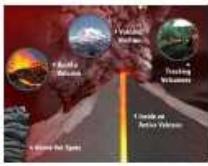


GEOBRASIL

<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.



ARTIGO DA SEMANA

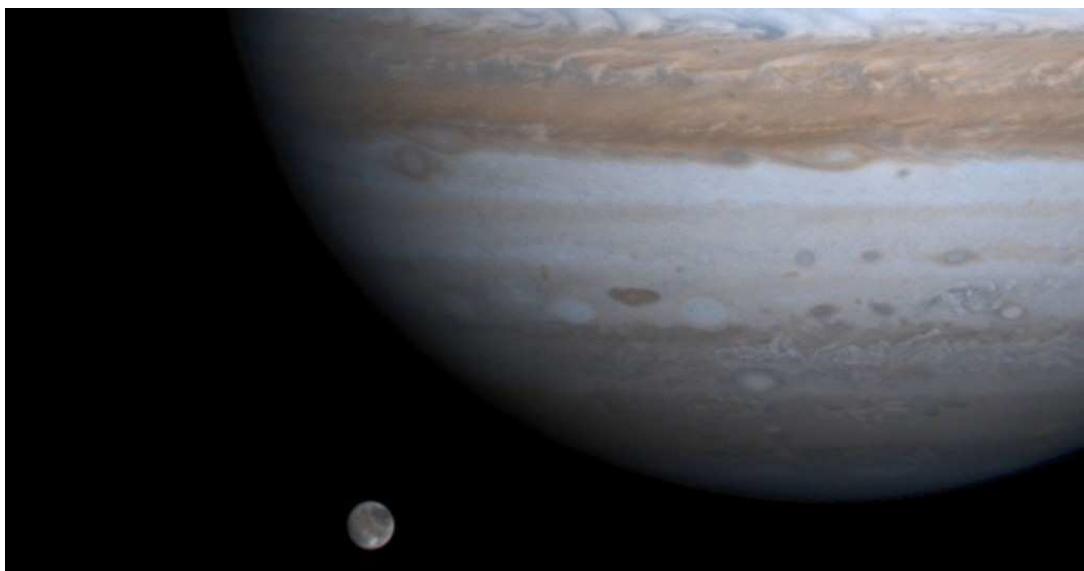
<http://www.geologyin.com/2015/04/a-new-tool-to-understand-volcanic.html>

http://super.abril.com.br/blogs/supernovas/2015/03/25/jupiter-destruiu-varios-planetas-do-sistema-solar-ha-4-bilhoes-de-anos-diz-novo-estudo/?utm_source=redesabril_jovem&utm_medium=facebook&utm_campaign=redesabril_super

Júpiter destruiu vários planetas do Sistema Solar há 4 bilhões de anos, diz novo estudo

Redação Super 25 de março de 2015

Por Fabio Marton



Não mexe comigo.

Os cientistas ficaram bem surpresos quando encontraram, pela primeira vez, gigantes gasosos ou superterrás (planetas rochosos maiores que a Terra, mas menores que Netuno) orbitando extremamente próximos às suas estrelas. Eles achavam que encontrariam outros sistemas parecidos com o nosso, em que os planetas grandes ficam distantes da estrela e os pequenos, mais próximos. Mas o que viram no espaço foram vários sistemas com planetas orbitando bem mais próximos de suas estrelas do que o que acontece no Sistema Solar. "O sistema padrão na nossa galáxia parece ser um grupo de superterrás com períodos orbitais perturbadoramente curtos. Nossa Sistema Solar parece cada vez mais uma exceção", afirma Greg Laughlin, da Universidade da Califórnia. Laughlin é autor de um novo estudo sobre a formação do Sistema Solar, segundo o qual Júpiter se moveu para uma órbita mais próxima do Sol, mais ou menos onde Marte está agora. Com isso, uma primeira família de planetas, que possivelmente incluía superterrás em órbita mais próxima que Mercúrio, foi empurrada em direção ao Sol – e engolidas pela estrela. O evento ocorreu bem no começo da história do Sistema Solar, entre 1 e 3 milhões de anos após o nascimento do Sol, 4,5 bilhões de anos atrás. Ainda segundo a teoria de Laughlin, depois de causar todo esse estrago, Júpiter se moveu para longe de novo, em sua atual órbita.

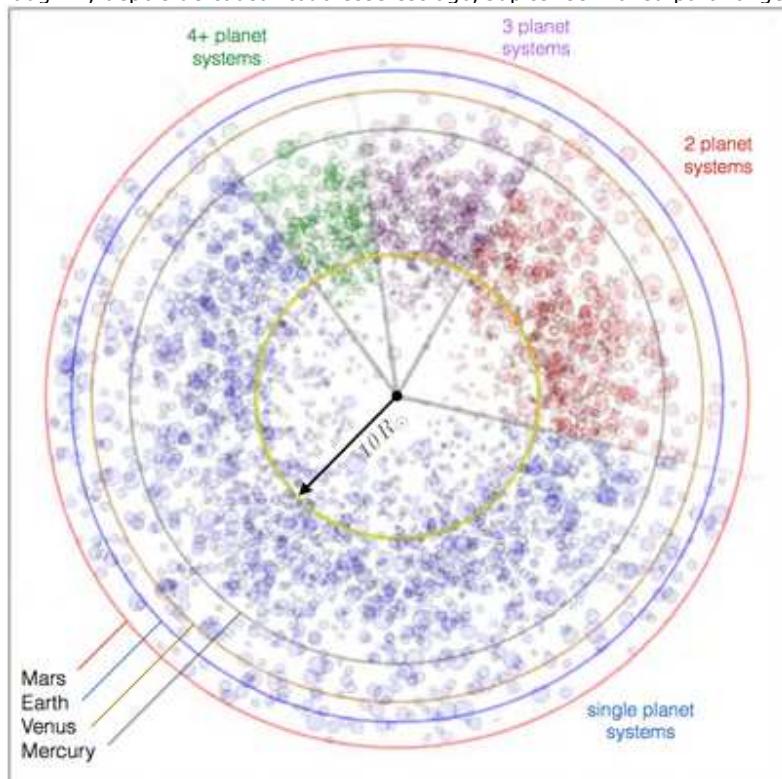
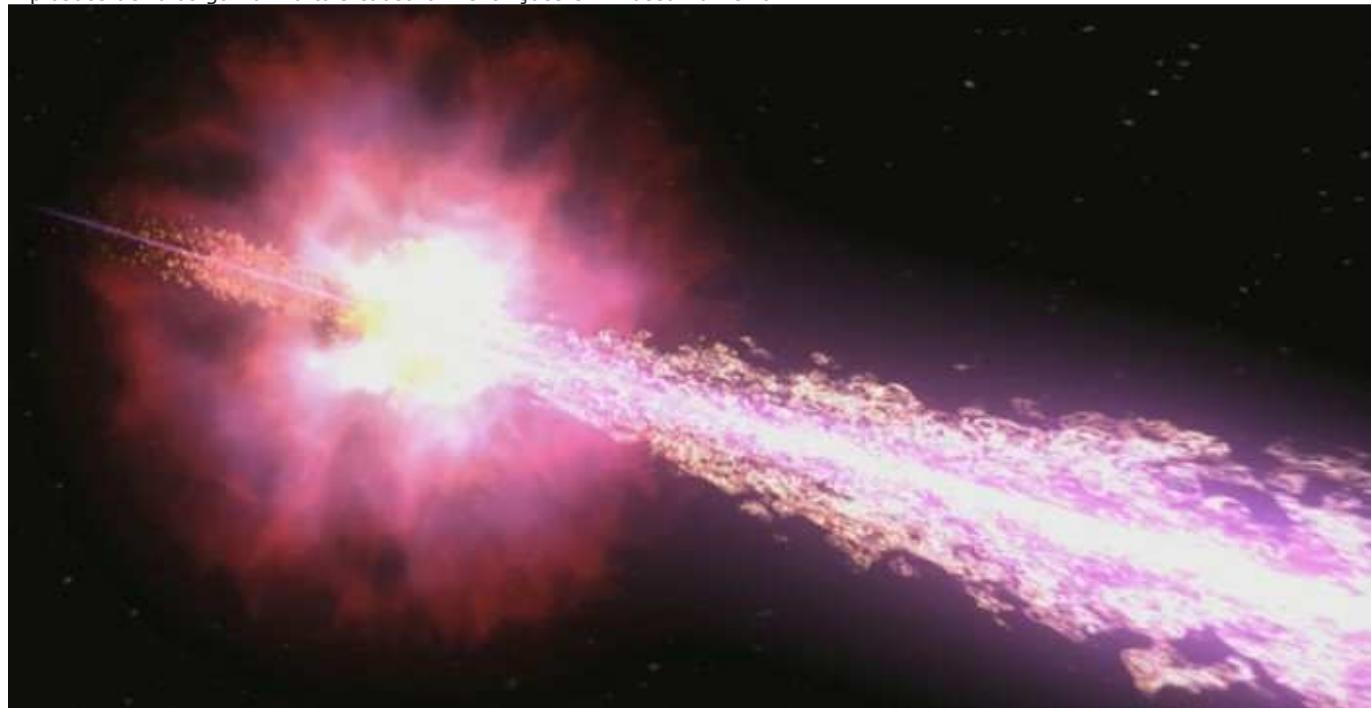


Diagrama feito pelo astrônomo mostra os exoplanetas descobertos comparados às órbitas no Sistema Solar, com uma imensidão deles em órbitas mais próximas que Mercúrio. Crédito: Greg Laughlin/PNAS

<http://universoracionalista.org/explosoes-de-raios-gama-mortais-causaram-extincoes-em-massa-na-terra/>

Explosões de raios gama mortais causaram extinções em massa na Terra?



Créditos: NASA/Swift/Cruz deWilde.

Explosões de raios gama (GRBs, do inglês *Gamma-Ray Bursts*), as mais poderosas explosões conhecidas no universo, podem ter provocado extinções em massa na Terra nos últimos bilhões de anos, dizem os pesquisadores.

Essas explosões mortais poderiam ajudar a explicar o chamado paradoxo de Fermi, a aparente contradição entre a grande probabilidade de vida extraterrestre e a falta de provas para isso, acrescentaram os cientistas.

GRBs são breves explosões intensas de radiação eletromagnética de alta frequência. Essas explosões emitem tanta energia como o sol durante todo o seu tempo de vida de 10 bilhões de anos em intervalos de milissegundos para minutos. Os cientistas acreditam que as explosões de raios-gama podem ser causada por explosões estelares gigantes conhecidas como hipernovas, ou por colisões entre pares de estrelas de nêutrons.

Se uma GRB explodisse dentro da Via Láctea, poderia causar estragos imensos se fosse apontado diretamente para a Terra, mesmo a uma distância de milhares de anos luz. Embora os raios gama não penetrem a atmosfera da Terra o suficiente para queimar o chão, eles iriam danificar quimicamente a atmosfera, destruindo a camada de ozônio que protege o planeta dos raios ultravioletas prejudiciais, provocando assim extinções em massa. É também possível que as GRBs emitam raios cósmicos, que são partículas de alta energia que podem criar uma experiência semelhante a uma explosão nuclear para aqueles no lado da Terra que recebeu a emissão de raios gama, causando doenças oriundas da radiação.

Para ver que ameaça as explosões de raios gama podem representar para a Terra, os pesquisadores investigaram qual a probabilidade das GRBs terem causado danos ao planeta no passado.

Explosões de raios gama são tradicionalmente divididos em dois grupos - longas e curtas - dependendo se eles duram mais ou menos de 2 segundos. GRBs longas são associadas com a morte de estrelas massivas, enquanto GRBs curtas são provavelmente causadas pelas fusões de estrelas de nêutrons.

A maior parte das GRBs longas acontecem em galáxias muito diferentes da Via Láctea, galáxias anãs com baixas quantidades de metais (em astrofísica, designa-se metal para qualquer elemento mais pesado que o hélio). Quaisquer explosões de raios gama longas na Via Láctea provavelmente serão confinadas em regiões da galáxia com baixas quantidades de metais, disseram os pesquisadores.

Os cientistas descobriram que a chance de uma explosão de raios gama longa provocar extinções em massa na Terra foi de 50 por cento nos últimos 500 milhões anos, 60 por cento nos últimos 1.000 milhões ano, e mais de 90 por cento nos últimos 5 bilhões de anos. Para efeito de comparação, o sistema solar tem cerca de 4,6 bilhões de anos.

Explosões de raios gama curtas acontecem cerca de cinco vezes mais frequente do que as longas. No entanto, uma vez que essas rajadas curtas são mais fracas, os pesquisadores descobriram que tinham efeitos fatais insignificantes na Terra. Eles também calcularam que explosões de raios gama de galáxias fora da Via Láctea provavelmente não representam uma ameaça para a Terra.

Estes resultados sugerem que uma explosão de raios gama nas proximidades pode ter causado uma das cinco maiores extinções em massa na Terra, como a extinção Ordoviciano que ocorreu a 440 milhões anos atrás. A extinção do Ordoviciano foi o primeiro dos chamados cinco grandes eventos de extinção, e é considerado por muitos como o segundo maior.

Os cientistas investigaram também o perigo de que explosões de raios gama podem representar para a vida em outros lugares da Via Láctea. A densidade de estrelas é cada vez maior em direção ao centro da galáxia, o que significa mundos lá enfrentam um maior risco de explosões de raios gama. Mundos na região de cerca de 6.500 anos-luz ao redor do núcleo da Via Láctea, onde 25 por cento das estrelas da galáxia residem, enfrentaram uma chance de mais de 95 por cento de serem atingidas por uma GRB nos últimos bilhões de anos. Os pesquisadores sugerem que a vida como é conhecida na Terra poderia sobreviver com certeza só na periferia da Via Láctea, a mais de 32.600 anos-luz do núcleo galáctico.

Os pesquisadores analisaram também o perigo explosões de raios gama pode representar para o universo como um todo. Eles sugerem que, devido a explosões de raios gama, a vida como é conhecida na terra pode desenvolver de forma segura em apenas 10 por cento das galáxias. Eles também sugerem que esse tipo de vida só poderia ter se desenvolvido nos últimos 5 bilhões de anos. Antes disso, as galáxias eram menores, e explosões de raios gama foram, portanto, sempre perto o suficiente para causar extinções em massa de todos os planetas potencialmente favoráveis para abrigar a vida.

"Esta pode ser uma explicação, ou, pelo menos, um parcial, para o que é chamado o paradoxo de Fermi ou o 'Big Silence'", disse o autor do estudo Tsvi Piran, um físico da Universidade Hebraica de Jerusalém. "Por que não encontramos civilizações avançadas até agora? a

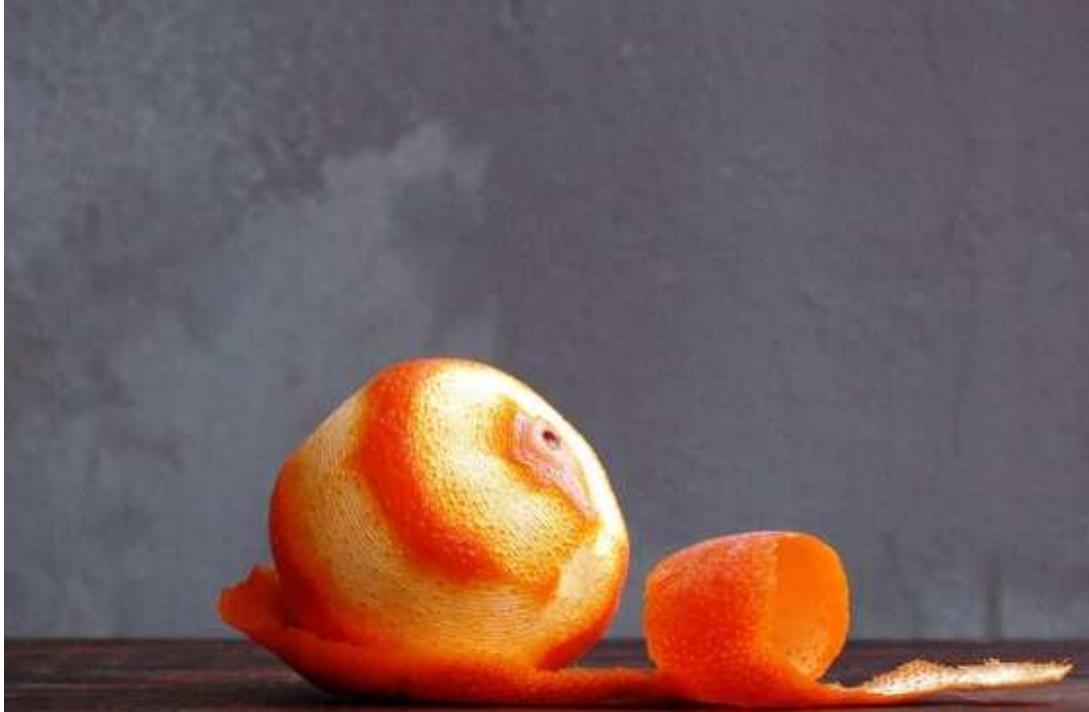
Via Láctea é muito mais antiga do que o sistema solar e não havia tempo suficiente e espaço amplo - o número de sistemas planetários com condições semelhantes às da Terra é enorme - ao desenvolvimento da vida em outro lugar na galáxia? Então, por que nós não encontramos civilizações avançadas até agora? "

A resposta para o paradoxo de Fermi pode ser que explosões de raios gama têm atingido muitos planetas - que possivelmente poderiam abrigar a vida. A crítica mais grave dessas estimativas "é que nos dirigimos a vida como a conhecemos na Terra", disse Piran ao *Live Science*. "Pode-se imaginar muitas diferentes formas de vida que são resistentes à radiação relevante."

O trabalho de Piran e seu colega Raul Jimenez foi publicado na *Physical Review Letters*.

Artigo publicado por Charles Q. Choi. [Did Deadly Gamma-Ray Burst Cause a Mass Extinction on Earth?](#) Live Science (2014)

http://planetasustentavel.abril.com.br/blog/blog-da-redacao/inovador-brasileiro-usa-substancia-da-casca-da-laranja-para-limpar-solos-contaminados/?utm_source=redesabril_psustentavel&utm_medium=facebook&utm_campaign=redesabril_psustentavel_blogdaredacao
Inovador brasileiro usa substância da casca da laranja para limpar solos contaminadosSuzana Camargo - 27/03/2015 às 13:35



Estima-se que todos os anos cerca de 80 milhões de toneladas de solo sejam **contaminados por óleo**. Só no Brasil, são 2,5 milhões de toneladas. As técnicas utilizadas atualmente para solucionar o problema têm mais de quarenta anos. Além de caras, muitas vezes geram **impacto ambiental**.

Engenheiro químico, com experiência em meio ambiente, o paulistano **Fernando Pecoraro** descobriu na **casca da laranja** uma maneira sustentável e mais barata de descontaminar solos impregnados com óleo.

Para entender como esta tecnologia 100% brasileira funciona é preciso primeiro ter uma rápida aula de química. *Vamos lá.* **Terpeno** é um hidrocarboneto líquido (traduzindo: um composto orgânico formado de carbono e hidrogênio), base de grande quantidade de essências vegetais, obtido pela destilação de plantas.

A casca da laranja é rica em óleo essencial D-Limoneno, um terpeno comum. Depois de seis anos de pesquisa, Pecoraro conseguiu potencializar a ação do composto para uso como **desengraxante natural** e criou o terpeno P.

A tecnologia para recuperação de solos contaminados recebeu o nome de Recoy – RE de recuperação, ECO de ecológico e Y de água, em tupi guarani. "O nosso objetivo sempre foi o de construir uma empresa sustentável. Para isto, tínhamos que nos basear em três pilares principais: escala, qualidade e preço competitivo", contou Pecoraro ao Blog da Redação. "Para termos escala, buscamos o óleo da casca da laranja, já que o suco da fruta é produzido em larga escala e a cadeia da laranja é bem desenvolvida".

O equipamento, que funciona dentro de um caminhão, lava o solo sem utilizar grandes quantidades de água, o que é comum nos processos tradicionais. A remoção do óleo a frio dispensa o uso de energia. Ao final do processo, o solo está limpo e pode ser devolvido ao seu lugar original. Não há descarte de resíduo contaminante, que é separado e pode até ser reutilizado. O **solvante químico verde** também pode ser usado novamente.



Segundo o engenheiro, as novas linhas de pensamento em **sustentabilidade** falam de modelos circulares. Abandonar os processos lineares onde exploramos recursos, utilizamos os mesmos e descartamos tudo aquilo que foi transformado e não serve mais. "A tecnologia Recoy partiu do princípio de que dois grandes ativos – solo e óleo – não podem simplesmente perder seus valores reais quando misturados. Dois ativos que viram resíduo tóxico imediatamente após combinados. Desenvolvemos uma forma de devolvê-los ao formato original", explica.

O terpeno P se mostrou eficiente na remoção de solos contaminados com hidrocarbonetos em geral. Podem ser de origem mineral, vegetal ou animal. Ou seja, qualquer tipo de contaminação com petróleo e derivados, óleos vegetais e gorduras animais.

Em janeiro deste ano, a inovação do brasileiro foi premiada pelo programa americano Launch*, que tem como logo "Collective Genius for a Better World" (*Gênios Reunidos por um Mundo Melhor*, em tradução livre). O programa é uma parceria entre o Departamento de Estado dos Estados Unidos, Nasa, Nike e Agência Para o Desenvolvimento Internacional dos Estados Unidos. O objetivo da iniciativa conjunta é identificar e acelerar **inovações** que possam melhorar o planeta. Exatamente como a nova tecnologia desenvolvida no Brasil. Fernando Pecoraro recebeu o prêmio de melhor desafio nos avanços na área da química verde. Foi selecionado entre 60 concorrentes de 12 países. Em palestra no Centro Espacial Kennedy, na Flórida, no começo do ano, apresentou sua descoberta e discutiu com membros do Conselho Launch estratégias para tornar a tecnologia global.

"Foi uma honra ter sido selecionado pelo Launch e ainda ter recebido o Innovator's Award. É como encerrar a fase de desenvolvimento tecnológico inovador com chave de ouro", diz.

NEWS METEORITICA DA SEMANA

AMBIENTE BRASIL

02 / 04 / 2015 [Sociedade defende flora e fauna nas ações contra o efeito estufa](#)

Propostas baseadas no uso sustentável de ecossistemas devem entrar na primeira versão do Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas.

02 / 04 / 2015 [Tempestade Niklas deixa nove mortos na Alemanha, Suíça e Áustria](#)

Os ventos fortes, que atingiram parte do Norte da Europa – da Escócia à Polônia passando pelo Norte e Leste da França – transformaram-se na terça-feira em furacão na Alemanha, com rajadas que ultrapassaram os 190 quilômetros por hora.

02 / 04 / 2015 [Ministro diz que 56 cidades do Nordeste estão em colapso por causa da seca](#)

Mesmo com o cenário de chuvas favorável na Região Sudeste no mês de março, os níveis dos reservatórios não voltaram à normalidade e é preciso manter as ações de controle e economia de água, disse na quarta-feira (1º) o grupo de monitoramento da situação hídrica do governo federal.

02 / 04 / 2015 [Jovem de 23 anos será primeiro civil brasileiro a ir ao espaço](#)

O estudante de engenharia elétrica da UnB (Universidade de Brasília) fará um voo suborbital a bordo do foguete Lynk Mark 2, no ano que vem.

02 / 04 / 2015 [Receita medieval com alho e bile de vaca mata superbactéria](#)

Receita descrita em manuscrito medicinal britânico de mais de mil anos de idade foi recriada em laboratório e exterminou 90% de bactéria SARM.

02 / 04 / 2015 [Animais de zoo em Pomerode recebem 'ovos de Páscoa'](#)

Cada bicho ganhou itens que variam de acordo com o hábito alimentar. 'Atividades deste tipo estimulam os animais', afirma veterinário do zoológico.

02 / 04 / 2015 [Fóssil do 'Pé Pequeno' lança luz sobre primeiros ancestrais humanos](#)

Nova técnica revela que Pé Pequeno viveu na mesma época que Lucy. Fóssil do Pé Pequeno foi descoberto na África do Norte e Lucy, na Etiópia.

02 / 04 / 2015 [Pássaro de 12 gramas é capaz de sobrevoar Atlântico sem escalas](#)

A mariquita-de-perna-clara, um pássaro que pesa apenas 12 gramas, está migrando da América do Norte para a América do Sul voando sobre o Oceano Atlântico sem parar por dois a três dias - segundo estudo publicado nesta terça-feira.

02 / 04 / 2015 [Cantareira tem melhor março em 7 anos, mas período chuvoso abaixo da média](#)

De 1º de novembro até esta terça-feira (31), o volume de chuva sobre o sistema foi de 978 mm, quase o dobro dos 514 mm da temporada anterior. Não chovia tanto desde a temporada 2010-2011, que acumulou 1.185 mm entre novembro e março.

02 / 04 / 2015 [Diante de seca, estado da Califórnia impõe racionamento pela primeira vez](#)

Governador determinou que cidades reduzam seu consumo em 25%. Medida poderia levar a economia de 1,8 trilhão de litros em 9 meses.

02 / 04 / 2015 [Breve eclipse lunar será observado em 4 de abril na América do Norte](#)

O fenômeno ocorre quando Sol, Terra e Lua estão alinhados de tal forma que a Lua passa pela sombra da Terra.

02 / 04 / 2015 [Casos de dengue caem em março em relação a fevereiro no estado de SP](#)

Segundo o Ministério da Saúde, a cidade de Trabiju é a que concentra o maior número de casos em municípios com até 100 mil habitantes. A incidência é de 14.242 casos a cada 100 mil habitantes.

02 / 04 / 2015 [Lavar lixo reciclável e usar copo plástico gastam mais água; entenda](#)

Itens descartáveis já são lavados quando chegam em cooperativas. Produção de copo descartável chega a consumir 500 ml de água.

02 / 04 / 2015 [Cemitério medieval é descoberto sob Universidade de Cambridge](#)

Mais de 400 esqueletos completos foram enterrados entre os séculos 13 e 15; ossadas e objetos pessoais seriam de pacientes de hospital.

01 / 04 / 2015 Governo Dilma reduziu em 72% verba de proteção à Amazônia, diz estudo

InfoAmazonia comparou gastos do 2º mandato de Lula com o 1º de Dilma. Governo diz que política de preservação é prioridade e que desmate caiu.

01 / 04 / 2015 Japoneses criam cebola que não faz chorar

O House Foods Group conseguiu criar uma variedade antilágrimas bloqueando as enzimas que produzem os compostos que fazem chorar os cozinheiros.

01 / 04 / 2015 Limeira atinge 6 mil casos de dengue e mortes suspeitas sobem para oito

Vítimas morreram no fim de semana e Saúde aguarda laudo do Adolfo Lutz. Município ainda tem sete mortes confirmadas; secretário voltou ao cargo.

01 / 04 / 2015 Cerejeiras atingem plena floração e movimentam turismo no Japão

Fenômeno que dá início à primavera é celebrado no país.

01 / 04 / 2015 Conferência de Paris: países sem pressa para revelar metas climáticas

A oito meses da conferência do clima em Paris, a maioria dos países ainda não anunciou sua meta de redução de gases de efeito estufa para depois de 2020, embora Estados Unidos e União Europeia, dois grandes poluidores, já tenham atravessado esta etapa-chave.

01 / 04 / 2015 Odor específico funciona como "RG" para abelhas, vespas e formigas

Sexo, idade e função desempenhada na colônia são algumas das informações passadas pelo aroma dos insetos sociais, aponta estudo feito na USP em Ribeirão Preto.

01 / 04 / 2015 Pesticidas podem alterar qualidade do esperma, diz estudo

Homens que comem mais vegetais com pesticida têm esperma pior. Quem trabalha com pesticidas também sofre dos mesmos efeitos.

01 / 04 / 2015 Aquecimento global afeta desenvolvimento dos peixes na zona equatorial

A investigação, feita por cientistas da Universidade James Cook, analisou o impacto do aumento da temperatura da água em larvas de peixes recolhidas em área de 2 mil quilômetros entre o sul da Grande Barreira de Coral e o Norte da Papua Nova Guiné, próxima da linha equatorial.

01 / 04 / 2015 EUA se comprometem a reduzir em até 28% emissões de gases estufa

País divulgou proposta enviada às Nações Unidas. Até agora 30 países já enviaram textos para Conferência de Paris.

01 / 04 / 2015 Desfile de moda tem máscaras de gás para denunciar poluição na Indonésia

As modelos carregavam cartazes que diziam "Diga não à moda com produtos tóxicos" enquanto desfilavam em uma passarela de pranchas de madeira, construída sobre águas negras.

01 / 04 / 2015 Rio Itapetininga salta de 60 cm para 4 metros de profundidade após chuvas

Aumento é um dos mais altos das últimas décadas, diz ambientalista. Diferença surgiu em apenas dois meses: de janeiro a março.

01 / 04 / 2015 Entre petróleo e energias renováveis, América Latina busca seu caminho

A América Latina continua buscando seu caminho para cobrir suas crescentes necessidades energéticas, em uma região com países como a Venezuela, o território com maiores reservas de petróleo no mundo, mas também o Uruguai, um dos mais avançados em energia eólica.

01 / 04 / 2015 SeaWorld e ativistas se enfrentam em campanha sobre cuidado de orcas

Parque lançou campanha para responder perguntas em redes sociais. Agora, empresa acusa PETA de 'inundar' redes sociais de perguntas.

01 / 04 / 2015 Everest, a montanha mais alta do mundo, está cheia de fezes e sem saneamento

A rota segue carecendo de banheiros e lugares preparados para o alívio fisiológico nos níveis mais elevados, mas ao contrário de antes, por esse caminho já passaram cerca de 4,5 mil aventureiros, segundo números oficiais do governo do Nepal.

01 / 04 / 2015 Cientistas descobrem conjunto de galáxias mais antigas e afastadas da Terra

O achado, publicado nesta terça-feira na revista "Astronomy & Astrophysics", servirá para entender melhor a origem do Universo e qual é seu conteúdo.

31 / 03 / 2015 Ecossistemas marinhos podem levar milênios para se recuperar do aquecimento global

Os ecossistemas oceânicos alterados pelas rápidas mudanças climáticas podem exigir milhares de anos para se recuperar, de acordo com um estudo realizado por cientistas norte-americanos em conchas fossilizadas no fundo do mar divulgado nesta segunda-feira (30).

31 / 03 / 2015 Indicador mostrará eficácia na implantação das metas nacionais

Os indicadores, construídos por uma plataforma colaborativa de parceiros, terão condições de avaliar como o país está evoluindo, ou não, na implantação das metas brasileiras, dentro dos diferentes temas, divididos em cinco objetivos estratégicos.

31 / 03 / 2015 Duas filhotes de pantera ameaçada de extinção nascem no zoo de Miami/EUA

As duas filhotes nasceram em 9 de março e, desde então, permanecem com a mãe em um espaço fechado do zoológico.

31 / 03 / 2015 Inpe desenvolve metodologia para mapear risco de deslizamento de terra

Sistema usa dados e softwares livres e pode auxiliar municípios que ainda não possuem levantamentos de regiões vulneráveis.

31 / 03 / 2015 Identificado gene resistente a grave doença que afeta a batata

Um gene resistente à requeima da batata, doença que causou a grande fome de 1840 na Irlanda, foi identificado a partir de uma planta selvagem sul-americana da mesma família - segundo estudo publicado no site da revista Nature Plants.

31 / 03 / 2015 Avião movido a energia solar chega à China após 22 horas de voo

O Solar Impulse pousou após voo de 22 horas e meia a partir de Mianmar. Avião deve viajar 35 mil quilômetros movido apenas por energia solar.

31 / 03 / 2015 Aprovação da vacina da dengue pode ser antecipada em dois anos

Pesquisadores do Instituto Butantan solicitam à Anvisa autorização para iniciar a última fase de ensaios clínicos. Vacina estaria disponível para a população em 2016.

31 / 03 / 2015 Maioria dos reservatórios continua abaixo dos níveis do ano passado

Segundo o Operador Nacional do Sistema Elétrico, dos 28 principais reservatórios, 18 estão com menos água do que no ano passado.

31 / 03 / 2015 Lembranças apagam do cérebro memórias semelhantes

Resultados de pesquisa podem ser úteis em psicologia, onde apagar memórias específicas às vezes é exatamente o que os pacientes precisam.

31 / 03 / 2015 Resíduos de laranja e banana podem contribuir para a produção de etanol

Pesquisa realizada na Unesp oferece um destino útil para a grande quantidade de sobras geradas nos ciclos dessas frutas, da colheita ao pós-consumo.

31 / 03 / 2015 Rinoceronte escapa de reserva e mata uma pessoa durante fuga no Nepal

Animal andou por 20 km até chegar a cidade de Hetauda, no centro do país. Outras seis pessoas ficaram feridas: rinoceronte perseguiu moradores.

31 / 03 / 2015 Projeto associa conservação de polinizadores à sustentabilidade

Iniciativa visa melhorar a segurança alimentar e nutricional.

31 / 03 / 2015 Nível dos reservatórios do Cantareira sobe de 18,7% para 18,9%

O Sistema Cantareira voltou a captar água da chuva entre domingo (29) e segunda-feira (30). Há uma semana não chovia no local.

31 / 03 / 2015 Água Doce investe na Bahia R\$ 61 milhões e ajuda 150 mil pessoas

O Estado receberá 385 sistemas de dessalinização, que beneficiarão cerca de 150 mil pessoas.

30 / 03 / 2015 Floresta Amazônica perde importância no combate ao aquecimento global

A capacidade da floresta amazônica de absorver o excesso de dióxido de carbono na atmosfera está diminuindo com o tempo, segundo divulgaram pesquisadores na semana passada. Essa descoberta sugere que limitar as mudanças climáticas pode ser mais difícil do que se esperava.

30 / 03 / 2015 Robô astronauta é premiado pelo Guinness por recordes no espaço

Robô Kirobo chegou à estação espacial em agosto de 2013. Estudo avaliou como um robô pode servir de companhia a pessoas isoladas.

30 / 03 / 2015 Rússia planeja construir estação espacial com a Nasa

Estação substituiria a ISS, que opera até 2024. Tensão entre países por causa da Ucrânia tinha colocado projeto em dúvida.

30 / 03 / 2015 Cientistas descobrem botos-vermelhos híbridos na Amazônia

Pesquisadores descobriram uma população de botos-vermelhos híbridos na região do rio Madeira, que banha os Estados de Rondônia e do Amazonas.

30 / 03 / 2015 Nível do Cantareira sobe e chega 14,5% da capacidade de armazenamento

O volume armazenado de água alcançou 183,5 milhões de metros cúbicos (m^3) de um total de 1,2 bilhões de m^3 .

30 / 03 / 2015 Pesquisadores desenvolvem novos meios de medir pressão intracraniana

Sistemas criados por grupo de pesquisador de São Carlos dispensam cirurgia. Dispositivos ajudam a avaliar casos de traumatismo, epilepsia e pré-eclâmpsia.

30 / 03 / 2015 Terremoto em Papua Nova Guiné gera alerta para tsunamis

'Perigosas' ondas de tsunami são possíveis em um raio de 1.000 km. O fenômeno de magnitude 7,7 atingiu profundidade de 65 km.

30 / 03 / 2015 Europa e EUA preparam missões espaciais 'para o Inferno'

Solar Orbiter e Solar Probe Plus serão enviados para entrar na órbita de Mercúrio com o objetivo de estudar o Sol - nenhuma missão espacial chegou tão próximo a ele como esses dois satélites pretendem chegar.

30 / 03 / 2015 Zoo de Washington apresenta filhotes de urso ao público

Público escolheu nome dos ursinhos - Mayni e Muniri - em votação online. Eles nasceram no zoológico em novembro do ano passado.

30 / 03 / 2015 Acesso à água potável melhorou qualidade de vida de famílias no sertão baiano

Quase cinco anos após a implementação de unidade modelo de dessalinização da água, a comunidade rural de Minuim, no sertão baiano, venceu parte dos desafios.

30 / 03 / 2015 Sobe para 14 número de mortos por chuvas no norte do Chile

A catástrofe deixou até o momento 10.996 desabrigados, 4.562 refugiados em albergues dispostos pelo governo.

30 / 03 / 2015 Mais de 200 cidades brasileiras aderem à Hora do Planeta, informa WWF

No mundo, houve adesão de mais de 10 mil cidades em 172 países. Trata-se de um movimento simbólico para alertar a população para as alterações climáticas.

30 / 03 / 2015 Cientistas chineses conseguem desenvolver máquinas de metal líquido

Máquinas de metal líquido, capazes de mudar de forma e movimentar-se em um determinado espaço, foram desenvolvidas por cientistas da Academia Chinesa de Ciências e a Universidade de Tsinghua, em Pequim.

30 / 03 / 2015 Encontradas em Tel Aviv antiguidades egípcias utilizadas para produção de cerveja

Fragments de cerâmica de mais de 5.000 anos de idade utilizados para a produção de cerveja pelos egípcios foram descobertos em um canteiro de obras em Tel Aviv.

23 / 03 / 2015 Campanha chama a atenção para atropelamento de animais no Parque da Tijuca

Pesquisa feita pela Universidade Veiga de Almeida revelou que, em um ano, mais de 30 animais foram atropelados dentro da unidade de conservação.

23 / 03 / 2015 Austrália apresenta plano para conservar Grande Barreira de Corais

Maior recife de corais do planeta está em lista de patrimônios mundiais. Unesco havia ameaçado inserir barreira em lista de locais ameaçados.

23 / 03 / 2015 Países amazônicos devem evitar que a água gere conflitos, segundo a OTCA

Os países amazônicos, que "guardam" 20% da água doce do mundo, devem continuar "atuando juntos" para impedir que essas reservas sejam motivo de futuros conflitos, afirma a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica.

23 / 03 / 2015 Povoado chinês denuncia roubo de estátua com monge mumificado

Estátua de buda tem múmia de monge em seu interior. Peça está atualmente em exposição itinerante pela Europa.

23 / 03 / 2015 Pesquisa quer provar eficácia de planta para reduzir efeitos do autismo

Princípio ativo da erva de São João pode 'curar' neurônios de autistas. Avanços da ciência são apresentados em congresso em Ribeirão Preto (SP).

23 / 03 / 2015 Pesquisadores da Unesp estudam a movimentação de animais selvagens

Eles querem tornar mais eficientes projetos de restauração ambiental. Animais receberam coleiras que enviam os dados em Rio Claro, SP.

23 / 03 / 2015 Bebê orangotango se recupera após ser resgatado de gaiola para galinhas

Budi faz tratamento para combater desnutrição e má formação de membros; família o alimentava apenas de leite condensado.

23 / 03 / 2015 Dar migalhas de pão a patos pode prejudicar ecossistemas, dizem especialistas

Prática não só prejudica saúde do animal como coloca em risco habitat natural das aves; ambientalistas dão dicas sobre como evitar danos.

23 / 03 / 2015 Aérea chinesa conclui primeiro voo comercial movido a óleo de cozinha

O avião empregado, um Boeing 737, usou uma mistura 50% a 50% de querosene de aviação convencional e biocombustível feito de "óleo de cozinha usado, coletado de restaurantes na China".

23 / 03 / 2015 Governo trava luta contra mal do 'chiclete de Taiwan'

Noz de areca, usada tradicionalmente na Ásia por seus efeitos estimulantes, provoca câncer de boca e já matou milhares.

23 / 03 / 2015 Serra Leoa ordena confinamento nacional de três dias contra ebola

Nesta epidemia, 10.200 pessoas já foram infectadas segundo a OMS. Libéria voltou a ter caso de infecção depois de período livre da doença.

23 / 03 / 2015 Pika-de-Ili, mamífero 'fofinho' raro, é redescoberto em montanhas da China

Espécie foi descoberta em 1983 e foi vista raras vezes desde então. Mesmo cientista que a descobriu conseguiu fotografar exemplar em 2014.

23 / 03 / 2015 Brasil celebra o dia de água submerso em uma severa crise hídrica

Os atos marcados para este domingo acentuam a situação paradoxal que se apoderou da vida de milhões de brasileiros, alguns dos quais sofrem com racionamento de água, enquanto sentem os estragos das inundações causadas pelas chuvas de verão em São Paulo.

23 / 03 / 2015 Desmatamento na Amazônia cresce 215% em um ano, segundo o Imazon

Área desmatada é maior que a cidade de São Paulo, revela instituto de pesquisa, que monitora o desmatamento na Amazônia há mais de 20 anos.

23 / 03 / 2015 Maior aquífero do mundo fica no Brasil e abastecerá o planeta por 250 anos

O aquífero está posicionado nas bacias do Marajó (PA), Amazonas, Solimões (AM) e Acre - todas na região amazônica - chegando até a bacias sub-andinas. Para se ter ideia, a reserva de água equivale a mais de 150 quatrilhões de litros.

24 / 03 / 2015 Bruxelas faz alerta para bactéria que mata oliveiras

O Comissário Europeu para a Saúde, Vytenis Andriukaitis, pediu nesta segunda-feira "vigilância absoluta" para evitar a propagação da Xylella fastidiosa, uma bactéria mortal para as plantas que apareceu no sul da Itália, onde ameaça oliveiras, vinhas e frutas cítricas.

24 / 03 / 2015 Baleias morrem após se chocarem contra quebra-mar na Austrália

Ao menos nove animais morreram depois da colisão, segundo autoridades. Quatro exemplares estão vivos na praia e outro está em águas rasas.

24 / 03 / 2015 Cientista manipula DNA de mamute pré-histórico em células de elefante

O professor de genética na Universidade de Harvard George Church inseriu o DNA de um Mamute-Lanoso em células retiradas de um elefante vivo.

24 / 03 / 2015 Mulheres têm papel chave na prevenção de desastres naturais

Mulheres e crianças estão 14 vezes mais sujeitas a morrer em catástrofes. Durante desastres, elas têm mais probabilidade de ficar presas em casa.

24 / 03 / 2015 Um ano de ebola: ONU diz que epidemia chega ao fim em agosto

Em balanço sobre atuação de autoridades globais, relatório da Médicos Sem Fronteiras denuncia descaso de governos e OMS no início da epidemia.

24 / 03 / 2015 Trinta elefantes mortos em 15 dias na República Democrática do Congo

Esta denúncia acontece em um momento em que Botsuana realiza uma conferência internacional para a conservação dos elefantes africanos, que enfrentam a forte ameaça dos caçadores de marfim, além da destruição de seu habitat.

24 / 03 / 2015 Curiosity encontra nitrogênio fixado em sedimentos em Marte

Nitrogênio é elemento imprescindível para a vida. Instrumento coletou amostras de três regiões diferentes do planeta.

24 / 03 / 2015 Com diminuição de poluição, Paris não terá tráfego restrito nesta terça-feira

Apenas carros com placas ímpares puderam circular nesta segunda-feira (23). Veículos elétricos, híbridos, a gás ou com três passageiros estavam livres.

24 / 03 / 2015 Amantes de animais agora podem alugar cachorros no Japão

Meia hora de brincadeiras com os cachorros custa 950 ienes (8 dólares), enquanto que 60 minutos de passeio custa 3.600 ienes. As duas atividades podem ser conjugadas ou ampliadas com uma taxa extra.

24 / 03 / 2015 Egito cede e permitirá que Etiópia construa reservatório no Nilo

Egito e Sudão deram aval nesta segunda-feira (23) para que a Etiópia construa uma imensa barragem no rio Nilo para repartir suas águas. O Cairo era contra o projeto por temer que a redução de seu abastecimento de água potável e de irrigação.

24 / 03 / 2015 Área na Austrália pode ser a maior formada após impacto de meteorito

Cientistas investigam se impacto causou extinção de vida na Terra. Fragmentos de meteorito foram encontrados em diferentes partes do país.

24 / 03 / 2015 Usina de etanol produzido com batata-doce é inaugurada em Tocantins

Além do etanol, a usina de Palmas irá produzir também glucose, álcool em gel e ração animal.

24 / 03 / 2015 Homem de Vanuatu sobrevive a erupções, terremotos e ciclones

Lik Simelum, de 76 anos, passou por vários desastres desde os 11 anos. Vanuatu é classificado como o país com mais risco de desastres naturais.

24 / 03 / 2015 Temor de colapso energético por falta de água aumenta procura por gerador

Aluguel ou venda de equipamentos deve gerar faturamento alto a empresas. Represas que abastecem hidrelétricas estão com nível baixo e preocupam.

25 / 03 / 2015 Campinas/SP chega a 5,3 mil casos de dengue e Saúde confirma epidemia

Balanço do CVE divulgado nesta terça-feira inclui atualizações até dia 20. Levantamento aponta 13.656 notificações em investigação no município.

28 / 03 / 2015 Hora do Planeta apagará as luzes para acender debate sobre clima

Centenas de edifícios simbólicos nas principais cidades ao redor do mundo, da Torre Eiffel, em Paris, até o Cristo Redentor, no Rio de Janeiro, apagarão as luzes neste sábado, como parte de uma campanha global contra as alterações climáticas, realizada há vários anos.

28 / 03 / 2015 Mais de 1,6 mil pessoas são vítimas de picadas de escorpião em Sergipe

Huse registra atendimentos entre 2013 a 2015. 'Melhor forma de evitar acidentes é manter o ambiente limpo', diz técnica.

28 / 03 / 2015 Sem chuva, nível do Cantareira sobe de 18,2% para 18,4% na sexta-feira

Reservatório subiu pela 21ª vez no mês, mas segue no volume morto. Outros dois sistemas subiram, um ficou estável e um teve queda.

28 / 03 / 2015 Macapá é a capital brasileira que mais desperdiça água tratada

Estudo aponta que 73,56% da água distribuída é desperdiçada. Caesa contesta e diz que indicador é menor que o apresentado.

28 / 03 / 2015 México anuncia redução nas emissões de CO2 a partir de 2026

Segunda maior economia da América Latina, o México segue os passos de Suíça, Noruega e União Europeia na apresentação dos compromissos que os países devem tornar público até o próximo 31 de março e que serão a base do esperado acordo da cúpula global sobre o clima em Paris (COP21).

28 / 03 / 2015 Islândia mapeia DNA de toda sua população

Dados médicos podem ser usados para identificar indivíduos que correm risco de desenvolver câncer, mas criam polêmica sobre ética médica.

28 / 03 / 2015 BID premia projeto brasileiro de reutilização de água

Projeto Aquapolo de reutilização de água obteve o prêmio Infraestrutura. Foram premiados 8 instituições financeiras e três projetos da América Latina.

28 / 03 / 2015 Capitais da Europa vão cortar 40% de suas emissões de gases até 2030

Meta foi adotada durante conferência realizada em Paris nesta semana. Objetivo é auxiliar plano global para conter os efeitos da mudança climática.

28 / 03 / 2015 CAR será pré-requisito para concessão de crédito ao produtor

Segundo consta na Lei 12.651/12 - novo Código Florestal, aqueles que não fizerem o cadastro não poderão obter crédito junto a instituições financeiras.

28 / 03 / 2015 Pescadores enfrentam escassez de tainha, corvina e camarão no RS

Centenas de famílias estão com sustento prejudicado na Região Sul. Lagoa dos Patos demorou para salgar, o que afetou a pescaria.

28 / 03 / 2015 Projeto-piloto de geração de energia solar em reservatórios comece em 120 dias

A nova tecnologia usa flutuadores com placas solares e está sendo adotada na Europa e Estados Unidos. O ministro ressaltou, entretanto, que a Europa não dispõe de grandes hidrelétricas.

28 / 03 / 2015 Soyuz decola rumo à Estação Espacial com três astronautas a bordo

Uma nave espacial Soyuz decolou nesta sexta-feira (27) à noite de Baikonur, com um astronauta americano e dois cosmonautas russos a bordo, rumo à Estação Espacial Internacional.

28 / 03 / 2015 Zoo britânico recorre a inseminação para ajudar em acasalamento de pandas

Tian Tian, que em chinês significa algo como "Docinho", e seu parceiro Yang Guang ("Brilho do Sol") foram adquiridos por empréstimo junto à China em 2011 e foram os primeiros pandas a viver na Grã-Bretanha em 17 anos.

GSW JOURNAL

The Curious Case of the 1919 Swaziland Earthquake

Brassnavy Manzunzu and Vunganai Midzi

Seismological Research Letters published 1 April 2015, 10.1785/0220140228

<http://srl.geoscienceworld.org/cgi/content/full/0220140228v1?source=gsw>

AN INTEGRATED METHODOLOGICAL APPROACH FOR SOURCE-CLAY DETERMINATION OF ANCIENT CERAMICS: THE CASE OF AEGINA ISLAND, GREECE

George E. Christidis, Christine M. Shriner, and Haydn H. Murray

Clays and Clay Minerals. 2015; 62(6): p. 447-469

<http://ccm.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/62/6/447?source=gsw>

Block-by-block and layer-by-layer growth modes in coral skeletons

Jonathan Perrin, Daniel Vielzeuf, Angele Ricolleau, Herve Dallaporta,

Solene Valton, and Nicole Floquet

American Mineralogist. 2015; 100(4): p. 681-695

<http://ammin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/100/4/681?source=gsw>

Eckermannite revised: The new holotype from the Jade Mine Tract, Myanmar--crystal structure, mineral data, and hints on the reasons for the rarity of eckermannite

Roberta Oberti, Massimo Boiocchi, Frank C. Hawthorne, Neil A. Ball, and George E. Harlow

American Mineralogist. 2015; 100(4): p. 909-914

<http://ammin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/100/4/909?source=gsw>

In-situ oxygen isotope and trace element geothermometry of rutile-quartz from Alpine fissures

Danielle Ziva Shulaker, Axel K. Schmitt, Thomas Zack, and Ilya Bindeman

American Mineralogist. 2015; 100(4): p. 915-925

<http://ammin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/100/4/915?source=gsw>

Bursting the bubble of melt inclusions

Jacob B. Lowenstern

American Mineralogist. 2015; 100(4): p. 672-673

<http://ammin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/100/4/672?source=gsw>

Toward theoretical mineralogy: A bond-topological approach

Frank C. Hawthorne

American Mineralogist. 2015; 100(4): p. 696-713

<http://ammin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/100/4/696?source=gsw>

Pre-eruptive magma mixing and crystal transfer revealed by phenocryst and microlite compositions in basaltic andesite from the 2008 eruption of Kasatochi Island volcano

Owen K. Neill, Jessica F. Larsen, Pavel E. Izbekov, and Christopher J. Nye

American Mineralogist. 2015; 100(4): p. 722-737

<http://ammin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/100/4/722?source=gsw>

Constraints on the origin of sub-effusive nodules from the Sarno (Pomice di Base) eruption of Mt. Somma-Vesuvius (Italy) based on compositions of silicate-melt inclusions and clinopyroxene

Rita Klebesz, Rosario Esposito, Benedetto De Vivo, and Robert J. Bodnar

American Mineralogist. 2015; 100(4): p. 760-773

<http://ammin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/100/4/760?source=gsw>

Experiments and models on H₂O retrograde solubility in volcanic systems

Amy G. Ryan, James K. Russell, Alexander R.L. Nichols, Kai-Uwe Hess, and

Lucy A. Porritt

American Mineralogist. 2015; 100(4): p. 774-786

<http://ammin.geoscienceworld.org/cgi/content/abstract/100/4/774?source=gsw>

Sticky stuff: Redefining bedform prediction in modern and ancient environments

Robert J. Schindler, Daniel R. Parsons, Leiping Ye, Julie A. Hope, Jaco H.

Baas, Jeff Peakall, Andrew J. Manning, Rebecca J. Aspden, Jonathan Malarkey, Steve Simmons, David M. Paterson, Ian D. Lichtman, Alan G. Davies, Peter D. Thorne, and Sarah J. Bass

Geology published 27 March 2015, 10.1130/G36262.1

<http://geology.gsapubs.org/cgi/content/abstract/G36262.1v1?source=gsw>

A Cryogenian chronology: Two long-lasting synchronous Neoproterozoic glaciations

Alan D. Rooney, Justin V. Strauss, Alan D. Brandon, and Francis A. Macdonald

Geology published 27 March 2015, 10.1130/G36511.1

<http://geology.gsapubs.org/cgi/content/abstract/G36511.1v1?source=gsw>

Revision of Paleogene plate motions in the Pacific and implications for the Hawaiian-Emperor bend

Nicky M. Wright, R. Dietmar Müller, Maria Seton, and Simon E. Williams

Geology published 27 March 2015, 10.1130/G36303.1
<http://geology.gsapubs.org/cgi/content/abstract/G36303.1v1?source=gsw>

Exhumation by debris flows in the 2013 Colorado Front Range storm
Scott W. Anderson, Suzanne P. Anderson, and Robert S. Anderson
Geology published 27 March 2015, 10.1130/G36507.1
<http://geology.gsapubs.org/cgi/content/abstract/G36507.1v1?source=gsw>

Simultaneous mountain building in the Taiwan orogenic belt
Yuan-Hsi Lee, Tim Byrne, Wei-Hau Wang, Wei Lo, Ruey-Juin Rau, and Hsueh-Yu Lu
Geology published 27 March 2015, 10.1130/G36373.1
<http://geology.gsapubs.org/cgi/content/abstract/G36373.1v1?source=gsw>

Stratigraphic Completeness of Carbonate-Dominated Records From Continental Interiors Versus Continental Margins: Stratigraphic Thinning Occurs Via Condensation and Omission At Multiple Scales
Mara E. Brady
Journal of Sedimentary Research. 2015; 85(4): p. 337-360
<http://jsedres.sepmonline.org/cgi/content/abstract/85/4/337?source=gsw>

Soil memory in mineral surface coatings: Environmental processes recorded at the nanoscale
Michael Schindler and Michael F. Hochella, Jr.
Geology published 27 March 2015, 10.1130/G36577.1
<http://geology.gsapubs.org/cgi/content/abstract/G36577.1v1?source=gsw>

Abiotic methane from ultraslow-spreading ridges can charge Arctic gas hydrates
Joel E. Johnson, Jurgen Mienert, Andreia Plaza-Faverola, Sunil Vadakkepuliyambatta, Jochen Kries, Stefan Bunz, Karin Andreassen, and Benedicte Ferre
Geology published 27 March 2015, 10.1130/G36440.1
<http://geology.gsapubs.org/cgi/content/abstract/G36440.1v1?source=gsw>

Sequestration of inorganic carbon in soil and groundwater
H. Curtis Monger, Rebecca A. Kraimer, Sa'eb Khresat, David R. Cole, Xiujun Wang, and Jiaping Wang
Geology published 27 March 2015, 10.1130/G36449.1
<http://geology.gsapubs.org/cgi/content/abstract/G36449.1v1?source=gsw>

Using Fluvial Cyclicity To Decipher the Interaction of Basement- and Fold-Thrust-Belt Tectonics In A Broken Foreland Basin: Vinchina Formation (Miocene), Northwestern Argentina
Sergio A. Marenssi, Patricia L. Ciccioni, Carlos O. Limarino, Laura J. Schenckman, and Marianela Y. Diaz
Journal of Sedimentary Research. 2015; 85(4): p. 361-380
<http://jsedres.sepmonline.org/cgi/content/abstract/85/4/361?source=gsw>

Geosphere
April 2015; 11 (2)
<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2?etoc>

CENOZOIC TECTONICS, MAGMATISM, AND STRATIGRAPHY OF THE SNAKE RIVER PLAIN–YELLOWSTONE REGION AND ADJACENT AREAS THEMED ISSUE

Yellowstone plume trigger for Basin and Range extension, and coeval emplacement of the Nevada–Columbia Basin magmatic belt
Victor E. Camp, Kenneth L. Pierce, and Lisa A. Morgan
Geosphere, April 2015, v. 11, p. 203-225, First published on February 17, 2015, doi:10.1130/GES01051.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/203.abstract?etoc>

Large, persistent rhyolitic magma reservoirs above Columbia River Basalt storage sites: The Dinner Creek Tuff Eruptive Center, eastern Oregon
Martin J. Streck, Mark L. Ferns, and William McIntosh
Geosphere, April 2015, v. 11, p. 226-235, First published on February 17, 2015, doi:10.1130/GES01086.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/226.abstract?etoc>

EXPLORING THE DEEP SEA AND BEYOND, VOLUME 2, THEMED ISSUE

Great (\geq Mw8.0) megathrust earthquakes and the subduction of excess sediment and bathymetrically smooth seafloor
David W. Scholl, Stephen H. Kirby, Roland von Huene, Holly Ryan, Ray E. Wells, and Eric L. Geist
Geosphere, April 2015, v. 11, p. 236-265, First published on March 11, 2015, doi:10.1130/GES01079.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/236.abstract?etoc>

Spatial patterns of deformation and paleoslope estimation within the marginal and central portions of a basin-floor mass-transport deposit, Taranaki Basin, New Zealand
Glenn R. Sharman, Stephan A. Graham, Larisa U. Masalimova, Lauren E. Shumaker, and Peter R. King
Geosphere, April 2015, v. 11, p. 266-306, First published on February 17, 2015, doi:10.1130/GES01126.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/266.abstract?etoc>

Modern submarine canyon feeder-system and deep-sea fan growth in a tectonically active margin (northern Sicily)
Fabiano Gamberi, Marzia Rovere, Michael P. Marani, and Mason Dykstra
Geosphere, April 2015, v. 11, p. 307-319, First published on March 11, 2015, doi:10.1130/GES01030.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/307.abstract?etoc>

CREVOLUTION 2: ORIGIN AND EVOLUTION OF THE COLORADO RIVER SYSTEM II THEMED ISSUE

Geology of Unaweep Canyon and its role in the drainage evolution of the northern Colorado Plateau
Gerilyn S. Soreghan, Dustin E. Sweet, Stuart N. Thomson, Sara A. Kaplan, Kristen R. Marra, Greg Balco, and Thaddeus M. Eccles
Geosphere, April 2015, v. 11, p. 320-341, First published on March 11, 2015, doi:10.1130/GES01112.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/320.abstract?etoc>

A NEW THREE-DIMENSIONAL LOOK AT THE GEOLOGY, GEOPHYSICS, AND HYDROLOGY OF THE SANTA CLARA ("SILICON") VALLEY THEMED ISSUE

Comparison of 1989 Loma Prieta earthquake damage to mapped lineaments along the range front of the Santa Cruz Mountains, California
G.A. Phelps, K.M. Schmidt, and M. Barall
Geosphere, April 2015, v. 11, p. 342-353, First published on February 27, 2015, doi:10.1130/GES01088.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/342.abstract?etoc>

CURRENT ISSUE ARTICLES

Devils Tower (Wyoming, USA): A lava coulée emplaced into a maar-diatreme volcano?
P. Závada, P. Dědeček, J. Lexa, and G.R. Keller
Geosphere, April 2015, v. 11, p. 354-375, First published on February 17, 2015, doi:10.1130/GES01166.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/354.abstract?etoc>

Origin, structural geometry, and development of a giant coherent slide: The South Makassar Strait mass transport complex
Cipi Armandita, Chris K. Morley, and Philip Rowell
Geosphere, April 2015, v. 11, p. 376-403, First published on February 17,

2015, doi:10.1130/GES01077.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/376.abstract?etoc>

An upper-crustal fold province in the hinterland of the Sevier orogenic belt, eastern Nevada, U.S.A.: A Cordilleran Valley and Ridge in the Basin and Range

Sean P. Long

Geosphere, April 2015, v. 11, p. 404-424, First published on February 17, 2015, doi:10.1130/GES01102.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/404.abstract?etoc>

Embryonic core complexes in narrow continental rifts: The importance of low-angle normal faults in the Rio Grande rift of central New Mexico

Jason W. Ricketts, Karl E. Karlstrom, and Shari A. Kelley

Geosphere, April 2015, v. 11, p. 425-444, First published on February 27, 2015, doi:10.1130/GES01109.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/425.abstract?etoc>

Kinematic reconstruction of the Bolivian orocline

Nathan Eichelberger and Nadine McQuarrie

Geosphere, April 2015, v. 11, p. 445-462, First published on March 11, 2015, doi:10.1130/GES01064.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/445.abstract?etoc>

The multiply deformed foreland fold-thrust belt of the Balkan orogen, northern Bulgaria

B.C. Burchfiel and Radoslav Nakov

Geosphere, April 2015, v. 11, p. 463-490, First published on February 27, 2015, doi:10.1130/GES01020.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/463.abstract?etoc>

Seafloor geomorphic manifestations of gas venting and shallow subbottom gas hydrate occurrences

C.K. Paull, D.W. Caress, H. Thomas, E. Lundsten, K. Anderson, R. Gwiazda, M. Riedel, M. McGann, and J.C. Herguera

Geosphere, April 2015, v. 11, p. 491-513, First published on February 27, 2015, doi:10.1130/GES01012.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/491.abstract?etoc>

A geophysical strategy for measuring the thickness of the critical zone developed over basalt lavas

Johnathan R. Yaede, John H. McBride, Stephen T. Nelson, Choon B. Park, Joshua A. Flores, Stephen J. Turnbull, David G. Tingey, Rae T. Jacobsen, Corey D. Dong, and Nicole L. Gardner

Geosphere, April 2015, v. 11, p. 514-532, First published on March 11, 2015, doi:10.1130/GES01142.1

<http://geosphere.geoscienceworld.org/content/11/2/514.abstract?etoc>

GSA Bulletin

March 2015; 127 (3-4)

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4?etoc>

LOW-TEMPERATURE THERMOCHRONOLOGY

Sevier belt exhumation in central Utah constrained from complex zircon (U-Th)/He data sets: Radiation damage and He inheritance effects on partially reset detrital zircons

William R. Guenthner, Peter W. Reiners, Peter G. DeCelles, and Jerry Kendall

Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 323-348, First published on August 26, 2014, doi:10.1130/B31032.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/323.abstract?etoc>

PRECAMBRIAN GEOLOGY

Neoproterozoic to early Paleozoic extensional and compressional history of East Laurentian margin sequences: The Moine Supergroup, Scottish Caledonides
Peter A. Cawood, Robin A. Strachan, Renaud E. Merle, Ian L. Millar, Staci L. Loewy, Ian W.D. Dalziel, Peter D. Kinny, Fred Jourdan, Alexander A. Nemchin, and James N. Connelly
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 349-371, First published on September 16, 2014, doi:10.1130/B31068.1 OPEN ACCESS ARTICLE

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/349.abstract?etoc>

Two Paleoproterozoic glacio-eustatic cycles in the Turee Creek Group, Western Australia
Martin J. Van Kranendonk and Rajat Mazumder
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 596-607, First published on October 22, 2014, doi:10.1130/B31025.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/596.abstract?etoc>

SEDIMENTARY GEOLOGY

Interactions between axial and transverse drainage systems in the Late Cretaceous Cordilleran foreland basin: Evidence from detrital zircons in the Straight Cliffs Formation, southern Utah, USA
Tyler S. Szwarc, Cari L. Johnson, Lisa E. Straight, and Christopher M. McFarlane
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 372-392, First published on September 16, 2014, doi:10.1130/B31039.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/372.abstract?etoc>

GEOCHRONOLOGY

High-resolution chronostratigraphy of the terrestrial Cretaceous-Paleogene transition and recovery interval in the Hell Creek region, Montana
Courtney J. Sprain, Paul R. Renne, Gregory P. Wilson, and William A. Clemens
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 393-409, First published on September 16, 2014, doi:10.1130/B31076.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/393.abstract?etoc>

ERRATA

Interactions between axial and transverse drainage systems in the Late Cretaceous Cordilleran foreland basin: Evidence from detrital zircons in the Straight Cliffs Formation, southern Utah, USA
Tyler S. Szwarc, Cari L. Johnson, Lisa E. Straight, and Christopher M. McFarlane
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 409 OPEN ACCESS ARTICLE

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/409.2?etoc>

Xigaze forearc basin revisited (South Tibet): Provenance changes and origin of the Xigaze Ophiolite
Wei An, Xiumian Hu, Eduardo Garzanti, Marcelle K. BouDagher-Fadel, Jiangang Wang, and Gaoyuan Sun
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 409 OPEN ACCESS ARTICLE

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/409.1?etoc>

THERMOCHRONOLOGY

Interplay between the thermal evolution of an orogenic wedge and its retro-wedge basin: An example from the Ukrainian Carpathians
B. Andreucci, A. Castelluccio, S. Corrado, L. Jankowski, S. Mazzoli, R. Szaniawski, and M. Zattin
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 410-427,
First published on September 16, 2014, doi:10.1130/B31067.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/410.abstract?etoc>

TECTONOPHYSICS: SEDIMENTARY BASINS

Reconstruction of maximum burial along the Northern Apennines thrust wedge (Italy) by indicators of thermal exposure and modeling
C. Caricchi, L. Aldega, and S. Corrado
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 428-442,
First published on October 6, 2014, doi:10.1130/B30947.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/428.abstract?etoc>

VOLCANOLOGY

Deformation of the substratum of a large shield volcano: Triggering factor for past flank collapses in the old volcanic edifice of La Gomera, Canary Islands
Carlos Fernández, Ramón Casillas, Julio de la Nuez, Encarnación García-Navarro, and Manuel A. Camacho
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 443-463,
First published on September 16, 2014, doi:10.1130/B30971.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/443.abstract?etoc>

Reconstructing the deadly eruptive events of 1790 CE at Kīlauea Volcano, Hawai‘i
Donald A. Swanson, Samantha J. Weaver, and Bruce F. Houghton
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 503-515,
First published on October 6, 2014, doi:10.1130/B31116.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/503.abstract?etoc>

TECTONICS: NEOTECTONICS

Constructing forearc architecture over megathrust seismic cycles: Geological snapshots from the Maule earthquake region, Chile
Felipe Aron, José Cembrano, Felipe Astudillo, Richard W. Allmendinger, and Gloria Arancibia
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 464-479,
First published on October 6, 2014, doi:10.1130/B31125.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/464.abstract?etoc>

STRUCTURAL GEOLOGY

Orogenic pulses in the Alberta Rocky Mountains: Radiometric dating of major faults and comparison with the regional tectono-stratigraphic record
Dinu Ion Pană and Ben A. van der Pluijm
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 480-502,
First published on October 6, 2014, doi:10.1130/B31069.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/480.abstract?etoc>

STRUCTURAL GEOLOGY: MICROSTRUCTURE/STRAIN/VORTICITY

Insights into rates of fracture growth and sealing from a model for quartz cementation in fractured sandstones
R.H. Lander and S.E. Laubach
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 516-538,
First published on October 6, 2014, doi:10.1130/B31092.1 OPEN ACCESS
ARTICLE

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/516.abstract?etoc>

GEOMORPHOLOGY

The role of waterfalls and knickzones in controlling the style and pace of landscape adjustment in the western San Gabriel Mountains, California
Roman A. DiBiase, Kelin X Whipple, Michael P. Lamb, and Arjun M. Heimsath
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 539-559,
First published on October 22, 2014, doi:10.1130/B31113.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/539.abstract?etoc>

Correlation of fluvial terraces and temporal steady-state incision on the onshore Makran accretionary wedge in southeastern Iran: Insight from channel profiles and ^{10}Be exposure dating of strath terraces
Negar Haghipour, Jean-Pierre Burg, Susan Ivy-Ochs, Irena Hajdas, Peter Kubik, and Marcus Christl
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 560-583,
First published on October 22, 2014, doi:10.1130/B31048.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/560.abstract?etoc>

GEOCHEMISTRY

High-resolution carbon isotope ($\delta^{13}\text{C}_{\text{carb}}$) chemostratigraphy of the lower Permian from the U.S. midcontinent: Checking the pulse of the late Paleozoic ice age
Kate Tierney Cramer and Mariann Bostic
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 584-595,
First published on October 22, 2014, doi:10.1130/B31024.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/584.abstract?etoc>

QUATERNARY GEOLOGY/GEOMORPHOLOGY

Mapping and measuring Lake Agassiz strandlines in North Dakota and Manitoba using LiDAR DEM data: Comparing techniques, revising correlations, and interpreting anomalous isostatic rebound gradients
James T. Teller and Zhirong Yang
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 608-620,
First published on November 6, 2014, doi:10.1130/B31070.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/608.abstract?etoc>

Processes of arroyo filling in northern New Mexico, USA
Jonathan M. Friedman, Kirk R. Vincent, Eleanor R. Griffin, Michael L. Scott, Patrick B. Shafroth, and Gregor T. Auble
Geological Society of America Bulletin, March 2015, v. 127, p. 621-640,
First published on September 16, 2014, doi:10.1130/B31046.1

<http://bulletin.geoscienceworld.org/content/127/3-4/621.abstract?etoc>

Planet Earth Online.

BLOGS ENTRIES

- Exploring controversy's place in science (27 Mar 2015)
<http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=150330&c=4&id=1037&pid=470>

- New ash sensor takes to the skies (26 Nov 2014)
<http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=150330&c=4&id=1037&pid=469>
- NOC upgrading national coastal flood warning system (17 Nov 2014)
<http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=150330&c=4&id=1037&pid=468>
- BGS launches geological maps portal (24 Oct 2014)
<http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=150330&c=4&id=1037&pid=467>
- Raising cash to learn future of UK mussels (7 Oct 2014)
<http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/elink.aspx?m=150330&c=4&id=1037&pid=466>

Planet Earth Online is the companion website to the award-winning magazine Planet Earth published and funded by the Natural Environment Research Council (NERC). The magazine is available in e-magazine format at <http://www.nerc.ac.uk/latest/publications/planetearth/>

You are receiving this email because you provided us with your email address and requested we contact you each week with the latest news, features, podcasts, video clips and blogs from our site.

If you no longer wish to receive this email, unsubscribe by following this link -
<http://planetearth.nerc.ac.uk/tools/unsubscribe.aspx?e=revistadegeologia@yahoo.com.br>

Planet Earth Online - environmental research news
<http://planetearth.nerc.ac.uk/>

Bulletin of the Seismological Society of America
April 2015; 105 (2A)
<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A?etoc>

Review Article

Review: Tilt-Free Low-Noise Seismometry
Fabrice Matichard and Matthew Evans
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
497-510, doi:10.1785/0120140200

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/497.abstract?etoc>

Articles

Long-Term Time-Dependent Probabilities for the Third Uniform California Earthquake Rupture Forecast (UCERF3)
Edward H. Field, Glenn P. Biasi, Peter Bird, Timothy E. Dawson, Karen R. Felzer, David D. Jackson, Kaj M. Johnson, Thomas H. Jordan, Christopher Madden, Andrew J. Michael, Kevin R. Milner, Morgan T. Page, Tom Parsons, Peter M. Powers, Bruce E. Shaw, Wayne R. Thatcher, Ray J. Weldon II, and Yuehua Zeng
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
511-543, First published on March 10, 2015, doi:10.1785/0120140093

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/511.abstract?etoc>

Computing Elastic-Rebound-Motivated Earthquake Probabilities in Unsegmented Fault Models: A New Methodology Supported by Physics-Based Simulators
Edward H. Field
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
544-559, First published on January 27, 2015, doi:10.1785/0120140094

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/544.abstract?etoc>

A Regional Approach for Earthquake Early Warning in South West Iberia: A Feasibility Study
A. Pazos, N. Romeu, L. Lozano, Y. Colom, M. López Mesa, X. Goula, J. A. Jara, J. V. Cantavella, A. Zollo, W. Hanka, and F. Carrilho
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
560-567, doi:10.1785/0120140101

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/560.abstract?etoc>

The Earthworm Based Earthquake Alarm Reporting System in Taiwan
Da-Yi Chen, Nai-Chi Hsiao, and Yih-Min Wu
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
568-579, First published on February 3, 2015, doi:10.1785/0120140147

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/568.abstract?etoc>

Capturing the Uncertainty of Seismic Activity Rates in Probabilistic Seismic-Hazard Assessments
D. Stroemer and G. Grünthal
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
580-589, doi:10.1785/0120140185

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/580.abstract?etoc>

Erosion Rates for Pinnacles Formed in Soft Sediments and Implications for Constraining Seismic-Hazard Models
Mark Stirling and Fernando Della Pasqua
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
590-598, First published on January 27, 2015, doi:10.1785/0120140231

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/590.abstract?etoc>

Effect of the Detonation Velocity of Explosives on Seismic Radiation
Anastasia Stroujkova, Mark Leidig, and Jessie L. Bonner
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
599-611, First published on February 24, 2015, doi:10.1785/0120140115

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/599.abstract?etoc>

3D Numerical Modeling of Tectonic Strain Release from Explosions
Jeffry L. Stevens and Thomas W. Thompson
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
612-621, First published on January 27, 2015, doi:10.1785/0120140125

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/612.abstract?etoc>

Submarine Earthquake History of the Çınarcık Segment of the North Anatolian Fault in the Marmara Sea, Turkey
Laureen Drab, Aurélia Hubert-Ferrari, Sabine Schmidt, Philippe Martinez, Julie Carlut, and Meriam El Ouahabi
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
622-645, doi:10.1785/0120130083

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/622.abstract?etoc>

The A.D. 1567 Mw 7.2 Ameca, Jalisco, Earthquake (Western Trans-Mexican Volcanic Belt): Surface Rupture Parameters, Seismogeological Effects, and Macroseismic Intensities from Historical Sources
Max Suter
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
646-656, First published on February 10, 2015, doi:10.1785/0120140163

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/646.abstract?etoc>

A Low-Dispersive Symplectic Partitioned Runge–Kutta Method for Solving Seismic-Wave Equations: II. Wavefield Simulations
Xiao Ma, Dinghui Yang, and Guojie Song
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
657-675, First published on March 10, 2015, doi:10.1785/0120130094

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/657.abstract?etoc>

A Closed-Form Solution for Earthquake Location in a Homogeneous Half-Space Based on the Bancroft GPS Location Algorithm
Demián Gómez, Charles Langston, and Robert Smalley Jr.
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
676-685, First published on January 27, 2015, doi:10.1785/0120140067

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/676.abstract?etoc>

Synthetic Seismograms Using a Hybrid Broadband Ground-Motion Simulation Approach: Application to Central and Eastern United States

Alireza Shahjouei and Shahram Pezeshk
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
686-705, doi:10.1785/0120140219

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/686.abstract?etoc>

Accurate Local Event Locations in Rock Valley, Nevada, Using a Bayesian
Multiple-Event Method
Moira L. Pyle, Stephen C. Myers, William R. Walter, and Kenneth D. Smith
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
706-718, doi:10.1785/0120140251

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/706.abstract?etoc>

Equivalent Heterogeneity Analysis as a Tool for Understanding the
Resolving Power of Anisotropic Travel-Time Tomography
William Menke
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
719-733, doi:10.1785/0120140150

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/719.abstract?etoc>

Investigation of Attenuation of the Lg-Wave Amplitude in the Caribbean
Region
M. Hosseini, S. Pezeshk, A. Haji-Soltani, and M. Chapman
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
734-744, First published on January 27, 2015, doi:10.1785/0120140006

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/734.abstract?etoc>

Thin- or Thick-Skinned Faulting in the Yakima Fold and Thrust Belt (WA)?
Constraints from Kinematic Modeling of the Saddle Mountains Anticline
Gabriele Casale and Thomas L. Pratt
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
745-752, First published on January 27, 2015, doi:10.1785/0120140050

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/745.abstract?etoc>

Development and Testing of a 3D Seismic Velocity Model of the Po Plain
Sedimentary Basin, Italy
Irene Molinari, Andrea Argnani, Andrea Morelli, and Piero Basini
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
753-764, First published on February 17, 2015, doi:10.1785/0120140204

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/753.abstract?etoc>

Identifying Active Faults by Improving Earthquake Locations with InSAR
Data and Bayesian Estimation: The 2004 Tabuk (Saudi Arabia) Earthquake
Sequence
Wenbin Xu, Rishabh Dutta, and Sigurjón Jónsson
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
765-775, First published on February 3, 2015, doi:10.1785/0120140289

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/765.abstract?etoc>

Fault-Slip Distribution of the 1999 Mw 7.1 Hector Mine Earthquake,
California, Estimated from Postearthquake Airborne LiDAR Data
T. Chen, S. O. Akciz, K. W. Hudnut, D. Z. Zhang, and J. M. Stock
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
776-790, First published on February 3, 2015, doi:10.1785/0120130108

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/776.abstract?etoc>

The Ahar-Varzeghan Earthquake Doublet (Mw 6.4 and 6.2) of 11 August 2012:
Regional Seismic Moment Tensors and a Seismotectonic Interpretation
Stefanie Donner, Abdolreza Ghods, Frank Krüger, Dirk Rößler, Angela
Landgraf, and Paolo Ballato
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p.
791-807, First published on February 10, 2015, doi:10.1785/0120140042

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/791.abstract?etoc>

Imaging b-Value Variation beneath the Pamir-Hindu Kush Region
Chandrani Singh and Sagar Singh

Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 808-815, doi:10.1785/0120140112

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/808.abstract?etoc>

Model of Deep Nonvolcanic Tremor Part II: Episodic Tremor and Slip
Naum I. Gershenson and Gust Bambakidis
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 816-830, First published on February 10, 2015, doi:10.1785/0120140225

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/816.abstract?etoc>

Mw Estimation from Crustal Coda Waves Recorded on Analog Seismograms
Marylin Denieul, Olivier Sèbe, Michel Cara, and Yves Cansi
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 831-849, First published on March 10, 2015, doi:10.1785/0120140226

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/831.abstract?etoc>

Decay of S-Wave Amplitudes with Distance for Earthquakes in the Charlevoix, Quebec, Area: Effects of Radiation Pattern and Directivity
Arthur Frankel
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 850-857, First published on February 17, 2015, doi:10.1785/0120140249

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/850.abstract?etoc>

Separation of Intrinsic and Scattering Attenuation Using Single Event Source in South Korea
Asep Nur Rachman, Tae Woong Chung, Kazuo Yoshimoto, and Busoon Son
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 858-872, First published on March 10, 2015, doi:10.1785/0120140259

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/858.abstract?etoc>

Relocation of Earthquakes in the New Madrid Seismic Zone: Estimation of 1D Velocity Structure and Geometry of a Seismogenic Fault
Junghyun Park, Jung Mo Lee, Jer-Ming Chiu, Woohan Kim, and Won-Young Kim
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 873-888, First published on January 27, 2015, doi:10.1785/0120130303

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/873.abstract?etoc>

Empirical Site Response and Comparison with Measured Site Conditions at ANSS Sites in the Vicinity of Reno, Nevada
Aasha Pancha, John G. Anderson, Glenn Biasi, Satish K. Pullammanappallil, and Abdolrasool Anooshepor
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 889-911, doi:10.1785/0120140028

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/889.abstract?etoc>

Shaking Scenarios from Multiple Source Models Shed Light on the 8 September 1905 Mw 7 Calabria Earthquake (Southern Italy)
Denis Sandron, Maria Filomena Loreto, Umberto Fracassi, and Lara Tiberi
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 912-927, doi:10.1785/0120140044

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/912.abstract?etoc>

Nonlinear Analysis on Seismic Site Response of Fuzhou Basin, China
Guoxing Chen, Dandan Jin, Jiao Zhu, Jian Shi, and Xiaojun Li
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 928-949, First published on February 3, 2015, doi:10.1785/0120140085

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/928.abstract?etoc>

Is Ground-Motion Variability Distance Dependent? Insight from Finite-Source Rupture Simulations
Afifa Imtiaz, Mathieu Causse, Emmanuel Chaljub, and Fabrice Cotton
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 950-962, First published on January 27, 2015, doi:10.1785/0120140107

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/950.abstract?etoc>

A Ground-Motion Predictive Model for Iran and Turkey for Horizontal PGA, PGV, and 5% Damped Response Spectrum: Investigation of Possible Regional Effects
Özkan Kale, Sinan Akkar, Anooshiravan Ansari, and Hossein Hamzehloo
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 963-980, doi:10.1785/0120140134

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/963.abstract?etoc>

Ground-Motion Prediction Equation for Small-to-Moderate Events at Short Hypocentral Distances, with Application to Induced-Seismicity Hazards
Gail M. Atkinson
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 981-992, First published on February 17, 2015, doi:10.1785/0120140142

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/981.abstract?etoc>

In Situ Assessment of the G-y Curve for Characterizing the Nonlinear Response of Soil: Application to the Garner Valley Downhole Array and the Wildlife Liquefaction Array
Johanes Chandra, Philippe Guéguen, Jamison H. Steidl, and Luis Fabian Bonilla
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 993-1010, First published on February 24, 2015, doi:10.1785/0120140209

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/993.abstract?etoc>

Investigation of the Ground-Motion Variability Associated with Site Response for Sites with VS30 over 500 m/s
Gony Yagoda-Biran and John G. Anderson
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 1011-1028, doi:10.1785/0120140224

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/1011.abstract?etoc>

Revisions to Some Parameters Used in Stochastic-Method Simulations of Ground Motion
David M. Boore and Eric M. Thompson
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 1029-1041, First published on March 3, 2015, doi:10.1785/0120140281

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/1029.abstract?etoc>

Short Notes

The Effect of Fracture Energy on Earthquake Source Correlation Statistics
Seok Goo Song
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 1042-1048, First published on January 27, 2015, doi:10.1785/0120140207

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/1042.abstract?etoc>

k0: The role of Intrinsic and Scattering Attenuation
Stefano Parolai, Dino Bindi, and Marco Pilz
Bulletin of the Seismological Society of America, April 2015, v. 105, p. 1049-1052, First published on January 27, 2015, doi:10.1785/0120140305

<http://bssa.geoscienceworld.org/content/105/2A/1049.abstract?etoc>

Elements
April 2015; 11 (2)
<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2?etoc>

Departments

Editorial

TIME'S ARROW AND TIME'S CYCLE
John W. Valley

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 83-84

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/83?etoc>

From the Editors

FROM THE EDITORS

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 84

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/84?etoc>

People in the News

PEOPLE IN THE NEWS

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 86

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/86?etoc>

Triple Point

TRIPLE POINT

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 88-89

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/88?etoc>

Meet the Authors

Meet the Authors

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 90

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/90?etoc>

Society News

German Mineralogical Society

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 131

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/131?etoc>

Mineralogical Society of Great Britain and Ireland

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 132-133

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/132?etoc>

Italian Society of Mineralogy and Petrology

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 133

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/133?etoc>

The Clay Minerals Society

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 134-135

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/134?etoc>

Association Internationale pour l'étude des Argiles

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 135

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/135?etoc>

Société Française de Minéralogie et de Cristallographie

ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 136

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/136.1?etoc>

International Association of GeoChemistry
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 136-137

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/136.2?etoc>

Japan Association of Mineralogical Sciences
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 138

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/138.1?etoc>

Meteoritical Society
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 138-139

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/138.2?etoc>

Mineralogical Society of America
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 140-141

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/140?etoc>

Mineralogical Association of Canada
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 142-143

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/142?etoc>

European Association of Geochemistry
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 144-145

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/144?etoc>

Association of Applied Geochemists
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 146

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/146?etoc>

Geochemical Society
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 147

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/147?etoc>

European Mineralogical Union
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 148

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/148?etoc>

Book Review

BOOK REVIEW
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 149

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/149?etoc>

Calendar

CALENDAR
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 150

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/150?etoc>

Parting Shots

PARTING SHOTS
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 151-152

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/151?etoc>

Articles

Arc Magmatic Tempos: Arc Magmatic Tempos: Gathering the Evidence
Scott R. Paterson and Mihai N. Ducea
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 91-98, doi:10.2113/gselements.11.2.91

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/91.abstract?etoc>

Arc Magmatic Tempos: High-Volume Magmatic Events in Subduction Systems
Mihai N. Ducea, Scott R. Paterson, and Peter G. DeCelles
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 99-104, doi:10.2113/gselements.11.2.99

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/99.abstract?etoc>

Arc Magmatic Tempos: Magma Production Rates for Intraoceanic Arcs
Brian R. Jicha and Oliver Jagoutz
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 105-111, doi:10.2113/gselements.11.2.105

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/105.abstract?etoc>

Arc Magmatic Tempos: Quickening the Pulse: Fractal Tempos in Continental
Arc Magmatism
Shanaka L. de Silva, Nancy R. Riggs, and Andrew P. Barth
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 113-118, doi:10.2113/gselements.11.2.113

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/113.abstract?etoc>

Arc Magmatic Tempos: Collisional Processes and Links to Episodic Changes
in Subduction Zones
Jeroen van Hunen and Meghan S. Miller
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 119-124, doi:10.2113/gselements.11.2.119

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/119.abstract?etoc>

Arc Magmatic Tempos: Global Continental Arc Flare-ups and Their Relation
to Long-Term Greenhouse Conditions
Cin-Ty A. Lee and Jade Star Lackey
ELEMENTS, April 2015, v. 11, p. 125-130, doi:10.2113/gselements.11.2.125

<http://elements.geoscienceworld.org/content/11/2/125.abstract?etoc>

Mineralogical Magazine
February 2015; 79 (1)
<http://minmag.geoscienceworld.org/content/79/1?etoc>

Articles

In situ Raman spectroscopic studies of FeS₂ pyrite up to 675 K and 2100 MPa using a hydrothermal diamond anvil cell
Xueyin Yuan and Haifei Zheng
Mineral Mag, February 2015, v. 79, p. 1-10,
doi:10.1180/minmag.2015.079.1.01

<http://minmag.geoscienceworld.org/content/79/1/1.abstract?etoc>

Structure refinement, hydrogen-bond system and vibrational spectroscopy
of hohmannite, [O(SO₄)₂]·8H₂O
G. Ventruti, G. Della Ventura, R. Orlando, and F. Scordari
Mineral Mag, February 2015, v. 79, p. 11-24,
doi:10.1180/minmag.2015.079.1.02

<http://minmag.geoscienceworld.org/content/79/1/11.abstract?etoc>

Crystal chemical formula for sartorite homologues
Emil Makovicky and Dan Topa
Mineral Mag, February 2015, v. 79, p. 25-31,
doi:10.1180/minmag.2015.079.1.03

<http://minmag.geoscienceworld.org/content/79/1/25.abstract?etoc>

Causes of anomalous mineralogical diversity in the Periodic Table

Andrew G. Christy
Mineral Mag, February 2015, v. 79, p. 33-49,
doi:10.1180/minmag.2015.079.1.04

<http://minmag.geoscienceworld.org/content/79/1/33.abstract?etoc>

CNMNC Newsletter 23

New minerals and nomenclature modifications approved in 2014 and 2015
P. A. Williams, F. Hatert, M. Pasero, and S. J. Mills
Mineral Mag, February 2015, v. 79, p. 51-58,
doi:10.1180/minmag.2015.079.1.05

<http://minmag.geoscienceworld.org/content/79/1/51.extract?etoc>

American Mineralogist
April 2015; 100 (4)
<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4?etoc>

Highlights and Breakthroughs

Clays are messy—also on Mars
Javier Cuadros
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 669-670,
doi:10.2138/am-2015-5229

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/669.abstract?etoc>

Tweed, Twins, and Holes: A link between mineralogy and materials science
Wilfried Schranz
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 671,
doi:10.2138/am-2015-5231

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/671.abstract?etoc>

Bursting the bubble of melt inclusions
Jacob B. Lowenstern
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 672-673,
doi:10.2138/am-2015-5254 OPEN ACCESS ARTICLE

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/672.abstract?etoc>

Invited Centennial Article

Mineralogy, materials science, energy, and environment: A 2015 perspective
Alexandra Navrotsky
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 674-680,
doi:10.2138/am-2015-5130

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/674.abstract?etoc>

Crossroads in Earth and Planetary Materials

Block-by-block and layer-by-layer growth modes in coral skeletons
Jonathan Perrin, Daniel Vielzeuf, Angèle Ricolleau, Hervé Dallaporta,
Solène Valton, and Nicole Floquet
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 681-695,
doi:10.2138/am-2015-4990

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/681.abstract?etoc>

Roebling Medal Paper

Toward theoretical mineralogy: A bond-topological approach
Frank C. Hawthorne
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 696-713,
doi:10.2138/am-2015-5114

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/696.abstract?etoc>

Volcanic Rocks

Petalite under pressure: Elastic behavior and phase stability
Nancy L. Ross, Jing Zhao, Carla Slebodnick, Elinor C. Spencer, and Bryan
C. Chakoumakos
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 714-721,
doi:10.2138/am-2015-5105

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/714.abstract?etoc>

Pre-eruptive magma mixing and crystal transfer revealed by phenocryst and
microlite compositions in basaltic andesite from the 2008 eruption of
Kasatochi Island volcano
Owen K. Neill, Jessica F. Larsen, Pavel E. Izbekov, and Christopher J.
Nye
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 722-737,
doi:10.2138/am-2015-4967

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/722.abstract?etoc>

Martian Rocks and Soil

Akaganéite and schwertmannite: Spectral properties and geochemical implications of their possible presence on Mars

Janice L. Bishop, Enver Murad, and M. Darby Dyar

American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 738-746,

doi:10.2138/am-2015-5016

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/738.abstract?etoc>

Special Collection: Mechanisms, Rates, and Timescales of Geochemical Transport Processes in the Crust and Mantle

Timescales of exhumation and cooling inferred by kinetic modeling: An example using a lamellar garnet pyroxenite from the Variscan

Granulitgebirge, Germany

Thomas Müller, Hans-Joachim Massonne, and Arne P. Willner

American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 747-759,

doi:10.2138/am-2015-4946

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/747.abstract?etoc>

Special Collection: Glasses, Melts, and Fluids, as Tools for Understanding Volcanic Processes and Hazards

Constraints on the origin of sub-effusive nodules from the Sarno (Pomigliano di Base) eruption of Mt. Somma-Vesuvius (Italy) based on compositions of silicate-melt inclusions and clinopyroxene

Rita Klébesz, Rosario Esposito, Benedetto De Vivo, and Robert J. Bodnar

American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 760-773,

doi:10.2138/am-2015-4958

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/760.abstract?etoc>

Experiments and models on H₂O retrograde solubility in volcanic systems

Amy G. Ryan, James K. Russell, Alexander R.L. Nichols, Kai-Uwe Hess, and

Lucy A. Porritt

American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 774-786,

doi:10.2138/am-2015-5030

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/774.abstract?etoc>

Melt inclusion CO₂ contents, pressures of olivine crystallization, and the problem of shrinkage bubbles

Paul J. Wallace, Vadim S. Kamenetsky, and Pablo Cervantes
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 787-794,
doi:10.2138/am-2015-5029

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/787.abstract?etoc>

Spatio-temporal constraints on magma storage and ascent conditions in a transtensional tectonic setting: The case of the Terceira Island (Azores)
Vittorio Zanon and Adriano Pimentel
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 795-805,
doi:10.2138/am-2015-4936

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/795.abstract?etoc>

Bubbles matter: An assessment of the contribution of vapor bubbles to melt inclusion volatile budgets
Lowell R. Moore, Esteban Gazel, Robin Tuohy, Alexander S. Lloyd, Rosario Esposito, Matthew Steele-MacInnis, Erik H. Hauri, Paul J. Wallace, Terry Plank, and Robert J. Bodnar
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 806-823,
doi:10.2138/am-2015-5036

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/806.abstract?etoc>

Articles

The origin and implications of clay minerals from Yellowknife Bay, Gale crater, Mars
Thomas F. Bristow, David L. Bish, David T. Vaniman, Richard V. Morris, David F. Blake, John P. Grotzinger, Elizabeth B. Rampe, Joy A. Crisp, Cherie N. Achilles, Doug W. Ming, Bethany L. Ehlmann, Penelope L. King, John C. Bridges, Jennifer L. Eigenbrode, Dawn Y. Sumner, Steve J. Chipera, John Michael Moorokian, Allan H. Treiman, Shaunna M. Morrison, Robert T. Downs, Jack D. Farmer, David Des Marais, Philippe Sarrazin, Melissa M. Floyd, Michael A. Mischna, and Amy C. McAdam
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 824-836,
doi:10.2138/am-2015-5077CCBYNCND OPEN ACCESS ARTICLE

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/824.abstract?etoc>

The whole-block approach to measuring hydrogen diffusivity in nominally anhydrous minerals
Elizabeth Ferriss, Terry Plank, David Walker, and Meredith Nettles
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 837-851,
doi:10.2138/am-2015-4947

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/837.abstract?etoc>

Atom probe tomography of isoferroplatinum
Stephen W. Parman, David R. Diercks, Brian P. Gorman, and Reid F. Cooper
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 852-860,
doi:10.2138/am-2015-4998

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/852.abstract?etoc>

Structural investigation of (130) twins and rutile precipitates in chrysoberyl crystals from Rio das Pratinhas in Bahia (Brazil)
Sandra Drev, Matej Komelj, Matjaž Mazaj, Nina Daneu, and Aleksander Rečnik
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 861-871,
doi:10.2138/am-2015-5120

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/861.abstract?etoc>

Carbon speciation in silicate-C-O-H melt and fluid as a function of redox conditions: An experimental study, in situ to 1.7 GPa and 900 °C
Bjorn Mysen
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 872-882,
doi:10.2138/am-2015-4976

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/872.abstract?etoc>

Kinetic behavior of partially dehydroxylated kaolinite
Victor A. Drits and Arkadiusz Derkowsk
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 883-896,
doi:10.2138/am-2015-5083

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/883.abstract?etoc>

The fall and rise of metamorphic zircon
Matthew J. Kohn, Stacey L. Corrie, and Christopher Markley
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 897-908,
doi:10.2138/am-2015-5064

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/897.abstract?etoc>

Eckermannite revised: The new holotype from the Jade Mine Tract, Myanmar—crystal structure, mineral data, and hints on the reasons for the rarity of eckermannite
Roberta Oberti, Massimo Boiocchi, Frank C. Hawthorne, Neil A. Ball, and George E. Harlow
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 909-914,
doi:10.2138/am-2015-5132

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/909.abstract?etoc>

In-situ oxygen isotope and trace element geothermometry of rutilitated quartz from Alpine fissures

Danielle Ziva Shulaker, Axel K. Schmitt, Thomas Zack, and Ilya Bindeman
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 915-925,
doi:10.2138/am-2015-4961

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/915.abstract?etoc>

Synchrotron micro-spectroscopic examination of Indonesian nickel laterites

Rong Fan and Andrea R. Gerson
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 926-934,
doi:10.2138/am-2015-5093

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/926.abstract?etoc>

Density functional investigation of the thermo-physical and thermo-chemical properties of 2M1 muscovite

Gianfranco Ulian and Giovanni Valdrè
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 935-944,
doi:10.2138/am-2015-5086

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/935.abstract?etoc>

Complex IR spectra of OH⁻ groups in silicate glasses: Implications for the use of the 4500 cm⁻¹ IR peak as a marker of OH⁻ groups concentration

Charles Le Losq, George D. Cody, and Bjorn O. Mysen
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 945-950,
doi:10.2138/am-2015-5076

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/945.abstract?etoc>

Versatile Monazite

Monazite, zircon, and garnet growth in migmatitic pelites as a record of metamorphism and partial melting in the East Humboldt Range, Nevada

Benjamin W. Hallett and Frank S. Spear
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 951-972,
doi:10.2138/am-2015-4839

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/951.abstract?etoc>

Lunar Highlands Revisited

Revised mineral and Mg# maps of the Moon from integrating results from the Lunar Prospector neutron and gamma-ray spectrometers with Clementine spectroscopy

Sarah T. Crites and Paul G. Lucey

American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 973-982,

doi:10.2138/am-2015-4874

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/973.abstract?etoc>

Low-pressure crystallization of a volatile-rich lunar basalt: A means for producing local anorthosites?

Nicholas J. DiFrancesco, Hanna Nekvasil, Donald H. Lindsley, and G. Ustunisik

American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 983-990,

doi:10.2138/am-2015-4885

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/983.abstract?etoc>

Fluids in The Crust

Experimental constraints on fluid-rock reactions during incipient serpentinization of harzburgite

Frieder Klein, Niya G. Grozeva, Jeffrey S. Seewald, Thomas M. McCollom, Susan E. Humphris, Bruce Moskowitz, Thelma S. Berquo, and Wolf-Achim Kahl
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 991-1002,
doi:10.2138/am-2015-5112

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/991.abstract?etoc>

Minerals in the Human Body

Crystal chemical and structural modifications of erionite fibers leached with simulated lung fluids

Paolo Ballirano and Georgia Cametti

American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 1003-1012,

doi:10.2138/am-2015-4922

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/1003.abstract?etoc>

Amorphous Materials: Properties, Structure, and Durability

Competition between two redox states in silicate melts: An in-situ experiment at the Fe K-edge and Eu L3-edge

Maria Rita Cicconi, Daniel R. Neuville, Isabelle Tannou, François Baudelet, Paul Flory, Eleonora Paris, and Gabriele Giuli
American Mineralogist, April 2015, v. 100, p. 1013-1016,
doi:10.2138/am-2015-5172

<http://ammin.geoscienceworld.org/content/100/4/1013.abstract?etoc>

- [!\[\]\(d257b6c8528eb7f0e396ffe01c4f6799_img.jpg\) Início](#)
- [!\[\]\(f9108160801447942436f622c25765d1_img.jpg\) Ariadne](#)
- [!\[\]\(698e11e06210785a617f890dd18f669d_img.jpg\) Ajuda](#)

Pressione ? para obter os atalhos de teclado.

-
-
-
-
-
-

 Bulletin de la

Societe Geologique de France
March 2015; 186 (2-3)

<http://bsgf.geoscienceworld.org/content/186/2-3?etoc>

Articles

A tribute to Philippe Rossi
Jean-Marc Lardeaux and Pierre Barbey
Bulletin de la Société Géologique de France, March 2015,
v. 186, p. 59-61, doi:10.2113/gssgbull.186.2-3.59

<http://bsgf.geoscienceworld.org/content/186/2-3/59.extract?etoc>

A turning-point in the evolution of the Variscan orogen: the ca. 325 Ma regional partial-melting event of the coastal South Armoric domain (South Brittany and Vendée, France)
Romain Augier, Flavien Choulet, Michel Faure, and Paul Turrillot
Bulletin de la Société Géologique de France, March 2015,
v. 186, p. 63-91, doi:10.2113/gssgbull.186.2-3.63

<http://bsgf.geoscienceworld.org/content/186/2-3/63.abstract?etoc>

Multiphase melting, magma emplacement and P-T-time path in late-collisional context: the Velay example (Massif Central, France)
Pierre Barbey, Arnaud Villaros, Christian Marignac, and Jean-Marc Montel
Bulletin de la Société Géologique de France, March 2015,
v. 186, p. 93-116, doi:10.2113/gssgbull.186.2-3.93

<http://bsgf.geoscienceworld.org/content/186/2-3/93.abstract?etoc>

Extensional tectonics in the Hercynian Armorican belt (France). An overview

Denis Gapais, Jean-Pierre Brun, Charles Gumiaux, Florence Cagnard, Gilles Ruffet, and Christian Le Carlier De Veslud
Bulletin de la Société Géologique de France, March 2015,
v. 186, p. 117-129, doi:10.2113/gssgbull.186.2-3.117

<http://bsgf.geoscienceworld.org/content/186/2-3/117.abstract?etoc>

Microstructural evidences for mineralogical inheritance in partially molten rocks: example from the Vosges Mts
Pavlína Hasalová, Karel Schulmann, Anne Sophie Tabaud, and Emilien Oliot
Bulletin de la Société Géologique de France, March 2015,
v. 186, p. 131-143, doi:10.2113/gssgbull.186.2-3.131

<http://bsgf.geoscienceworld.org/content/186/2-3/131.abstract?etoc>

Variscan crustal thickening in the Maures-Tanneron massif (South Variscan belt, France): new in situ monazite U-Th-Pb chemical dating of high-grade rocks

Emilien Oliot, Jérémie Melletton, Julie Schneider, Michel Corsini, Véronique Gardien, and Yann Rolland
Bulletin de la Société Géologique de France, March 2015,
v. 186, p. 145-169, doi:10.2113/gssgbull.186.2-3.145

<http://bsgf.geoscienceworld.org/content/186/2-3/145.abstract?etoc>

Evidence in Variscan Corsica of a brief and voluminous Late Carboniferous to Early Permian volcanic-plutonic event contemporaneous with a high-temperature/low-pressure metamorphic peak in the lower crust
Philippe Rossi, Alain Cocherie, and C. Mark Fanning
Bulletin de la Société Géologique de France, March 2015,
v. 186, p. 171-192, doi:10.2113/gssgbull.186.2-3.171

<http://bsgf.geoscienceworld.org/content/186/2-3/171.abstract?etoc>

Structure of the Paleozoic basement in the Senegalo-Mauritanian basin (West Africa)

Michel Villeneuve, François Fournier, Simonetta Cirilli, Amalia Spina, Matar Ndiaye, Juste Zamba, Sophie Viseur, Jean Borgomano, and Papa Malik

Ngom

Bulletin de la Société Géologique de France, March 2015,
v. 186, p. 193-203, doi:10.2113/gssgbull.186.2-3.193

<http://bsgf.geoscienceworld.org/content/186/2-3/193.abstract?etoc>

IAPC

EARTH PAGES