osteoarthritis
Wilhelm K Aicher and Bernd Rolauffs
Ann Rheum Dis. published 20 December 2013,
10.1136/annrheumdis-2013-204308
<http://ard.bmj.com/cgi/content/abstract/annrheumdis-2013-204308v1?ct=ct>

Automated seismic event location by waveform coherence analysis
Francesco Grigoli, Simone Cesca, Ortensia Amoroso, Antonio Emolo, Aldo
Zollo, and Torsten Dahm
Geophys. J. Int. published 20 December 2013, 10.1093/gji/ggt477
<http://gji.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/ggt477v1?ct=ct>

Vysokyite, $U_4+[AsO_2(OH)_2]_4 \cdot 4H_2O$, a new mineral from Jachymov,
Czech Republic
J. Plasil, J. Hlousek, R. Skoda, M. Novak, J. Sejkora, J. Cejka, F.
Veselovsky, J. Majzlan, and G. della Ventura
Mineral Mag 2013;77 3055-3066 Published online December 12, 2013
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3055?etoc>

Cannonite $[Bi_2O(SO_4)(OH)_2]$ from Alfenza (Crodo, Italy): crystal structure
and morphology
G. C. Capitani, T. Catelani, P. Gentile, A. Lucotti, M. Zema, and P.
Leverett
Mineral Mag 2013;77 3067-3079 Published online December 12, 2013
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3067?etoc>

Magnesiokoritnigite, $Mg(AsO_3OH) \cdot H_2O$, from the Torrecillas mine,
Iquique Province, Chile: the Mg-analogue of koritnigite
A. R. Kampf, B. P. Nash, M. Dini, A. A. Molina Donoso, and S.J. Mills
Mineral Mag 2013;77 3081-3092 Published online December 12, 2013
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3081?etoc>

The crystal structure of barikaite
E. Makovicky, D. Topa, and S. J. Mills
Mineral Mag 2013;77 3093-3104 Published online December 12, 2013
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3093?etoc>

Dervillite, $Ag_2As_2S_2$, from Lengenbach quarry, Binn valley, Switzerland:
occurrence and crystal structure
L. Bindi, F. Nestola, L. De Battisti, A. Guastoni, and A. Christy
Mineral Mag 2013;77 3105-3112 Published online December 12, 2013
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3105?etoc>

Paratacamite-(Mg), $Cu_3(Mg,Cu)Cl_2(OH)_6$; a new substituted basic copper
chloride mineral from Camerones, Chile
A. R. Kampf, M. J. Sciberras, P. Leverett, P. A. Williams, T. Malcherek, J.
Schlüter, M. D. Welch, M. Dini, A. A. Molina Donoso, and S. Krivovichev
Mineral Mag 2013;77 3113-3124 Published online December 12, 2013
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3113?etoc>

Chiral edge-shared octahedral chains in liskeardite,
 $[(Al,Fe)_3(AsO_4)_2(OH)_4(H_2O)_2] \cdot 5H_2O$, an open framework
mineral with a pharcoalumite-related structure
I. E. Grey, W. G. Mumme, C. M. Macrae, T. Caradoc-Davies, J. R. Price, M.
S. Rumsey, S. J. Mills, and G. D. Gatta
Mineral Mag 2013;77 3125-3135 Published online December 12, 2013
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3125?etoc>

Rinkite, cerianite-(Ce), and hingganite-(Ce) in syenite gneisses from the Sushina Hill Complex, India: occurrence, compositional data and petrogenetic significance

A. Chakrabarty, R. H. Mitchell, M. Ren, A. K. Sen, K. L. Pruseth, and W. Crichton

Mineral Mag 2013;77 3137-3153 Published online December 12, 2013

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3137?etoc>

Diegogattaite, $\text{Na}_2\text{CaCu}_2\text{Si}_8\text{O}_{20} \cdot \text{H}_2\text{O}$: a new nanoporous copper sheet silicate from Wessels Mine, Kalahari Manganese Fields, Republic of South Africa

M. S. Rumsey, M. D. Welch, A. R. Kampf, J. Spratt, and A. Christy

Mineral Mag 2013;77 3155-3162 Published online December 23, 2013

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3155?etoc>

Can nanodiamonds grow in serpentinite-hosted hydrothermal systems? A theoretical modelling study

F. C. Manuella and S. Krivovichev

Mineral Mag 2013;77 3163-3174 Published online December 23, 2013

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3163?etoc>

Mineralogy of the P2-West 'Kimberlite', Wajrakarur kimberlite field, Andhra Pradesh, India: kimberlite or lamproite?

Gurmeet Kaur, R. H. Mitchell, and R. Macdonald

Mineral Mag 2013;77 3175-3196 Published online December 23, 2013

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3175?etoc>

Spessartine in compact-hematite rock, southern Serra do Espinhaco, Minas Gerais, Brazil, and genesis of compact hematite

A. R. Cabral, M. Tupinamba, B. Lehmann, and E. Grew

Mineral Mag 2013;77 3197-3215 Published online December 23, 2013

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3197?etoc>

The crystal structure of comancheite, $\text{Formula}(\text{OH}, \text{NH}_2)_4(\text{Cl}, \text{Br})_{34}$, and crystal-chemical and spectroscopic discrimination of N_3^- and O_2^- anions in Hg_2^+ compounds

M. A. Cooper, Y. A. Abdu, F. C. Hawthorne, A. R. Kampf, and A. Christy

Mineral Mag 2013;77 3217-3237 Published online December 23, 2013

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3217?etoc>

Crystal structure of a novel synthetic compound, $\text{Pb}_2\text{O}(\text{OH})\text{I}$, and structure refinement of 'iodolaurionite', $\text{Pb}(\text{OH})\text{I}$: hydroxo- and oxocentred units in Pb minerals and synthetic compounds

O. I. Siidra, D. Yu. Zenko, A. N. Suknotova, S. V. Krivovichev, and P. Leverett

Mineral Mag 2013;77 3239-3248 Published online December 23, 2013

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3239?etoc>

Scanning time-resolved standoff Raman instrument for large-area mineral detection on planetary surfaces

Shiv K. Sharma, John N. Porter, Anupam K. Misra, Charles E. Helsley, and David E. Bates

Eur J Mineral 2013;25 715-720

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/715?etoc>

Analysis of the scientific capabilities of the ExoMars Raman Laser Spectrometer instrument

Guillermo Lopez-Reyes, Fernando Rull, Gloria Venegas, Frances Westall, Frederic Foucher, Nicolas Bost, Aurelio Sanz, Alejandro Catala-Espi, Alberto Vegas, Isaac Hermosilla, Antonio Sansano, and Jesus Medina

Eur J Mineral 2013;25 721-733

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/721?etoc>

Raman spectroscopy as a tool to study the solubility of CO_2 in magnesium

sulphate brines: application to the fluids of Europa's cryomagmatic reservoirs

Laura J. Bonales, Victoria Munoz-Iglesias, and Olga Prieto-Ballesteros
Eur J Mineral 2013;25 735-743

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/735?etoc>

Improved calibrations for Raman-spectroscopic determinations of CO₂ in cordierite using three excitation wavelengths (488, 515 and 633 nm)

Udo Haefeker, Reinhard Kaindl, and Peter Tropper

Eur J Mineral 2013;25 745-753

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/745?etoc>

Fused-silica capillary capsules (FSCCs) as reference synthetic aqueous fluid inclusions to determine chlorinity by Raman spectroscopy

Marie-Camille Caumon, Jean Dubessy, Pascal Robert, and Alexandre Tarantola

Eur J Mineral 2013;25 755-763

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/755?etoc>

Experimental study of uranyl(VI) chloride complex formation in acidic LiCl aqueous solutions under hydrothermal conditions (T = 21 {degrees}C-350 {degrees}C, P_{sat}) using Raman spectroscopy

Maxime Dargent, Jean Dubessy, Laurent Truche, Elena F. Bazarkina, Chinh Nguyen-Trung, and Pascal Robert

Eur J Mineral 2013;25 765-775

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/765?etoc>

Speciation and amphoteric behaviour of water in aluminosilicate melts and glasses: high-temperature Raman spectroscopy and reaction equilibria

Charles Le Losq, Roberto Moretti, and Daniel R. Neuville

Eur J Mineral 2013;25 777-790

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/777?etoc>

The role of water in coesite crystallization from silica gel

Akane Arasuna, Masayuki Okuno, Tomoyuki Mizukami, Masaki Akaogi, Tsukasa Yokoyama, Hiroki Okudera, and Shoji Arai

Eur J Mineral 2013;25 791-796

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/791?etoc>

Moganite detection in silica rocks using Raman and infrared spectroscopy

Patrick Schmidt, Ludovic Bellot-Gurlet, Vanessa Lea, and Philippe Sciau

Eur J Mineral 2013;25 797-805

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/797?etoc>

Origin of K-cymrite and kokchetavite in the polyphase mineral inclusions from Kokchetav UHP calc-silicate rocks: evidence from confocal Raman imaging

Anastasia O. Mikhno, Ute Schmidt, and Andrey V. Korsakov

Eur J Mineral 2013;25 807-816

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/807?etoc>

Rockbridgeite inclusion in rock crystal from Galileia region, Minas Gerais, Brazil

Fabiano R.L. Faulstich, Jurgen Schnellrath, Luiz F.C. De Oliveira, and Ricardo Scholz

Eur J Mineral 2013;25 817-823

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/817?etoc>

Eitelite in sheared peridotite xenoliths from Udachnaya-East kimberlite pipe (Russia) - a new locality and host rock type

Igor S. Sharygin, Alexander V. Golovin, Andrey V. Korsakov, and Nikolay P. Pokhilenko

Eur J Mineral 2013;25 825-834

<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/825?etoc>

Structural characteristics of shungite carbon subjected to contact metamorphism overprinted by greenschist-facies regional metamorphism
Svetlana Y. Chazhengina and Vladimir V. Kovalevski
Eur J Mineral 2013;25 835-843
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/835?etoc>

Micro-Raman investigation of pigments and carbonate phases in corals and molluscan shells
Laura Bergamonti, Danilo Bersani, Silvia Mantovan, and Pier Paolo Lottici
Eur J Mineral 2013;25 845-853
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/845?etoc>

Investigation of pigment degradation due to acetic acid vapours: Raman spectroscopic analysis
Nathalie De Laet, Sylvia Lycke, Jolien Van Pevenage, Luc Moens, and Peter Vandenaabeele
Eur J Mineral 2013;25 855-862
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/855?etoc>

Rocks as blue, green and black pigments/dyes of glazed pottery and enamelled glass artefacts - A review
Philippe Colomban
Eur J Mineral 2013;25 863-879
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/863?etoc>

The key role of micro-Raman spectroscopy in the study of ancient pottery: the case of pre-classical Jordanian ceramics from the archaeological site of Khirbet al-Batrawy
Laura Medeghini, Silvano Mignardi, Caterina De Vito, Danilo Bersani, Pier Paolo Lottici, Mariangela Turetta, Jennifer Costantini, Elena Bacchini, Maura Sala, and Lorenzo Nigro
Eur J Mineral 2013;25 881-893
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/881?etoc>

Raman and Infrared reflection spectroscopic study of pre-Columbian Mesoamerican pottery
Mikhail Ostrooumov and Avtandil Gogichaishvili
Eur J Mineral 2013;25 895-905
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/895?etoc>

REFEREES

Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3259
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/full/77/8/3259?source=gsw>

New minerals and nomenclature modifications approved in 2013
P. A. Williams, F. Hatert, M. Pasero, and S. J. Mills
Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3249-3258
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/full/77/8/3249?source=gsw>

Crystal structure of a novel synthetic compound, Pb₂O(OH)I, and structure refinement of 'iodolaurionite', Pb(OH)I: hydroxo- and oxocentred units in Pb minerals and synthetic compounds
O. I. Siidra, D. Yu. Zenko, A. N. Suknotova, S. V. Krivovichev, and P. Leverett
Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3239-3248
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3239?source=gsw>

The crystal structure of comancheite, Formula(OH,NH₂)₄(Cl,Br)₃₄, and crystal-chemical and spectroscopic discrimination of N³⁻ and O²⁻ anions in Hg²⁺ compounds
M. A. Cooper, Y. A. Abdu, F. C. Hawthorne, A. R. Kampf, and A. Christy
Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3217-3237
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3217?source=gsw>

Spessartine in compact-hematite rock, southern Serra do Espinhaço, Minas Gerais, Brazil, and genesis of compact hematite
A. R. Cabral, M. Tupinamba, B. Lehmann, and E. Grew
Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3197-3215
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3197?source=gsw>

- Mineralogy of the P2-West 'Kimberlite', Wajrakarur kimberlite field, Andhra Pradesh, India: kimberlite or lamproite?
Gurmeet Kaur, R. H. Mitchell, and R. Macdonald
Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3175-3196
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3175?source=gsw>
- Can nanodiamonds grow in serpentinite-hosted hydrothermal systems? A theoretical modelling study
F. C. Manuella and S. Krivovichev
Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3163-3174
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3163?source=gsw>
- Diegogattaite, Na₂CaCu₂Si₈O₂₀·H₂O: a new nanoporous copper sheet silicate from Wessels Mine, Kalahari Manganese Fields, Republic of South Africa
M. S. Rumsey, M. D. Welch, A. R. Kampf, J. Spratt, and A. Christy
Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3155-3162
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3155?source=gsw>
- Raman and Infrared reflection spectroscopic study of pre-Columbian Mesoamerican pottery
Mikhail Ostrooumov and Avtandil Gogichaishvili
European Journal of Mineralogy. 2013; 25(5): p. 895-905
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/895?source=gsw>
- The key role of micro-Raman spectroscopy in the study of ancient pottery: the case of pre-classical Jordanian ceramics from the archaeological site of Khirbet al-Batrawy
Laura Medeghini, Silvano Mignardi, Caterina De Vito, Danilo Bersani, Pier Paolo Lottici, Mariangela Turetta, Jennifer Costantini, Elena Bacchini, Maura Sala, and Lorenzo Nigro
European Journal of Mineralogy. 2013; 25(5): p. 881-893
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/881?source=gsw>
- Investigation of late-Holocene moraines in the western Southern Alps, New Zealand, applying Schmidt-hammer exposure-age dating
Stefan Winkler
The Holocene. 2014; 24(1): p. 48-66
<http://hol.sagepub.com/cgi/content/abstract/24/1/48?ct=ct>
- Reconstruction of Holocene coastal progradation on the east coast of Korea based on OSL dating and GPR surveys of beach-foredune ridges
Kwang Hee Choi, Jeong-Heon Choi, and Jong Wook Kim
The Holocene. 2014; 24(1): p. 24-34
<http://hol.sagepub.com/cgi/content/abstract/24/1/24?ct=ct>
- Carbon isotope composition as indicator for climatic changes during the middle and late Holocene in a peat bog from Maramures Mountains (Romania)
Gabriela Cristea, Stela Maria Cuna, Sorina Farcas, Ioan Tantau, Edina Dordai, and Dana Alina Magdas
The Holocene. 2014; 24(1): p. 15-23
<http://hol.sagepub.com/cgi/content/abstract/24/1/15?ct=ct>
- Impacts of mid- to late-Holocene land use on residual hill geomorphology: A remote sensing and archaeological evaluation of human-related soil erosion in central Karnataka, South India
Andrew M Bauer
The Holocene. 2014; 24(1): p. 3-14
<http://hol.sagepub.com/cgi/content/abstract/24/1/3?ct=ct>
- Sub sea surface temperatures in the Polar North Atlantic during the Holocene: Planktic foraminiferal Mg/Ca temperature reconstructions
Steffen Aagaard-Sorensen, Katrine Husum, Morten Hald, Thomas Marchitto, and Fred Godtlielsen
The Holocene. 2014; 24(1): p. 93-103
<http://hol.sagepub.com/cgi/content/abstract/24/1/93?ct=ct>
- Late-Holocene climatic variability indicated by three natural archives in arid southern Australia
Luke A Gliganic, Timothy J Cohen, Jan-Hendrik May, John D Jansen, Gerald C Nanson, Anthony Dosseto, Josh R Larsen, and Maxime Aubert
The Holocene. 2014; 24(1): p. 104-117
<http://hol.sagepub.com/cgi/content/abstract/24/1/104?ct=ct>

Estimation of annual effective dose from indoor radon/thoron concentrations and measurement of radon concentrations in soil

Rohit Mehra and Pankaj Bala

Radiat Prot Dosimetry. 2014; 158(1): p. 111-114

<http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/158/1/111?ct=ct>

Fire and forest history of central European low mountain forest sites based on soil charcoal analysis: The case of the eastern Harz

Vincent Robin, Hans-Rudolf Bork, Marie-Josée Nadeau, and Oliver Nelle

The Holocene. 2014; 24(1): p. 35-47

<http://hol.sagepub.com/cgi/content/abstract/24/1/35?ct=ct>

Estimation of dose contribution from ²²⁶Ra, ²³²Th and ⁴⁰K radon exhalation rates in soil samples from Shivalik foot hills in India

R. P. Chauhan, Pooja Chauhan, Anil Pundir, Sunil Kamboj, Vakul Bansal, and R. S. Saini

Radiat Prot Dosimetry. 2014; 158(1): p. 79-86

<http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/158/1/79?ct=ct>

Late-Holocene temperature and precipitation changes in Vindelfjällen, mid-western Swedish Lapland, inferred from chironomid and geochemical data

Annika Berntsson, Gunhild C Rosqvist, and Gaute Velle

The Holocene. 2014; 24(1): p. 78-92

<http://hol.sagepub.com/cgi/content/abstract/24/1/78?ct=ct>

Assessment of natural and anthropogenic radioactivity levels in soils, rocks and water in the vicinity of Chirano Gold Mine in Ghana

A. Faanu, H. Lawluvi, D. O. Kpeglo, E. O. Darko, G. Emi-Reynolds, A. R. Awudu, O. K. Adukpo, C. Kansaana, I. D. Ali, B. Agyeman, L. Agyeman, and R. Kpodzro

Radiat Prot Dosimetry. 2014; 158(1): p. 87-99

<http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/158/1/87?ct=ct>

Study of natural radioactivity and estimation of radiation dose in the environment of Tumkur, Karnataka, India

A. Jayasheelan, S. Manjunatha, I. Yashodhara, and N. Karunakara

Radiat Prot Dosimetry. 2014; 158(1): p. 73-78

<http://rpd.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/158/1/73?ct=ct>

Spessartine in compact-hematite rock, southern Serra do Espinhaço, Minas Gerais, Brazil, and genesis of compact hematite

A. R. Cabral, M. Tupinamba, B. Lehmann, and E. Grew

Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3197-3215

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3197?ct=ct>

Can nanodiamonds grow in serpentinite-hosted hydrothermal systems? A theoretical modelling study

F. C. Manuella and S. Krivovichev

Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3163-3174

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3163?ct=ct>

Mineralogy of the P2-West 'Kimberlite', Wajrakarur kimberlite field, Andhra Pradesh, India: kimberlite or lamproite?

Gurmeet Kaur, R. H. Mitchell, and R. Macdonald

Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3175-3196

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3175?ct=ct>

Diegogattaite, Na₂CaCu₂Si₈O₂₀·H₂O: a new nanoporous copper sheet silicate from Wessels Mine, Kalahari Manganese Fields, Republic of South Africa

M. S. Rumsey, M. D. Welch, A. R. Kampf, J. Spratt, and A. Christy

Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3155-3162

<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3155?ct=ct>

Long-distance dispersal of the coconut palm by migration within the coral atoll ecosystem

Hugh C. Harries and Charles R. Clement

Ann. Bot. published 23 December 2013, 10.1093/aob/mct293

<http://aob.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/mct293v1?ct=ct>

Eitelite in sheared peridotite xenoliths from Udachnaya-East kimberlite pipe (Russia) - a new locality and host rock type

Igor S. Sharygin, Alexander V. Golovin, Andrey V. Korsakov, and Nikolay

- P. Pokhilenko
European Journal of Mineralogy. 2013; 25(5): p. 825-834
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/825?ct=ct>
- Space Telerobotics: Unique Challenges to Human-Robot Collaboration in Space
Terrence Fong, Jennifer Rochlis Zumbado, Nancy Currie, Andrew Mishkin,
and David L. Akin
Reviews of Human Factors and Ergonomics. 2013; 9(1): p. 6-56
<http://rev.sagepub.com/cgi/content/abstract/9/1/6?ct=ct>
- Structural characteristics of shungite carbon subjected to contact
metamorphism overprinted by greenschist-facies regional metamorphism
Svetlana Y. Chazhengina and Vladimir V. Kovalevski
European Journal of Mineralogy. 2013; 25(5): p. 835-843
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/835?ct=ct>
- Origin of K-cymrite and kokchetavite in the polyphase mineral inclusions
from Kokchetav UHP calc-silicate rocks: evidence from confocal Raman
imaging
Anastasia O. Mikhno, Ute Schmidt, and Andrey V. Korsakov
European Journal of Mineralogy. 2013; 25(5): p. 807-816
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/807?ct=ct>
- The key role of micro-Raman spectroscopy in the study of ancient pottery:
the case of pre-classical Jordanian ceramics from the archaeological site
of Khirbet al-Batrawy
Laura Medeghini, Silvano Mignardi, Caterina De Vito, Danilo Bersani,
Pier Paolo Lottici, Mariangela Turetta, Jennifer Costantini, Elena
Bacchini, Maura Sala, and Lorenzo Nigro
European Journal of Mineralogy. 2013; 25(5): p. 881-893
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/881?ct=ct>
- Speciation and amphoteric behaviour of water in aluminosilicate melts and
glasses: high-temperature Raman spectroscopy and reaction equilibria
Charles Le Losq, Roberto Moretti, and Daniel R. Neuville
European Journal of Mineralogy. 2013; 25(5): p. 777-790
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/777?ct=ct>
- Improved calibrations for Raman-spectroscopic determinations of CO₂ in
cordierite using three excitation wavelengths (488, 515 and 633 nm)
Udo Haefeker, Reinhard Kaindl, and Peter Tropper
European Journal of Mineralogy. 2013; 25(5): p. 745-753
<http://eurjmin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/25/5/745?ct=ct>
- Species assemblage patterns around a dominant emergent tree are associated
with drought resistance
Sarah V. Wyse, Catriona M.O. Macinnis-Ng, Bruce R. Burns, Michael J.
Clearwater, and Luitgard Schwendenmann
Tree Physiol. 2013; 33(12): p. 1269-1283
<http://treephys.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/33/12/1269?ct=ct>
- INVESTIGATING THE ANISOTROPIC FEATURES OF PARTICLE ORIENTATION IN SYNTHETIC
SWELLING CLAY POROUS MEDIA
Fabien Hubert, Isabelle Bihannic, Dimitri Pret, Emmanuel Tertre, Benoit
Nauleau, Manuel Pelletier, Bruno Deme, and Eric Ferrage
Clays and Clay Minerals. 2013; 61(5): p. 397-415
<http://ccm.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/61/5/397?source=gsw>
- FORMATION OF 0.84 NM HYDRATED KAOLINITE AS AN ENVIRONMENTALLY FRIENDLY
PRECURSOR OF A KAOLINITE INTERCALATION COMPOUND
Jing Zhou, Wan Zheng, Jianfeng Xu, Likun Chen, Zhongfei Zhang, Yong Li,
Ning Ma, and Piyi Du
Clays and Clay Minerals. 2013; 61(5): p. 417-424
<http://ccm.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/61/5/417?source=gsw>
- Estimation of Source Parameters, Quality Factor (QS), and Site
Characteristics Using Accelerograms: Uttarakhand Himalaya Region
Jyoti Sharma, Sumer Chopra, and Ketan Singha Roy
Bulletin of the Seismological Society of America published 24 December
2013, 10.1785/0120120304
<http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120120304v1?source=gsw>
- The Mw 5.8 Mineral, Virginia, Earthquake of August 2011 and Aftershock
Sequence: Constraints on Earthquake Source Parameters and Fault Geometry

Daniel E. McNamara, H. M. Benz, R. B. Herrmann, E. A. Bergman, Paul Earle, Anne Meltzer, Mitch Withers, and Martin Chapman
Bulletin of the Seismological Society of America published 24 December 2013, 10.1785/0120130058
<http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120130058v1?source=qsw>

Designing a Network-Based Earthquake Early Warning Algorithm for California: ElarmS-2
H. Serdar Kuyuk, Richard M. Allen, Holly Brown, Margaret Hellweg, Ivan Henson, and Douglas Neuhauser
Bulletin of the Seismological Society of America published 24 December 2013, 10.1785/0120130146
<http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120130146v1?source=qsw>

Revisiting the Ishimoto-Iida Law for Strong-Motion Seismograms: A Case Study at CEORKA Network, Japan
Mamoru Kato
Bulletin of the Seismological Society of America published 24 December 2013, 10.1785/0120130097
<http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120130097v1?source=qsw>

REFEREES

Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3259
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/full/77/8/3259?source=qsw>

New minerals and nomenclature modifications approved in 2013
P. A. Williams, F. Hatert, M. Pasero, and S. J. Mills
Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3249-3258
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/full/77/8/3249?source=qsw>

Crystal structure of a novel synthetic compound, Pb₂O(OH)I, and structure refinement of 'iodolaurionite', Pb(OH)I: hydroxo- and oxocentred units in Pb minerals and synthetic compounds
O. I. Siidra, D. Yu. Zenko, A. N. Suknotova, S. V. Krivovichev, and P. Leverett
Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3239-3248
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3239?source=qsw>

The crystal structure of comancheite, Formula(OH,NH₂)₄(Cl,Br)₃₄, and crystal-chemical and spectroscopic discrimination of N₃⁻ and O₂⁻ anions in Hg₂⁺ compounds
M. A. Cooper, Y. A. Abdu, F. C. Hawthorne, A. R. Kampf, and A. Christy
Mineralogical Magazine. 2013; 77(8): p. 3217-3237
<http://minmag.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/77/8/3217?source=qsw>

Estimation of Source Parameters, Quality Factor (QS), and Site Characteristics Using Accelerograms: Uttarakhand Himalaya Region
Jyoti Sharma, Sumer Chopra, and Ketan Singha Roy
Bulletin of the Seismological Society of America. published 24 December 2013, 10.1785/0120120304
<http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120120304v1?ct=ct>

Variability of dynamic source parameters inferred from kinematic models of past earthquakes
M. Causse, L. A. Dalguer, and P. M. Mai
Geophys. J. Int. published 24 December 2013, 10.1093/gji/ggt478
<http://gji.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/ggt478v1?ct=ct>

Imaging the lithosphere beneath NE Tibet: teleseismic P and S body wave tomography incorporating surface wave starting models
Ceri Nunn, Steven W. Roecker, Frederik J. Tilmann, Keith F. Priestley, Ross Heyburn, Eric A. Sandvol, James F. Ni, Yongshun John Chen, Wenjin Zhao, and the INDEPTH Team, IV
Geophys. J. Int. published 24 December 2013, 10.1093/gji/ggt476 Open Access
<http://gji.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/ggt476v1?ct=ct>

INVESTIGATING THE ANISOTROPIC FEATURES OF PARTICLE ORIENTATION IN SYNTHETIC SWELLING CLAY POROUS MEDIA
Fabien Hubert, Isabelle Bihannic, Dimitri Pret, Emmanuel Tertre, Benoit Nauleau, Manuel Pelletier, Bruno Deme, and Eric Ferrage
Clays and Clay Minerals. 2013; 61(5): p. 397-415
<http://ccm.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/61/5/397?ct=ct>

The Mw 5.8 Mineral, Virginia, Earthquake of August 2011 and Aftershock Sequence: Constraints on Earthquake Source Parameters and Fault Geometry
Daniel E. McNamara, H. M. Benz, R. B. Herrmann, E. A. Bergman, Paul Earle, Anne Meltzer, Mitch Withers, and Martin Chapman
Bulletin of the Seismological Society of America. published 24 December 2013, 10.1785/0120130058
<http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120130058v1?ct=ct>

Estimation of Source Parameters, Quality Factor (QS), and Site Characteristics Using Accelerograms: Uttarakhand Himalaya Region
Jyoti Sharma, Sumer Chopra, and Ketan Singha Roy
Bulletin of the Seismological Society of America published 24 December 2013, 10.1785/0120120304
<http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120120304v1?source=gsw>

The Mw 5.8 Mineral, Virginia, Earthquake of August 2011 and Aftershock Sequence: Constraints on Earthquake Source Parameters and Fault Geometry
Daniel E. McNamara, H. M. Benz, R. B. Herrmann, E. A. Bergman, Paul Earle, Anne Meltzer, Mitch Withers, and Martin Chapman
Bulletin of the Seismological Society of America published 24 December 2013, 10.1785/0120130058
<http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120130058v1?source=gsw>

Designing a Network-Based Earthquake Early Warning Algorithm for California: ElarmS-2
H. Serdar Kuyuk, Richard M. Allen, Holly Brown, Margaret Hellweg, Ivan Henson, and Douglas Neuhauser
Bulletin of the Seismological Society of America published 24 December 2013, 10.1785/0120130146
<http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120130146v1?source=gsw>

Revisiting the Ishimoto-Iida Law for Strong-Motion Seismograms: A Case Study at CEORKA Network, Japan
Mamoru Kato
Bulletin of the Seismological Society of America published 24 December 2013, 10.1785/0120130097
<http://www.bssaonline.org/cgi/content/abstract/0120130097v1?source=gsw>

INVESTIGATING THE ANISOTROPIC FEATURES OF PARTICLE ORIENTATION IN SYNTHETIC SWELLING CLAY POROUS MEDIA
Fabien Hubert, Isabelle Bihannic, Dimitri Pret, Emmanuel Tertre, Benoit Nauleau, Manuel Pelletier, Bruno Deme, and Eric Ferrage
Clays and Clay Minerals. 2013; 61(5): p. 397-415
<http://ccm.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/61/5/397?source=gsw>

FORMATION OF 0.84 NM HYDRATED KAOLINITE AS AN ENVIRONMENTALLY FRIENDLY PRECURSOR OF A KAOLINITE INTERCALATION COMPOUND
Jing Zhou, Wan Zheng, Jianfeng Xu, Likun Chen, Zhongfei Zhang, Yong Li, Ning Ma, and Piya Du
Clays and Clay Minerals. 2013; 61(5): p. 417-424
<http://ccm.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/61/5/417?source=gsw>

Seabed classification using surface backscattering strength versus acoustic frequency and incidence angle measured with vertical, split-beam echosounders
George R. Cutter, Jr and David A. Demer
ICES J. Mar. Sci. published 25 December 2013, 10.1093/icesjms/fst177
<http://icesjms.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/fst177v1?ct=ct>

Origin of Basalts in a Hot Subduction Setting: Petrological and Geochemical Insights from Mt. Baker, Northern Cascade Arc
Emily K. Mullen and I. Stewart McCallum
J. Petrology. published 25 December 2013, 10.1093/petrology/egt064
<http://petrology.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/egt064v1?ct=ct>

The Beni Bousera Peridotite (Rif Belt, Morocco): an Oblique-slip Low-angle Shear Zone Thinning the Subcontinental Mantle Lithosphere
Erwin C. Frets, Andrea Tommasi, Carlos J. Garrido, Alain Vauchez, David Mainprice, Kamal Targuisti, and Isma Amri
J. Petrology. published 25 December 2013, 10.1093/petrology/egt067
<http://petrology.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/egt067v1?ct=ct>