

# geonieuws

maandblad van de  
mineralogische kring antwerpen v.z.w.  
44(4), april 2019



## In dit nummer:

- Mineralenanalyse tegen remgeld
- Boekrecensie 'Understanding Crystals & Minerals'
- MWW - zoeken in vreemde talen
- Cronstedt: typevindplaatsen
- 100 jaar Mineralogical Society of America!
- Mavoio mine, Uige, Angola



# Mineralogical Society of America

## 100 jaar



Ernst A.J. Burke

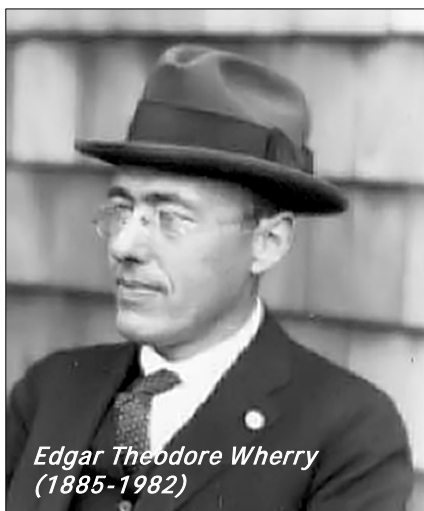
Op 30 december 1919 werd tijdens een vergadering van 28 mineralogen in het Geologisch Museum van Harvard University de Mineralogical Society of America (MSA) opgericht, die vereniging viert dus dit jaar haar Centennial, het honderdjarig bestaan. De tegenwoordig ongetwijfeld meest actieve nationale mineralogische vereniging ter wereld lijkt alleen maar oud, want veel mineralogische verenigingen zijn een stuk ouder. De oudste mij bekende nationale mineralogische vereniging is de British Mineralogical Society, in 1799 afgescheiden uit de Askesian Society (een debatclub van wetenschappelijke denkers) en daarmee weer gefuseerd in 1806, waarna die opging in de in 1807 opgerichte Geological Society.

De huidige Mineralogical Society of Great Britain and Ireland (nog altijd samen!) dateert van 1876. Nog wat ouwetjes: Frankrijk (1878) en Duitsland (1908), ook de geologische verenigingen in de Benelux zijn ouder dan de MSA: Société géologique de Belgique (1874), Société belge de Géologie (1887, sinds 1999 Geologica Belgica), Koninklijk Nederlands Geologisch en Mijnbouwkundig Genootschap (1912), en in Luxemburg Société des Sciences Naturelles (1850). Maar de alleroudste nog bestaande nationale mineralogische vereniging is de Российское минералогическое общество, de Russian Mineralogical Society, opgericht in januari 1817, die heeft dus al meer dan 200 jaar op de teller.

### Mineralogie in Amerika vóór 1920

Ruim 100 jaar vóór de oprichting van de MSA werd er al mineralogie bedreven in Amerika. De oudste wetenschappelijke mineralogische publicaties verschenen in 1785 in de Memoirs of the American Academy of Arts and Sciences. In 1802 werd Benjamin Silliman de eerste hoogleraar mineralogie in Amerika, en wel aan de Yale University in New Haven, Connecticut. Archibald Bruce begon in 1810 het tijdschrift American Mineralogical Journal in navolging van het Franse Journal des Mines, begonnen in 1795, later omgedoopt tot Annales des Mines in 1816. Door de slechte gezondheid van Bruce verscheen maar één jaargang van zijn tijdschrift.

De behoefte aan een wetenschappelijk tijdschrift bleef dringen, en op initiatief van George Gibbs werd in 1818 het American Journal of Science opgericht met Silliman als hoofdredacteur, dit tijdschrift bestaat nog steeds. Het eerste Amerikaanse alomvattende handboek mineralogie (668 pagina's) werd in 1816 geschreven door Parker Cleaveland: Elementary Treatise on Mineralogy and Geology. Het jaar 1837 is een mijlpaal in de geschiedenis van de Amerikaanse mineralogie, in dat jaar verscheen de eerste editie van het System of Mineralogy (ongeveer 580 pagina's) van James D. Dana. Bijgewerkte edities verschenen in 1844, 1850, 1854 en 1868, zijn zoon Edward S. Dana verzorgde de zesde editie in 1892 (1134 pagina's, 1400 afbeeldingen). Tenslotte werd in 1888/1889 de Geological Society of America (GSA) opgericht, waaruit de MSA zou ontstaan.



*Edgar Theodore Wherry  
(1885-1982)*

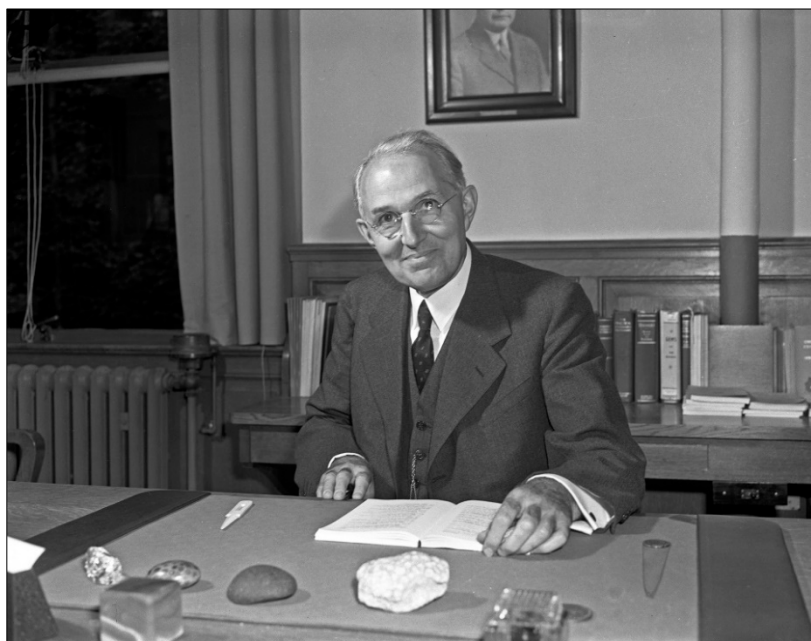
## Oprichting van de MSA

Over de stappen die leidden tot de oprichting van de MSA bestaan een aantal elkaar aanvullende, maar soms ook ietwat tegenstrijdige berichten, zie Kraus (1921), Kraus (1930), Phair (1969b) en de Centennial webpagina

[www.minsocam.org/MSA/Centennial/MSA\\_Centennial\\_History.html](http://www.minsocam.org/MSA/Centennial/MSA_Centennial_History.html)

De mineralogisch geïnteresseerde leden van de Geological Society of America vonden dat zij bij die vereniging onvoldoende aan bod kwamen. In 1913 schreef Alexander Winchell van de University of Wisconsin een brief aan een 20-tal van deze leden waarin hij hun belangstelling polste voor het organiseren van een National Association of Mineralogists and Petrographers. De respons daarop was zo lauw dat besloten werd tot uitstel van een aparte organisatie. Maar de onvrede kwam bij iedere jaarvergadering van de GSA terug, en tijdens de vergadering in december 1916 in Albany (New York) besloten zes mannen actief campagne te gaan voeren voor de oprichting van een Mineralogical Society of America. Deze zes waren Edward Kraus, Frank Van Horn, Edgar Wherry, Alexander Phillips, Thomas Walker en Herbert Whitlock, zij werden later beschouwd als de 'founding fathers' van de MSA. In februari 1917 schreven zij een brief aan 51 mineralogen in de USA en Canada waarin zij om steun vroegen voor de oprichting van een MSA. De resultaten van deze oproep deelden zij mee in een brief van 12 oktober 1917: 29 antwoorden waren positief, 4 negatief en 2 twijfelden; 16 gaven geen antwoord.

Door de ondertussen gewijzigde omstandigheden (vanaf april 1917 nam de USA deel aan de Wereldoorlog) werd besloten te wachten met de oprichting. Meteen na de oorlog, één maand na de Wapenstilstand, op de GSA jaarvergadering van 27-28 december 1918 in Baltimore (Maryland), ging de discussie verder. Tot een besluit kwam men tenslotte tijdens de GSA jaarvergadering in december 1919 in Boston (Massachusetts). Op 12 december 1919 verzonden de founding fathers een uitnodiging voor de oprichtingsvergadering op 30 december 1919 in het Copley Square Hotel in Boston, maar die is later blijkbaar verplaatst naar het Geologisch Museum van Harvard University. De 28 aanwezigen (4 ervan werden uiteindelijk toch geen lid) besloten over de naam van de vereniging, over welke personen lid konden worden, en over het tijdschrift van de nieuwe vereniging.



*Edward Henry Kraus  
(1875-1973), foto dd. 1941.*

*Uit Ann Arbor News,  
October 14, 1941  
[aadl.org/taxonomy/  
term/39082](http://aadl.org/taxonomy/term/39082)*





*Charles Palache (1869-1954)*

De volgende dag vergaderde het bestuur van de MSA, Edward Kraus werd gekozen als eerste president van de MSA. De besluiten van de oprichtingsvergadering van de MSA zijn door secretary Herbert Whitlock gepubliceerd in het tijdschrift *Science*, February 27, 1920, pp. 219-220, en in *The American Mineralogist*, Vol. 5 (1920), pp. 10-12. De eerste jaarvergadering van de nieuwe MSA vond plaats op 29 december 1920 aan de University of Chicago, de thuisbasis van president Kraus. Daar werd Charles Palache (later bekend van de 7<sup>de</sup> editie van Dana's System of Mineralogy) gekozen als MSA president voor 1921 (de MSA wisselt jaarlijks van president).

### **Het tijdschrift van de MSA: The American Mineralogist**

De MSA is dus van start gegaan in december 1919, maar de notulen van de oprichtingsvergadering werden gepubliceerd in... Vol. 5 (1920) van *The American Mineralogist*, hoe zit dat? Het tijdschrift met die naam begon zijn publicatie in juli 1916. De toen 19-jarige Samuel Gordon was de drijvende kracht om het blad van de grond te krijgen. Hij werd geholpen door leden van een aantal mineralogische verenigingen: Philadelphia Mineralogical Society, New York Mineralogical Club en Mineral Collectors' Association (Phaer, 1969a). De hoofdredacteur werd uiteindelijk Edgar Wherry, hij zou daarna een van de founding fathers van de MSA worden. In de uitnodiging voor de oprichtingsvergadering werd de hoop uitgesproken dat de MSA snel in staat zou zijn om een onafhankelijk tijdschrift (bij voorkeur maandelijks te verschijnen) te ondersteunen dat uitsluitend gewijd zou zijn aan het onderwerp van de vereniging.

Welnu, dat zou inderdaad snel gaan, want op 28 september 1919 had Wherry in een brief aan Kraus geschreven dat zijn *American Mineralogist* in de nieuwe vereniging kon worden opgenomen. Er zou immers geen vraag zijn naar twee mineralogische tijdschriften, want het al bestaande had in de vijf jaar van zijn publicatie al herhaaldelijk financiële problemen gehad. Op 30 december 1919 werd dus ook besloten om dit tijdschrift met zijn oorspronkelijke naam 'The American Mineralogist' als publicatiemedium van de MSA over te nemen, met als ondertitel 'Journal of the Mineralogical Society of America.' Al in januari 1920 publiceerde de MSA zijn eerste nummer (Vol. 5, No. 1), Wherry bleef hoofdredacteur.

Maar ook na de overgang naar de MSA beleefde het tijdschrift moeilijke tijden. Het aantal pagina's per jaar bleef beperkt tot ca. 200-250, en dat belette een aantal prominente auteurs hun resultaten hier te publiceren. De problemen werden in één klap opgelost door een ongelooflijke schenking van 'Colonel' Washington Roebling. Hij was bekend als de bouwer van de iconische Brooklyn Bridge in New York, maar hij was ook



**Washington Augustus Roebling (1837-1926). Geschilderd op doek door Théobald Chartran rond 1899.**

W. A. ROEBLING  
191 WEST STATE STREET  
TRENTON, N. J.

Jul 15 1926

To Alexander H Phillips  
Treas. Mineralogical Society of America  
Princeton University  
Princeton N. J.

Dear Sir

I hereby donate to the Mineralogical Society of America \$45,000 in bonds of the City & County of Honolulu Hawaii, paying 5% per annum since 1954. This gift is unconditional, I wish however that the whole or part of it be devoted to the publication of the monthly magazine *The American Mineralogist* which has been conducted on too narrow a margin. This magazine is the life of the Society - its pursuit is a pleasure to all lovers of minerals.

Sincerely Yours  
Washington A. Roebling

Witness  
Robert R. George,

De schenkingsbrief van  
W.A. Roebling (1926)

vice-president van de MSA in 1924, en een puissant rijke mineraalverzamelaar. Hij had in zijn tijd de beste collectie ter wereld, 16.000 specimens van alle (op slechts 15 na) toen bekende mineralen.

Na zijn dood schonk zijn zoon die collectie aan het Smithsonian Institution in Washington. Roebling had zijn onvrede over het naar zijn zin te dunne tijdschrift geuit aan Charles Palace. Die schreef dan in de eerste maanden van 1926 een brief aan Roebling, die eindigde met de zin: "Ik weet dat u de Society en de Mineralogist in het verleden geholpen heeft, maar ik verzoek u ernstig mijn suggestie te overwegen om een permanent fonds voor publicaties zeker te stellen van uiteindelijk niet minder dan 50.000 \$." Roebling beantwoordde de brief niet, maar binnen een paar dagen kreeg de penningmeester van de MSA, Alexander Phillips, obligaties (van de City and County of Honolulu) aange-reikt ter waarde van 45.000 \$ (huidige waarde ca. 600.000 \$). Er was een kort briefje bij waarin stond: "De schenking is zonder beperkingen, maar ik wens dat die geheel of gedeeltelijk besteed wordt aan de publicatie van het maandelijkse tijdschrift *The American Mineralogist*." Die wens werd prompt uitgevoerd, meteen in hetzelfde jaar, 1926, had het tijdschrift 350 pagina's, en in 1927 reeds 450 pagina's. Dat maakte Roebling helaas niet meer mee, hij overleed op 89-jarige leeftijd op 21 juli 1926.

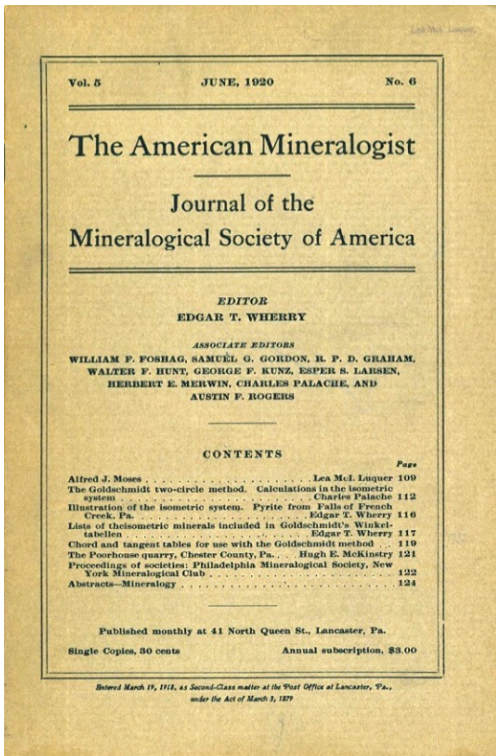
De MSA heeft een Investment Portfolio die in juni 2017 een waarde had van ca. 3.500.000 \$, de MSA is een rijke vereniging, en het tijdschrift bloeit dan ook als nooit tevoren. De huidige ondertitel is 'An International Journal of Earth and Planetary Materials'. Sinds 2012 heeft de *American Mineralogist* (het lidwoord "The" is na 1973 uit de titel weggelaten) meer dan 2000 pagina's per jaargang, in 2015 (Vol. 100) en 2017 (Vol. 102) zelfs bijna 2800! Alle verschenen nummers zijn integraal op de website van de MSA in te zien, van 1916 t/m 1999 vrij door iedereen, vanaf 2000 zijn de artikelen alleen in te zien door leden en abonnees, maar de abstracts wel door iedereen.

## De MSA nu

Op de Centennial webpagina wordt de beschrijving van de geschiedenis van de MSA besloten met een korte paragraaf over hoe het verder ging met de MSA na 1920, hier in het Engels weergegeven, de taal waarin al de leuke en nuttige zaken die op de MSA website worden aangeboden, en die je moet beheersen om van al die 'goodies' gebruik te kunnen maken: [www.minsocam.org](http://www.minsocam.org)

*Except for initiating the Roebling Medal in 1937 and the MSA Award in 1950, MSA remained pretty much the same for years. Things began to change about MSA's 50th anniversary, slowly at first*





then more rapidly — special publications in the 1960's, short courses, Reviews, and research grants in the 1970's, Lecture Program, AMU Awards, and a stand-alone office in the 1980's, Distinguished Public Service Medal, monographs, textbooks, MSA-Talk, and website in the 1990's, Mineralogy-4-Kids, Ask-a-Mineralogist, Dana Medal, Handbook of Mineralogy, GeoScience-World, online archive of the American Mineralogist, and Elements in 2000's.

Een aantal zaken verdient enige toelichting en/of aanbeveling. Het ledental van de MSA is eigenlijk verrassend laag, de laatste 10 jaar tussen 2200 en 2700 members en fellows, nauwelijks hoger dan rond het jaar 2000. Maar uit dat relatief lage ledental melden zich altijd voldoende vrijwilligers om alle taken en projecten van de MSA uit te voeren. Er zijn alleen al ca. 100 leden nodig om alle committees te laten werken. Het redactieteam (4 editors, 3 special editors, 4 staff, 77 associate editors) van de American Mineralogist moet voor de grote hoeveelheid jaarlijks te publiceren artikelen over het enorme aantal van 500-600 wetenschappers van over de hele wereld kunnen beschikken om de vereiste peer review uit te voeren.

Naast het tijdschrift American Mineralogist publiceert de MSA nog een aantal andere zaken. Daarvan de veruit belangrijkste is de in 1974 gestarte serie Reviews in Mineralogy and Geochemistry. Die Reviews zijn een beknopt overzicht van de literatuur en de stand van zaken van specifieke onderwerpen van mineralogie, kristallografie, petrologie en geochemie. Het zijn complete boekwerken, de door de MSA gebruikte term 'concise = beknopt' moet nogal ruim worden gezien. De dunste Review bevat ca. 300 pagina's, de dikste 900 pagina's, de meeste rond de 600-800 pagina's, volledige leerboeken dus. Zij zijn meestal geschreven naar aanleiding van de Short Courses (cursussen van 2-4 dagen) die de MSA samen met andere verenigingen organiseert, en waarvoor de betreffende Review als lesmateriaal wordt gebruikt. In 2018 is nummer 84 in de serie verschenen. Twee exemplaren zijn op de MSA website voor iedereen vrij in te zien: No. 75 (2013, 700 pp.) Carbon in Earth, en No. 80 (2015, 500 pp.) Pore-Scale Geochemical Processes. De nieuwste boeken kosten slechts 50 \$, MSA leden krijgen 25% korting.

De MSA heeft een aantal 'awards' (prijzen/bekroningen) ingesteld voor verrichtingen in het vakgebied. De Dana Medal wordt sinds 2001 toegekend als mid-career erkenning van buitengewone wetenschappelijke bijdragen aan de mineralogische wetenschappen (in de breedste zin).

*De complete set 'Reviews in mineralogy' van de MSA neemt al gauw een meter of twee boekenplank in beslag (op de foto hieronder de eerste 29 delen).*



De Distinguished Public Service Medal wordt sinds 1990 uitgereikt aan individuen of organisaties die de vitaliteit van de geologische en vooral de mineralogische wetenschappen hebben bevorderd, Jolyon Ralph kreeg deze Medal in 2011 voor zijn MinDat website.

De MSA Award is sinds 1950 beschikbaar voor buitengewone publicaties van wetenschappers jonger dan 35 jaar. Maar de oudste en tevens de meest prestigieuze Award is de Roebling Medal, die sinds 1937 wordt gegeven voor wetenschappelijke eminentie in de mineralogische wetenschappen, gebaseerd op de publicatie van buitengewoon oorspronkelijk onderzoek in de mineralogie (in de breedste zin).

Die Award is als het ware een soort Nobelprijs in de mineralogie, want hogere onderscheidingen bestaan in dit vakgebied niet. De Medal is naar Roebling genoemd omwille van zijn verdiensten voor de mineralogie en de MSA (zie boven). Charles Palace was de eerste ontvanger van de massief gouden medaille, recente Europese laureaten waren Werner Schreyer (Bochum, 2002) en Bernard Wood (Oxford, 2014). Tenslotte kent de MSA sinds de oprichting in 1919 naast 'members' ook 'fellows', leden die daarvoor worden uitgekozen omwille van hun belangrijke bijdragen aan de vooruitgang van de mineralogische wetenschappen, jaarlijks kiest de MSA 10-15 fellows.

Tot afsluiting nog een paar cijfers die een indruk geven van de belangrijkheid van de MSA voor alle beoefenaars van de mineralogie. De MSA heeft een forum vergelijkbaar met e-min van de MKA, namelijk MSA-talk, daarvoor zijn 3000 deelnemers (30% meer dan het ledental!) geregistreerd, vragen over mineralogie worden dus meestal snel en deskundig beantwoord, en discussies kunnen er net als bij de MKA soms hoog oplopen. De MSA heeft ook een website voor kinderen:

*Mineralogy4Kids, The BEST Place to Learn about Rocks and Minerals.*

Deze bijzonder leerzame (niet alleen voor kinderen) pagina's zijn in 2017 niet minder dan 3,3 miljoen keer geraadpleegd!

## Dankwoord

*Tijdens mijn hele professionele carrière is de Mineralogical Society of America altijd dicht in mijn buurt geweest, uiteraard voor hun publicaties. Ik ben lid sinds 1973, ik heb een aantal keren in de American Mineralogist gepubliceerd, en ik heb er ook gedurende acht jaar (1986-1993) abstracts van nieuwe mineralen in geschreven. In 1990 ben ik verkozen tot MSA Fellow, en ik heb de eer gehad van 2010 tot 2012 lid te zijn geweest van het Roebling Medal Nomination Committee.*

## Literatuur

*Kraus, E.H. (1921) The future of mineralogy in America. American Mineralogist, 6, 23-34.*

*Kraus, E.H. (1930) The first ten years of the Mineralogical Society of America. American Mineralogist, 15, 98-103.*

*Phaer, G. (1969a) The American Mineralogist: its first four years. American Mineralogist, 54, 1233-1243.*

*Phaer, G. (1969b) The founding of the Mineralogical Society of America. American Mineralogist, 54, 1244-1255.*

