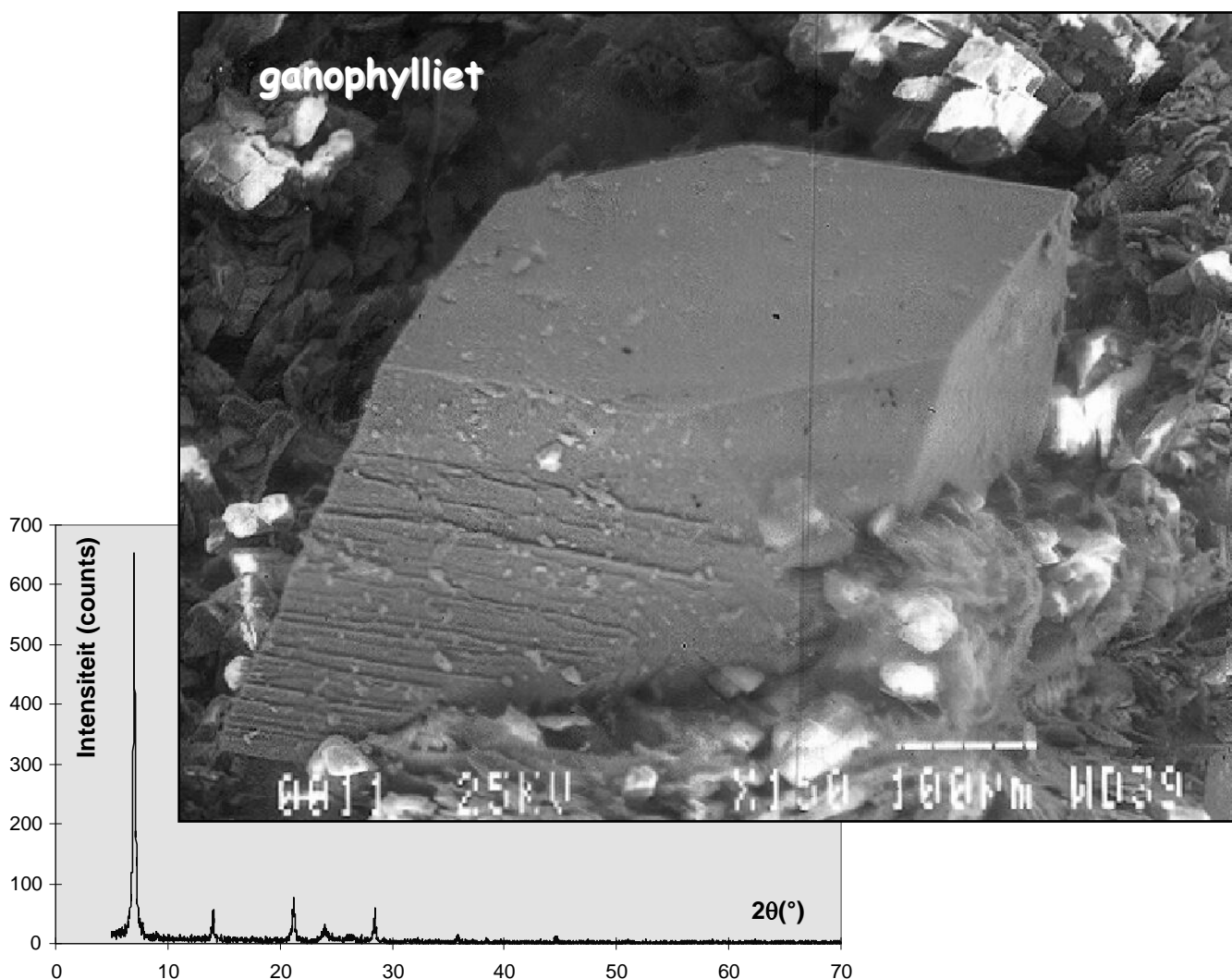


geonieuws

maandblad van de
mineralogische kring antwerpen v.z.w.
25(2), februari 2000

in dit nummer :
tentoonstelling intermineral liège 1999
ganophylliet
en héél veel mineralen-nieuws



mka-kalender

Vrijdag 4 februari 2000

Maandelijks vergadering in het Kulturcentrum Reinaert, Eikenlei 41 te 2960 Sint-Job-in-'t-Goor, om 20.30 h.

***Het ontstaan van de elementen
door de heer Axel Emmermann***

Deze voordracht brengt ons terug naar onze "roots". Tien tot 15 miljard jaar geleden kon je alleen waterstof en helium verzamelen ! In onze tijd beschikt de natuur over meer dan negentig chemische elementen om de meest complexe mineralen mee op te bouwen. Vanavond zal Axel ons uit de doeken doen hoe die diverse elementen ontstaan zijn... Wie de spreker kent weet dat het een boeiende voordracht zal worden. De anderen hebben dan ook geen excuus om niet te komen.

Vrijdag 11 februari 2000

Maandelijks vergadering in zaal "OP-SINJOORKE" van de Vlaamse Jeugdherberg, Eric Sasselaan 2 te Antwerpen (d.i. langs de Singel/E17, tussen uitrit 4 en 5). Openbaar vervoer : tram 2 of 4.

19.30 h gelegenheid tot transakties, identifikaties, tombola, afspraken voor privé-ekskursies, raadplegen van de bibliotheek, uitleendienst of... gewoon een gezellig babbeltje... Deze maand wordt als mineraal **ganophylliet** aangeboden. Meer details hierover vindt U elders in dit nummer.

***Jaarlijkse statutaire ledenvergadering
MKA : een terugblik op de vorige eeuw
diamontage door de heer Jan Jensen***

20.00 h **Officiële jaarlijkse ledenvergadering**, met o.m. het jaarverslag van de voorzitter, het financieel verslag, goedkeuring van het budget voor 2000, verslag van de kommissarissen en verkiezing van kommissarissen. Meer details hieromtrent vindt U elders in dit nummer.

20.30 h **Diamontage (zie hoger)**. Met enige nostalgie blikken we, zoals het telkens (?) bij het begin van een millennium past, terug op de grappigste, de aangrijpendste, de meest ontroerende, de meest succesrijke, de meest spectaculaire feiten die de MKA in de vorige eeuw beleefde. Voor de één een nostalgische terugblik op "de tijd van toen". Voor de ander misschien een bron van inspiratie voor toekomstige projecten ...

Titelpagina

Ganophyllietkristal van Molinello, Val Graveglia. SEM-opname. Maatstreepje 0.1 mm.

SEM-opname S. Magnanelli ©. Zie artikel in dit nummer.

Zaterdag 12 februari 2000

Vergadering van de **werkgroep edelsteenkunde** in het lokaal Ommeganckstraat 26 te 2000 Antwerpen, van 9.30 tot 12.00 h.

Onderwerp : practicum

Naar goede gewoonte houden we in de maand februari weer practicum. Breng stenen mee om te onderzoeken evenals schrijfgerei, pincet, loep en een naslagwerk. Apparaten zijn uiteraard ook welkom. We rekenen weer op ieders aanwezigheid en nieuwe leden zijn ook op deze vergadering van harte welkom.

Internationale beurs van mineralen en fossielen

18 maart 2000, van 10 tot 17 uur

geode

**Develsteincollege
Develsingel 5
NL-3333 LD Zwijndrecht
Info : + 31 182 538 539**

MKA-nieuws

Een nieuwe website voor de MKA

Sinds 1 januari 2000 heeft de MKA haar eigen domein-naam :

www.minerant.org

Het oude adres www.xs4all.nl/~mineral/ vervalt hiermee.

Ook het e-mail-adres van de MKA is gewijzigd en wordt :

mka@minerant.org

Onze nieuwe website met een eigen domein-naam biedt heel wat interessante mogelijkheden waarover we u in de toekomst nog zullen inlichten. De overstap was meteen een gelegenheid om onze www-bladzijden eens grondig te herzien. De lay-out van onze pagina's werd aangepast en de inhoud ervan geactualiseerd. Met name de indeling van onze Engelstalige bladzijden is gewijzigd. Een beknopt overzicht :

- **Home** (www.minerant.org) : onze Engelstalige "home-page"
- **MKA-info** (www.minerant.org/MKA) : onze Nederlandstalige "home-page"
- **Collecting** : een overzicht van verenigingen en mineralenverzamelaars die hun eigen bladzijden hebben op het WWW
- **Shopping** : een overzicht van mineralen- en edelstenenhandelaars, mineralenboeken-verkopers, leveranciers van apparatuur, veilingen, mineralenbeurzen
- **Education** : chemie, kristallografie, fysische kenmerken, analytische kenmerken, gegevensbestanden, musea, instituten, tijdschriften enz.
- **Software** : computerprogramma's met betrekking tot mineralogie, gemmologie, kristallografie en mailing-lists in verband met mineralogie
- **Images** : foto's van mineralen (ook met Nederlandstalige commentaar)
- **Virtual quarry** : onze bekende bladzijde voor het plaatsen van gratis advertenties.

Wij wensen u veel surfgenot !

Erratum

In het artikel over jedwabiet (*Geonieuws* 24(10), december 1999) werd door een wel héél aandachtige lezer een fout ontdekt in het onderschrift bij foto 2 (p. 216). Het moet zijn : "Donkere jedwabiet tussen (witte) hexagonale Nb-Ta-carbide-korrels." En de "dt-fout" op p.3 van het vorige (januari-)nummer (voorlaatste lijn) heeft u natuurlijk niet zien staan (hopen we).

Externe activiteiten

Reizen naar Lavrion, Griekenland in 2000

Rond 26 mei en de laatste week van september 2000 worden opnieuw (voor de vijftiende keer al !) mineralogische reizen naar Lavrion, Griekenland georganiseerd. Wie meer informatie wenst kan daarvoor terecht bij de heer Piet Gelaude, Sint-Jansdreef 17, 9900 Eeklo, tel. 09 3771850.

Tentoonstelling "Griekse mineralen"

Op 13 februari 2000 wordt van 11 tot 18 uur door de vzw "Chirapsia" (Belgisch-Griekse culturele vereniging) een Griekse reisinformatie-beurs georganiseerd in zaal Deuzeld te Schoten. Er is o.a. een uitgebreide tentoonstelling van Griekse mineralen, naast culinaire specialiteiten en talrijke foto's. De Griekse mineralen zullen er gepresenteerd worden door ons medelid Herman Torfs. De toegang is gratis. Voor meer informatie kan u terecht bij de heer Herman Torfs, tel. 03 4570705.

IMRA : jubileumbeurs met tentoonstelling

Bij ACAM vieren ze dubbel feest : dit jaar wordt voor de 25ste keer IMRA georganiseerd. Ter gelegenheid van dit 25-jarig jubileum en van het 30-jarig bestaan van A.C.A.M. (waarvoor langs deze weg onze welgemeende gelukwensen) is er op deze beurs een speciale tentoonstelling en een diamontage over

De chalcedoongeodes van Fécamp (F).

Deze 25ste IMRA-beurs gaat door op 27 februari 2000 in zaal Alpheusdal, Filip Williotstraat 22 in Berchem, van 10 tot 18 h.

Vraag en aanbod

Aanbod : een ingebonden fotocopy van het alom gekende referentiewerk "DANA's 7de editie" : Dana, J.D. & E.S. Dana, **The System of Mineralogy** (2 vol.) New York: John Wiley & Sons 7th ed, 1944, 1951. vol. 1, 834 pp, vol. 2, 1124 pp. Stijve kaft, zeer goede kopie van dit populair standaardwerk over mineralogie met talrijke zwart-wit figuren. Volume 3 (over kwarts en andere SiO₂-modificaties) is er niet bij.

Deze 2 boeken worden niet het huis uitgezet om plaats te maken voor de 8ste editie, maar wel wegens het aanschaffen van een (dure) originele versie. Bovenstaand werk is een must voor elke mineralenverzamelaar die zijn hobby ernstig neemt! Meer dan 1950 pagina's ingebonden in 2 boeken voor BEF 2000.- of een equivalent in mineralen. Geïnteresseerden nemen contact op met Herwig Pelckmans (coördinaten zie binnenkaft Geonieuws).

Een primeur : 2000 World Panning Championships... in België

Jawel, u leest het goed: de wereldkampioenschappen goudpannen gaan dit jaar door in ons eigenste landje! Jong of oud, man of vrouw, amateur of professional, ... alle goudpanners zullen op 16 en 17 september 2000 in Faymonville hun vaardigheden kunnen tonen. Het is de eerste keer dat het evenement in België georganiseerd wordt, en een hele prestatie als je weet dat tal van landen wedijveren om de wereldkampioenschappen te mogen organiseren. Drijvende kracht achter het gebeuren is Bruno Van Eerdenbrugh, voor de MKA-leden zeker geen onbekende, vermits we hem vorig jaar al mochten verwelkomen als gastspreker.

Meer gegevens in een volgende Geonieuws. Hou nu echter alvast deze data vrij!

Samenvatting verslag van de vergadering van de Raad van bestuur - Dagelijks bestuur, 12 december 1999

Aanwezig : FB, HB, PB, GC, HDi, GR, PVH, JJ, EODB, MP, HP, AS, ES, PT
Verontschuldigd : AE, LvG, AV

1. Financiële toestand 1999 en budget 2000

De financiële toestand is gezond. Het budget 2000 wordt opgemaakt.

2. Werking 2000

- **voordrachten** : programma is tot eind 2000 gevuld, daarna reeds gedeeltelijk.
- **werkgroepen** :
 - edelsteenkunde : kosten voor ombouw microscoop
 - fotografie: vooropgestelde vergaderdata in de toekomst : 4de zaterdag maart, mei en oktober fluorescentie
 - jeugd/initiatie : er worden in de toekomst in principe 4 vergaderingen voorzien : de vierde zaterdag van september, november, februari, juni, en rondleidingen op Minerant. De coördinatie wordt verder door GC verzorgd, de effectieve invulling van het programma wordt over meerdere variabele medewerkers gespreid. De bedoeling is initiatie en de doelgroep is 8 tot 88 jaar.
- **nieuwe werkgroepen** : alles kan, maar iemand moet de kar trekken.
- **cursus** : loopt prima, 20 ingeschrevenen, tekst kan later "gedrukt" of via CD-ROM verder verspreid worden.
- **mineraal van de maand** : GC doet dit voorlopig verder.
- **25ste Geonieuws**
- **25ste Minerant** : tentoonstellingsthema "25 x Minerant" en "25 x Geonieuws" aangevuld met "eigen vondsten" van de leden.
- **uitstappen** : kaptochten in België zijn haast onmogelijk geworden ; ook mogelijkheden voor kleine groepen zijn onduidelijk. Een rondvraag naar de verwachtingen van de leden zal op een volgende vergadering georganiseerd worden. HDi en HP hebben wat in petto voor 2002 of 2001.

3. Lidgeld 2001 : ongewijzigd

4. Varia

- een inventaris van de MKA toestellen wordt opgemaakt
- bespreking betrokkenheid MKA bij de uitgave van een CD-ROM over Sclaigneaux door R. De Nul
- vanaf 1 januari zal de MKA site te vinden zijn op : <http://www.minerant.org>

P. Van hee
voorzitter

H. Bender
secretaris

Algemene ledenvergadering op vrijdag 11 februari 2000

De jaarlijkse algemene vergadering van de Mineralogische Kring Antwerpen vzw heeft plaats op vrijdag 11 februari 2000 om 20.00 u in het lokaal 'Op Sinjoorke' (Vlaamse Jeugdherberg), Eric Sasselaan 2, Antwerpen. Overeenkomstig de statuten en het huishoudelijk reglement "Stemprocedures MKA" hebben op deze vergadering stemrecht : 1) de effectieve leden van de vereniging (zie meest recente lijst in Geonieuws januari 2000), 2) de leden die uiterlijk op 31 januari 2000 hun wens om effectief lid te worden schriftelijk bij de secretaris hebben binnengeleverd. Personen die op 31 januari 2000 nog niet in regel waren met hun ledenbijdrage zijn niet stemgerechtigd.

Ook de toetredende (d.i. de niet-stemgerechtigde) leden worden vriendelijk uitgenodigd om de vergadering bij te wonen en er eventueel vragen te stellen.

Ieder effectief lid dat de vergadering niet kan bijwonen, kan zich door middel van een volmacht door een ander effectief lid laten vertegenwoordigen. Niemand kan houder zijn van meer dan één volmacht. Ten einde de vergadering een zo representatief mogelijk karakter te geven, worden de effectieve leden die niet aanwezig kunnen zijn, verzocht van deze mogelijkheid gebruik te maken. De volmachtformulieren vindt u in dit nummer.

Agenda

1. Jaaroverzicht 1999.
2. Financieel verslag 1999 en budget 2000.
3. Verslag van de commissarissen (de heren Torfs en Deplus).
4. Vaststelling ledenbijdrage 2001.
5. Verkiezing commissarissen.
6. Varia.

*** Volmacht**

Formulier (of kopie) door ondergetekende aan de gevolmachtigde te bezorgen, die het vóór het begin van de algemene ledenvergadering afgeeft aan de secretaris.

Ondergetekende (naam en voornaam), , effectief lid van M.K.A. vzw, geeft hierbij volmacht aan (naam en voornaam), , effectief lid van M.K.A. vzw, om in zijn plaats op 11 februari 2000 geldig te stemmen op de jaarlijkse algemene ledenvergadering van de Mineralogische Kring Antwerpen vzw.

Datum . . . / . . . /

Handtekening

beurzen en tentoonstellingen

Beurzen vóór 19/2/00 : raadpleeg ook het vorige nummer van Geonieuws op pp.7.

5-6/2	B	CHARLEROI. Palais des Expositions. Info 071 384740
13/2	GB	HAILEYBURY. Halleybury College, Hertford Heath, Hertford, Herts. 10.00-17.00. Beurs (M-F). Lecture by Dr. Robert Symes OBE - "Classic Minerals of the West Country".
19/2	GB	ROMFORD/ESSEX. North Romford Community Centre, Clockhouse Lane, Colliers Row, Romford, Essex. 10.00 - 16.00 h. Beurs (M-E).
19-20/1	F	AUXERRE (89). Beurs.
20/2	B	HUY. Hall Omnisports. Info : tel. 04/2755683.
26-27/2	F	PERPIGNAN (66). Palais des Expositions, route de Bompas. Beurs.
26-27/2	F	PAU (64). Parc des Expositions, Hall Adour. Beurs.
26-27/2	F	BEAUMONT (63). salle des fêtes, rue de l'Hôtel de Ville. Beurs.
27/2	D	BIELEFELD. Stadthalle. Beurs (M-E-géén J). 10.30-17.30 h.

27 2 BERCHEM. Alpheusdal. Mineralenbeurs van ACAM (Schoten).

Info : Mevr. S. Swaenen, Hoge Kaart 73, 2930 Brasschaat. Tel. 03/6517926.
<http://www.acam.be/fairs/intergem> - <info@acam.be>

4/3	B	WOMMELGEM. Fort II, Fort-II-straat. 10-17 h. <i>Ruil</i> -beurs (M-F). Info 03 3532631.
4-5/3	F	FLOIRAC (33). Maison des Arts et Loisirs, Av. Pierre Curie. Beurs.
5/3	ES	SANT CELONI. Ateneu San Celoni. Beurs.
5/3	GB	OXFORD. Oxford Conference Centre, 333 Banbury Road, Oxford. 10-16.30. <shows@earthlines.com>
5/3	B	HANNUT. Marché couvert, Route de Landen. Info 019 332027.
10-12/3	I	BOLOGNA. Convention Centre, Piazza della Costituzione 5/C. Beurs. 8.45-18.30 h. http://www.bolognamineralshow.com , <bomineralshow@asianet.it>
11-12/3	B	ARLON. Hall Polyvalent. Info 063 227660
11-12/3	F	GRIGNY (69). Beurs. Tentoonstelling en voordrachten over uranium en radio-activiteit.
11-12/3	GB	YORK. Racecourse. 10-17 h. Beurs.
11-12/3	D	FÜRTH. Stadthalle. Beurs (M-F-J-E). 10-18/10-17 h.
11-12/3	B	VIEN-ANTHISNES. Val Pierrys. Info 04 3836526.
11-12/3	D	MÜNCHEN. Voorjaarsbeurs. Verdere informatie niet beschikbaar. Info : Tel. 0049 089 9037187
	F	CLAMART (92). Salle des fêtes de l'hôtel de ville. <i>Ruil</i> -beurs.
18/3	NL	ZWIJNDRECHT. Develstein college, Develsingel 5. 10-17 H. Beurs (M-F-J-E).
18-19/3	F	BOURGES/VAL-D'AURON (18). Collège Jean Renoir, rue des Filleuses. Beurs (M).
18-19/3	D	ERDING. Stadthalle. 10-18/10-17 h.
19/3	B	GENT. NAUTILUS-BEURS in het Kon. Atheneum, Voskenslaan, Gent

Gebruikte afkortingen :

M	mineralen	F	fossielen
S	schelpen	E	edelstenen
J	juwelen	MM	micromounts

Hoewel deze beurzenkalender met de grootste zorg wordt samengesteld neemt de redactie van Geonieuws geen enkele verantwoordelijkheid met betrekking tot de juistheid van de gegevens. Vooraleer een reis te ondernemen om een beurs te bezoeken raden wij U aan contact op te nemen met de organisatoren of de gegevens op een andere manier te verifiëren. Gegevens m.b.t. de organisatoren van beurzen kan U in de meeste gevallen bekomen bij het sekretariaat of de redactie van Geonieuws

Voorzie ook alvast...

6-7/5 MINERANT 2000 van de MKA in de Handelsbeurs, Meir, Antwerpen

boekbespreking

Mineralien reinigen und aufbewahren

Rudolf Duthaler, Stefan Weiß, Christian Weise Verlag, München, 1999, ISBN 3-9216565-51-6. 230 pp., ringband, formaat 21 X 21 cm. Duitstalig. Prijs 44 DEM + verzendingskosten.

Inhoudelijk overtreft dit "werkboek" onze stoutste verwachtingen. Het boek is zeer professioneel geschreven door auteurs met kennis van zaken, en alle denkbare methoden voor het reinigen en conserveren van mineralen komen aan bod. De inhoud ziet er in grote lijnen als volgt uit :

- fysische methoden
- chemische methoden
- specifieke methoden en truuks
- conserveren van mineralen
- tabellen allerhande

Alle methodes worden tot in de kleinste details beschreven, met meestal nog een aantal varianten aangepast aan specifieke gevallen. Enige kennis van scheikunde is toch wel nodig voor het toepassen van sommige methodes, en vooral voor het *kiezen* van de meeste efficiënte methode. Ook aan veiligheids- en milieu-instructies werd de nodige aandacht besteed. Bijna 60 bladzijden worden besteed aan stabiliteitstabellen (oplosbaarheid in water, zuren en basen). Zelfs tabellen van instellingen waar je afval van chemicaliën kwijtkunt, en noodnummers van anti-gif-centra ontbreken niet, alsook een vrij uitgebreide literatuurlijst voor wie meer over het mechanisme van specifieke methoden wil weten. Inhoudelijk niets dan lof dus.

Maar van een "boekbespreker" wordt verwacht dat hij ook minpunten opmerkt ! Het formaat van dit vierkante boek, en de zalmkleurige achtergrond waarop de eigenlijke recepten gedrukt zijn vind ik niet zo geslaagd. De bladspiegel is niet erg aangenaam. Alle verwijzingen en belangrijke termen en opmerkingen zijn vet gedrukt, waardoor elke geroutineerde internetter de neiging heeft om de muis ter hand te nemen en op de vette woorden te klikken in de hoop dat de referentie dan te voorschijn komt... De opmaak van het boekje is zonder meer geschikt om in html als CD-ROM of via een website te verschijnen. Onverantwoord vind ik het feit dat een recept voor het oplossen van silikaten met waterstoffluoride gegeven wordt, weliswaar met de nodige veiligheidsinstructies. Dit zuur is namelijk zo gevaarlijk dat men beter op die plaats heel groot "NIE" (naar keuze te interpreteren in het Antwerps of in het Duits) had afgedrukt.

In ieder geval een héél volledig en een héél nuttig boek, waar je letterlijk zowat alle nuttige tips en recepten m.b.t. dit onderwerp zijn terug te vinden. Hopelijk komt er ooit eens een Engelstalige versie ! We geven u nog de kans tot 15 februari om uw exemplaar te bestellen door 1000 BEF per exemplaar over te maken op p.r. 000-0291704-25 t.n.v. Henri Dillen, Doornstraat 15, B-9170 Sint-Gillis-Waas. Indien we voldoende exemplaren kunnen bestellen mogen we op korting rekenen. In dat geval krijgt u uiteraard het overschot bij de levering terug.

[Rik Dillen]

Na zijn lezing over de mineralen van Sclaigneaux (in november 1999) kreeg ik van Richard een proefversie van zijn CD-ROM. Bij het opstarten van de CD krijgt men al meteen een muzikje te horen dat samen met een tekstplaatje 'Sclaigneaux, een industriëel-historische site' de verwachtingen hoog doet oplopen.

Men komt dan bij een scherm met de inhoudsopgave die volgende items omvat:

1. inleiding
2. geschiedenis
3. beschrijvende mineralogie
4. Haie-Monet
5. Puits St. Remy
6. Updates - Installatie

In de inleiding vertelt Richard ons hoe hij er toe gekomen is om in Sclaigneaux naar de slakkenmineralen te gaan zoeken. Men vindt er ook de routebeschrijving om zelf eens de vindplaats te bezoeken. Hij verklaart het voor de mineralen gebruikte nummeringsysteem en sluit af met een lijst van een kleine twintig publicaties die betrekking hebben op deze vindplaats.

Nog even vertellen dat het navigeren tussen de diverse bladzijden enigszins vergelijkbaar is met 'surfen op het Internet'. Eén muisklik op het item 'geschiedenis' brengt ons op een pagina met een inhoudsopgave van dat hoofdstuk. Dit hoofdstuk telt 23 paragrafen, waarvan een aantal met verdere onderverdelingen, en toont aan hoeveel werk er voor het maken van deze CD-ROM is geleverd. De hele geschiedenis van de industriële activiteiten in en om Sclaigneaux wordt er uitvoerig behandeld. De diverse teksten in dit gedeelte zijn geïllustreerd met talrijke afbeeldingen; tekeningen, kaarten, historische foto's enz. Ook zijn, op verschillende plaatsen in de teksten, verbindingen met andere bladzijden aangebracht.

Wat de verzamelaar van slakkenmineralen het meeste zal boeien zijn uiteraard de mineralenbeschrijvingen in het derde deel van de tekst. Een tachtigtal mineraalsoorten worden besproken. Ieder mineraal is van een systematieknummer voorzien en er wordt vermeld tot welke klasse het betreffende mineraal behoort. Verder vindt men er de chemische formule, het kristalstelsel, de hardheid, de dichtheid, de kleur, de glans en verdere bijzonderheden over het uitzicht van het besproken mineraal.

Een en ander wordt verder geïllustreerd met kristaltekeningen en met macrofoto's gemaakt door Axel Emmermann en ook enkele van Eddy Van der Meersche. Deze kleurenopnamen hebben beeldbreedten in de orde van enkele millimeter en zijn wellicht voor velen het hoogtepunt van deze CD-ROM. Voor wie zijn Sclaigneaux-vondsten zelf wil trachten te determineren is bij elke mineraalsoort vermeld welke andere soorten er op lijken en is één muisklik op de mineralennamen voldoende om de gegevens van de gelijkaardig uitziende mineralen te kunnen bekijken.

Vergelijkbare informatie wordt in hoofdstukken 4 en 5 gegeven voor de mineralen die in Haie-Monet en Puits St. Remy gevonden worden. Beide vindplaatsen bevinden zich in de onmiddellijke omgeving van Sclaigneaux

De CD-ROM is eigenlijk op te vatten als een kleurenversie van de reeds eerder in Geonieuws 23 (5), 24 (1) en 24 (5) verschenen teksten over de betreffende vindplaatsen en hun mineralen.

De liefhebber van micromineralen en van slakkenmineralen in het bijzonder zal deze CD-ROM gaarne op zijn PC installeren. De micromineralenliefhebber wordt overigens nog eens extra verwend met een ongeveer 15 minuten durende fotoshow met bijhorende muziek; een smaakvol stukje werk. Hier en daar moet nog wat aan de tekst geschaafd worden, maar wellicht dat bij het verschijnen van dit Geonieuws-nummer reeds de nieuwste versie van de CD-ROM te verkrijgen is.

Toch nog enige bedenkingen voor wat betreft de determinatie van de getoonde mineralen. Ik heb erg het gevoel dat hier de limiet van de mineralenverzamelaar bereikt is. Tenminste wanneer geen gebruik gemaakt wordt van andere middelen dan louter "op-zicht-determinatie". Men mag dan nog zo nauwkeurig trachten om een hele reeks fysische kenmerken vast te stellen, er zijn grenzen aan wat men er mee kan doen. Het feit dat zelfs eenvoudige chemische testen niet aan bod komen kun je enerzijds beschouwen als een gemiste kans ofwel als het begin van een boeiende discussie. Het is in ieder geval kwestie om met de geboden informatie op een kritische manier om te gaan.

Een ding is zeker: Richard heeft zich in dit onderwerp vastgebeten en heel wat werk verzet om deze CD-ROM te produceren en dat verdient een grote proficiat! Datzelfde geldt overigens ook voor het fotografiewerk van Axel Emmermann en Eddy Van der Meersche. Wie toegang heeft tot het Internet kan uitgebreide informatie over deze CD-ROM op Richard's webpagina's bekijken: <http://titan.glo.be/rdn/>.

de la pierre brute à la pierre taillée

impressies van de tentoonstelling ter gelegenheid van de 30ste Intermineral

herwig pelckmans (tekst)
paul tambuysen (foto's)

Sinds 1970 organiseert AGAB (Association des Géologues Amateurs de Belgique) jaarlijks het evenement INTERMINERAL. Deze internationale mineralen- en fossielenbeurs is de oudste van België, en gaat door in het prestigieuze Palais des Congrès, gelegen in het hartje van Luik, aan de oever van de Maas. Traditiegetrouw gaat deze beurs ook gepaard met een tentoonstelling, met veel ijver en liefde samengesteld door de leden van onze Waalse zustervereniging.

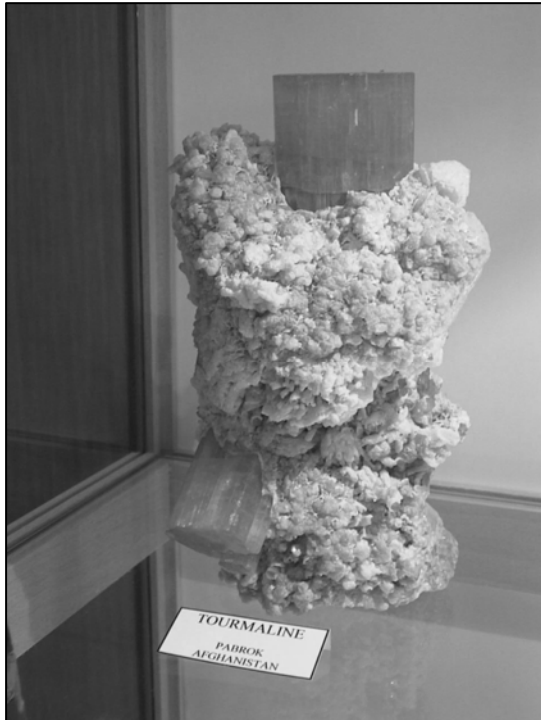
De beurs op zich is zeker een bezoek waard; daar dragen de meer dan 100 exposanten uit binnen- en buitenland ieder jaar opnieuw zorg voor. Tal van MKA-leden hebben dit evenement dan ook steevast in hun agenda opgenomen. En toch zijn we er zeker van dat veel van onze leden niet weten dat niet alleen de beurs, maar ook de tentoonstelling de laatste jaren zeker een bezoekje waard is. Vorig jaar ging AGAB dieper in op de zinkmetallurgie, met kasten vol prachtige, Belgische "old timers" uit tal van privé-verzamelingen. Het was een waar genoeg dergelijke prachtspecimens eens met eigen ogen te kunnen bewonderen.

Dit jaar ging de tentoonstelling over mineralen die ook bewerkt kunnen worden tot edelstenen. De met zorg uitgekozen specimens en hun geslepen equivalenten waren ronduit schitterend. Steeds weer kwam het spreekwoordelijke water ons dan ook in de mond. Al was dat uiteraard geen reden om al dat moois uiteindelijk niet door te spoelen met een klassieke Ciney brune. Maar we lopen voorop op de feiten. De volgende indrukken willen we u zeker niet onthouden...

Reeds in de eerste vitrine zien we dat het begrip "pierre taillée" ruim geïnterpreteerd kan worden. Dat merken we door de aanwezigheid van enkele vuistbijlen in silex en een ei uit een ijzermeteoriet gemaakt. Een prachtige, 10 cm hoge en 1 cm dikke zilverlok op matrix, met aan de basis een zilverkristal en op de top van de lok een 3cm groot calcietskristal, afkomstig van Kongsberg (Noorwegen), trekt echter onmiddellijk onze aandacht. Ernaast ligt een zilveren muntstuk. Ook hun gouden tegenhangers zijn mooi.

In de tweede vitrine wenkt de fluoriet van Seilles (België!). Het kleurenpalet van dit mineraal kent blijkbaar geen grenzen: roze, blauw, paars, groen, rood, Uitzonderlijk is wel een edelsteen in fantasielijpsel (61.5ct), die duidelijk de Mercedes-ster





toont, waarvoor deze fluorieten zo bekend zijn. Zeer gesmaakt is ook de 51 ct roze fluoriet, die broederlijk naast een prachtspecimen van 3 roze fluorietoktaëders op een rookkwarts-kristal van Chamonix (Frankrijk) ligt. Geslepen calciëten van diverse vindplaatsen, 15 tot 20 ct zwaar, tonen prachtige dispersiekleuren. Opvallend is zeker de 75 ct calciëten van Mexico, in combinatie met een klassieker uit Elmwood (Tennessee): een prachtige groep honingkleurige, dubbel beëindigde calciëten-skalenoëders van zeker 12 cm op matrix. Iets lager ligt een 126 ct smaragdslijpsel van bariet.

De volgende vitrine toont ons een rond en ovaal brilliantslijpsel van sfaleriet, met een enorm vertoon van dispersiekleuren. De herkomst van dit juweeltje is Picos de Europa (Spanje). Maar ook hun diepgroene broertjes uit Kipushi (Dem. Rep. Congo) zijn aanwezig in geslepen vorm (1.98 en 3.68 ct). Wat verder

“gloeit” een rood, 3.43 ct rond brilliantslijpsel van rhodochrosiet van Hotazel, naast een specimen met prachtige rhodochrosietskalenoëders van de N’Chwaning Mine (Zuid-Afrika). Alleen het rond brilliantslijpsel van een diep bloedrode cupriet van Onganga (Namibië) kan hier mee concurreren. Spijtig genoeg vertoont deze edelsteen als het ware een grijs, oppervlakkig laagje, dat ook zo typerend is voor oude cuprietkristallen. Zou het hier om een oppervlakkige oxidatie gaan, die het materiaal langzaam ondoorschijnend maakt? Wat hoger zien we een 15.38 ct anglesiet van Touissit (Marocco), naast een 12.7 ct fantasieslijpsel van cerussiet. Dit laatste is vergezeld van een schitterend cerussiet-specimen met de klassieke drielingen, beiden uit Tsumeb (Namibië). En wat blijkt? Net achter die drielingen prijkt ook nog een glasheldere tweeling van ... plexiglas! Het bleek de staander te zijn die het specimen recht hield.

Op naar de vierde vitrine, waar de typisch groene moldaviet in al zijn pracht ligt te fonkelen. Naast de geslepen apatiet, is het vooral de apatietkristalgroep van Panasqueira (Portugal) die ons doet watertanden. Hemelsblauwe hauyn doet ons met weemoed terugdenken aan de voorbije zomer. Met zijn 2.07 ct is dit een groot exemplaar, zeker naast zijn kleinere 0.05 ct broertjes, alle gevonden te Mendig (Eifel, Duitsland). Een juweel in de vorm van een kruis, voorzien van Duitse hauyn en titaniet, valt duidelijk bij tal van dames (en heren) in de smaak. Minder interesse is er voor de cabochons van reinhardbraunsiet, ellestadiet en ternesiet, ook al zijn deze mineralen ronduit zeldzaam.

Plots gebeurt het onvermijdelijke: door al dat moois geraken we de tel (van de vitrines) kwijt! De “stenen” blijven echter boeien; zoals bijvoorbeeld het uiterst mooie fantasieslijpsel van amethyst, geslepen in een driehoekige waaivorm, steeds dikker wordend naar het midden toe. Rookkwarts, amethyst en natuurlijke ametrien zijn natuurlijk ook van de partij met diverse fantasieslijpsels. Leuk ook waren de neushorentjes in lapis lazarus... of was het lapis lazuli?

Wat verder stukt onze adem, bij het zien van een specimen van wereldklasse uit Takowaja (GOS): een aggregaat van 3 op 3 cm van alexandrietkristallen, met scherpe ribben en zelfs glanzende kristalvlakken. Zijn gefacetteerde tegenhanger van 1.41 ct (Sri



Lanka) mag er ook zijn! Zeldzaam is dan weer de geslepen benitoiet (California), hier in twee fantasieslijpsels van ongeveer 0.7 ct. Voorts valt er ook nog geslepen andalousiet, opaal, orthoklaas en cordiëriet te bewonderen.

Een volgende vitrine toont ons het onvermijdelijke: toermalijnen in grote maten en gewichten. Onthouden we vooral een elbrietkristal, 14 cm hoog en 2 cm dik, van Taquaral (Minas Gerais, Brazilië), met een "regenboog" gaande van

diepgroen bovenaan tot roze onderaan. Daarnaast een indicoliet - 12 cm breed, 15 cm dik en 12 cm hoog – van Kunar Valley (Afghanistan), met centraal in het diepblauwe kristal een depressie gevuld met een eilandje van witte cleavelandietkristallen. De top van het kristal is lichtblauw en als het ware de kroon op het werk. Uiteraard zijn ook de roze toermalijnen van Pabrok (Afghanistan) en de klassiekers van de Himalaya Mine (Pala, California) vertegenwoordigd. Ere wie ere toekomt: bij deze topspecimens vallen de geslepen toermalijnen nauwelijks nog op. Naast de chrysoberyltweeling van 285 g, die grosso modo een driehoek vormt van 10*9*9 cm en zo'n 3 cm dik is, van Teofilo Otoni (Minas Gerais, Brazilië), kan je nauwelijks naast kijken. Wereldklasse, net als het oogverblindende tanzanietkristal, zo'n 6 cm hoog en 3 cm breed, van Merelani (Arusha, Tanzanië). Het feit dat al deze kristallen een warmtebehandeling ondergingen om hun diep blauwviolette kleur te verkrijgen, kan nauwelijks afbreuk doen aan de schoonheid van het specimen. Onderaan in de kast bezorgt een "krimineel" kunzietkristal ons een krop in de keel: zo'n 16 cm hoog, 12 cm breed en 6 cm dik ! Daarenboven heeft het een typisch roze kleur, een hoge glans, is het enorm transparant én van edelsteen-kwaliteit. Woorden schieten ons tekort...

Gelukkig brengt een leuke typo ons terug tot de werkelijkheid: damburietskristallen (sic) ! Een schoonheidsfoutje dat snel vergeven is, als men weet dat er met man en machine tot in de vroege uurtjes gewerkt werd om alles in orde te brengen. Naast de privéverzamelaars, verdienen de grote bezielers van deze tentoonstelling - met name Francis Coune, Michel Houssa, Alain Robert en Roger Warin - dan ook alle lof. Dank zij hen kunnen we nog genieten van een "Imperial Topaz", 3*3 cm en 13 cm hoog, met zijn typische, diep oranjebruine kleur. Ook het blauwe topaaskristal, van Virgem da Lapa (Minas Gerais, Brazilië), valt in de smaak. Het doet qua vorm zelfs wat denken aan een oktaeder. Opvallend zijn zeker de grote, geslepen aquamarijn (485 ct) en heliodoor (276 ct).



CHYSOBERYI
285 g
TEOFILO OTONI
MINAS GERAIS - BRASILE

Blikvangers zijn echter de natuurlijke kristallen van dezelfde vindplaats (Volochar, GOS) : het heliodoor kristal meet zo'n 20*6*4 cm. Toch spijtig dat deze specimens gepresenteerd worden op een zwarte achtergrond; wit zou ze veel beter tot hun recht laten komen. Ook zirkoon, diaspoor en gosheniet zijn nog aanwezig.

Een uitzonderlijk mooi smaragdspecimen van Muzo (Columbië) zorgt voor een groene kers op de taart. Het gaat hier om een smaragdgroen enkelkristal van 2*2*3 cm op matrix. Bovendien is het onbeschadigde kristal zelf een perfect hexago-naal prisma met basispinacoid én van edelsteenkwaliteit.

Om een droge keel van te krijgen ! Gelukkig is het einde van de tentoonstelling en de bar nabij. Het laatste stuk is echter keihard: een 6 mm grote, vervormde diamantoktaëder op zijn typische kimberlietmatrix, van Kimberley (Zuid-Afrika). Tevens wordt aan de hand van glazen modellen uitgelegd hoe men, uitgaande van een ruwe diamant, in 10 stadia tot de geslepen brilliant komt.

Tenslotte was ook de AFBG (Association Francophone Belge de Gemmologie) vertegenwoordigd op dit evenement. Ook al zijn de meeste van onze leden Nederlandstalig, toch willen we u hun coördinaten niet achterhouden. Voor meer info over hun vereniging:

*AFBG, B.P. 25 – Grand Place, B-1348 Louvain-la-Neuve.
Tel 010/47 86 38, e-mail afbg@skynet.be*

mineraal van de maand

ganophylliet

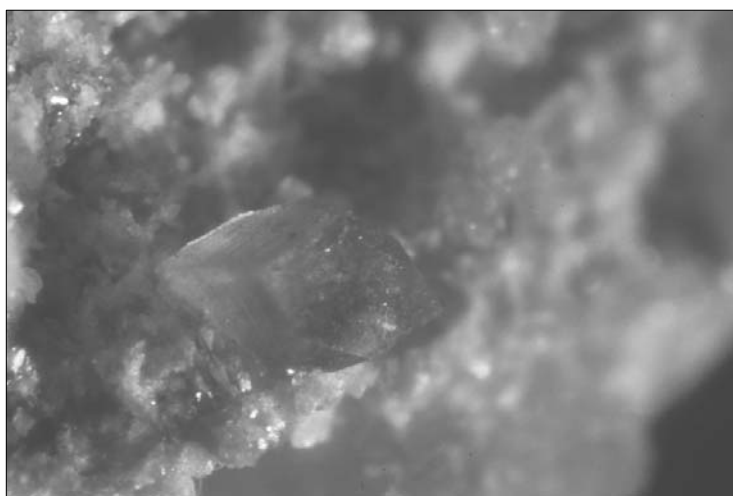
roberto bracco
vertaling : rik dillen

Inleiding en geologische achtergrond

Ganophylliet is een mica-achtig silicaat uit de stilpnomelaan groep, typisch voor metamorfe mangaanafzettingen, waarin het af en toe voorkomt. Mooie specimens worden echter maar zelden gevonden, en het gebied van Val Graveglia in de Italiaanse noordelijke Apennijnen is ongetwijfeld de plaats waar de beste specimens ter wereld gevonden werden.

Ganophylliet komt voor in dezelfde formaties als tinzeniet, en het is er ook dikwijls mee geassocieerd. Voor meer gegevens over de vindplaats en tinzeniet (het mineraal van de maand van oktober 1999) verwijzen we naar *R. Bracco en H. Dillen (1999)*. In dit artikel werd het gebied met de mangaanvoorkomens van Val Graveglia reeds uitvoerig beschreven, zodat we dit deze keer kort kunnen houden. De vorming van de mangaanafzettingen is het resultaat van complexe geologische processen die inwerkten op oorspronkelijk Jura diepzee-sedimenten gevormd door silicieuze eerder dan kalkhoudende microschelpen (radiolaria). Een eerste gelaagde aanrijking van mangaan gebeurde syngenetisch met de sedimentatie, en had te maken met een biologisch selectie-effect dat ervoor zorgde dat de ijzerrijke sedimenten in de bovenste lagen werden aangrijkt, en dat het mangaan onderaan neersloeg.

In de eerste orogenese ondergingen de primaire ertslichamen een lage-temperatuur metamorfose waardoor de originele sedimenten werden omgezet in een chert, waarbij zowat alle originele microfossielen verdwenen en een significant deel van het erts herafgezet werd. Het eindresultaat was dat twee soorten mangaanerts overbleven : een



Figuur 1.
Eénkristal van ganophylliet op
matrix. Molinello, Val Graveglia,
Italië. Foto R. Bracco ©.
dunne siliciumrijke laag met

chert en rijk aan oxiden, en een andere - het interessantst voor de ontginning - lensvormig, meters dik, en bestaande uit bijna zuivere brauniet en geassocieerde mineralen.

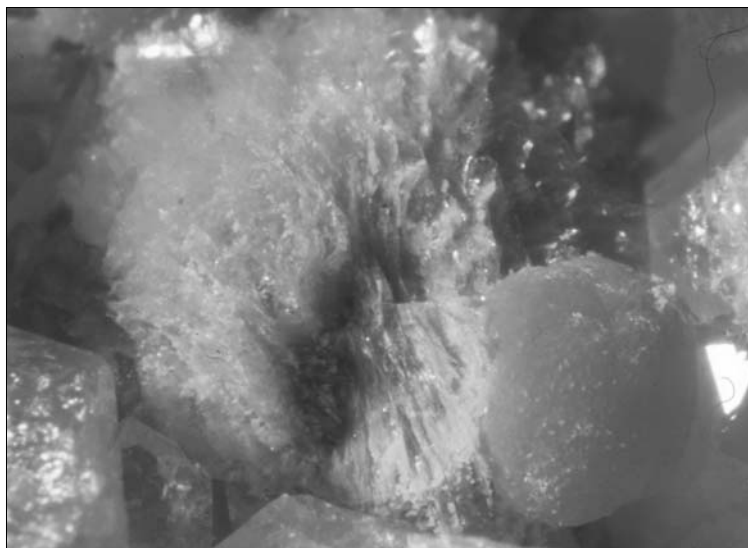
Pas in het tertiair kwamen via hydrothermale processen vloeistoffen aangerijkt met wat vreemde elementen reageren met het netwerk van geplooid en gebroken gesteentelagen, waarbij dan de interessantere mineralen werden gevormd. Het gevolg is dat vele mineralen (ook ganophylliet) zowel gevonden worden als gesteentevormend mineraal in het eigenlijke ertslichaam dan als goed uitgekristalliseerde opvulling van aders.

Tot op heden is nog geen significante en diepgaande studie van alle mineralen van Val Graveglia verschenen in de vakliteratuur, uitgezonderd een paar studies van specifieke mineralen en nieuwe vondsten. De meest uitgebreide en brede wetenschappelijke referentie dateert van 1979 (*Cortesogno et al., 1979*). Alle beschreven mineralen werden wel beschreven in diverse boeken en publicaties over regionale mineralogie en in sommige clubtijdschriften (*Antofilli M. et al., 1983*) en *Bollettino di Mineralogia e Paleontologia*, het jaarboek van de Ferrania vereniging, 1986. Al deze publicaties zijn uiteraard in het Italiaans.

Een beetje mineralogie

Ganophylliet is niet nieuw ! Het werd ontdekt in de goeie oude tijd van goniometers en natchemische analyses, nl. in 1890, in de kleine Zweedse mangaanmijn Harstigen, bij Pajsberg, in hetzelfde gebied als de wereldberoemde mijn Långban (*A. Hamberg, 1890*). Later werd het geïdentificeerd in een aantal metamorfe mangaanafzettingen verspreid over de hele wereld (Japan, Europa, Verenigde Staten), inclusief beroemde vindplaatsen zoals Kombat en Franklin, waar het vrij frekwent gevonden wordt, en tenslotte Mont-Saint-Hilaire, waar pas recent een beperkt aantal specimens gevonden werd. Ganophylliet is een mica-achtig phyllosilicaat, en vormt het de mangaanrijke deel van de stilpnomelaangroep. De samenstelling wordt het best weergegeven door de formule : $(K,Na)_2(Mn,Al,Mg)_8[(OH)_6|(Si,Al)_{12}Si_8O_{29}OH] \cdot 8-9H_2O$.

De eenheids-subcel heeft de volgende celparameters : $a' = 5.534 \text{ \AA}$, $b' = 13.565 \text{ \AA}$, $c' = 25.09 \text{ \AA}$ and $\beta = 93.96^\circ$ Ganophylliet is monoklien met als ruimtengroep 15 (A2/a).

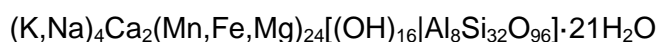


*Figuur 2.
Ganophylliet rozet met
sferisch aggregaatje van
rhodochrosiet. Veldbreedte 3
mm. Gambatesa mine, Val
Graveglia, Italië. Verzameling
en foto R. Bracco ©.*

Goedgevormde kristallen zijn extreem zeldzaam. Gewoonlijk vormt het bladerige of radiaalstralige aggregaten en rozetten met een perfecte splijting volgens (001). Individuele lamellen zijn doorschijnend, buigzaam en met ruwe kanten die soms doen denken aan talkkristallen. Het meest komen onregelmatige aggregaten en massieve aders voor. De kleur is lichtbeige tot roodbruin, met een parelmoerglans die zeer gemakkelijk herkend kan worden. De dichtheid is 2.8 en de hardheid in de schaal van Mohs is 4.5, wat hoger dus dan die van andere mica's.

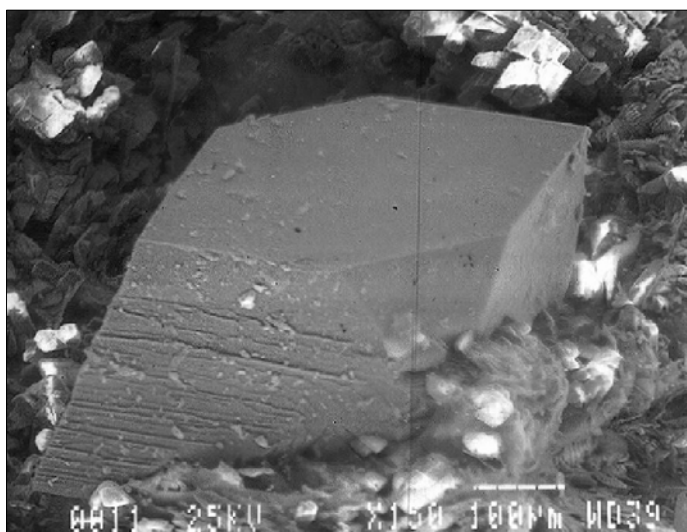
Zoals het geval is met de meeste phyllosilicaten was een volledige beschrijving van de structurele eenheidscel pas recent mogelijk met de huidige gesofisticeerde reken- en simulatietechnieken; de aanzet werd gegeven door T. Kato (1980). De structuur leunt nauw aan bij die van de andere mica's, met geordende lagen die de uiteindelijke lamellaire structuur bepalen. Maar de aanwezige metaalionen maken de zaken wat complexer, wat resulteert in een "reusachtige" elementaire cel waarin SiO₄-tetraëders geschikt zijn in ketens die gebogen lagen van door Mn-gecoördineerde octaëders insluiten. De structuur werd verder verfijnd door *Dunn P. et al. (1983)* aan de hand van materiaal afkomstig van Franklin en de typevindplaats en helemaal uitgespit door *Eggleton R. en Guggenheim S. (1986)*. Recent nog werd de golvende structuur van de Mn-octaëderlagen heel diepgaand onderzocht met HRSTEM (hoge resolutie scanning transmissie electronenmicroscopie) door *Noe D. en Veblen D. (1999)*.

In het kort komt het hierop neer dat volgens de moderne begrippen van kristallografie de kleinste eenheidscel van ganophylliet is samengesteld uit wel twaalf zulke sub-cellen, met $a = 3a'$, $b = 2b'$, $c = 2c'$ en een haast onverteerbare formule die klinkt als



Een verwarrende geschiedenis...

De geschiedenis van ganophylliet in Val Graveglia loont de moeite waard. Ondanks een lange mijnbouwgeschiedenis en specifieke studie van mangaanafzettingen elders in Italië (bv. Praborna, waar in 1853 piemontiet werd ontdekt), bleef de exclusieve mineralogie van deze vindplaats lange tijd compleet onopgemerkt en wekte ze absoluut niet de aandacht van de wetenschappers. Pas in de loop van de 20ste eeuw kwam er wat schot in de zaak.



Figuur 3.
SEM-opname van het kristal van
figuur 1. Maatstreepje : 0.1 mm.
SEM-opname S. Magnanelli ©.

Pas in het begin van de jaren twintig werden 3 veel voorkomende mineralen van de Cassagna mijn als nieuwe species geïdentificeerd, namelijk tinzeniet, sursassiet en parsettensiet, dank zij een studie van een zeer vergelijkbare afzetting in het Zwitserse Val d'Err, Engadin (*Jakob J., 1923*). De naam parsettensiet, een lichtgekleurd bladerig mineraal, werd overduidelijk afgeleid van de plaatsnaam Alp Parsettens dat, samen met Falotta, het grootste deel van de mangaanertsen van Vall d'Err bevatte.

Een chemische analyse van een gelijkaardig mineraal dat voorkwam in een aantal parageneses in Cassagna, zoals beschreven door *E. Sanero (1936)*, kwam zeer goed overeen met die van de specimens van de type-vindplaats. Dit feit, samen met een algemene gelijkenis in voorkomen en fysische eigenschappen, was al wat nodig was om het mineraal "parsettensiet" te gaan noemen. Na Sanero kwamen er geen verdere mineralogische studies meer, en gedurende tientallen jaren werden de mijnen het exclusieve speelterrein van een paar vooraanstaande Italiaanse verzamelaars die fantastische specimens van rhodoniet, rhodochrosiet en tinzeniet kochten van de mijnwerkers tegen belachelijk lage prijzen. Er waren wel enkele geologische publicaties, maar die beperkten zich alle tot het industrieel aspect van de mijnbouw. Daardoor werd in de literatuur tot in de jaren zeventig enkel tinzeniet en parsettensiet geciteerd als de zeldzaamste mineralen die gevonden werden in de Val Graveglia mijnen. Nieuwe ontdekkingen werden uitsluitend beschreven in plaatselijke tijdschriften met beperkte oplage.

De situatie veranderde grondig toen men moderne analysetechnieken begon toe te passen voor de studie van mineralen van Val Graveglia. In hun studie van 1979 grepen de onderzoekers (*Cortesogno et al., 1979*) van de universiteit van Genua de ontdekking van een nieuw mineraal - dat later goedgekeurd werd als tiragalloiet - aan om een uitgebreide studie te publiceren. Het bladerige mineraal werd nog steeds parsettensiet genoemd, maar een voetnota verwees naar een niet-gepubliceerde mededeling van T. Kato waarin de Japanse mineraloog, die een zetel had in de IMA, een nieuw onderzoek per se aanbeval, met als gevolg dat het mineraal moest worden omgedoopt tot ganophylliet. Voor zover wij hebben kunnen nagaan werd de status van parsettensiet als een geldig species, ook voor Zwitsers materiaal, nooit nagegaan, maar het mineraal van Val Graveglia wordt nu algemeen aanvaard als ganophylliet. Vele specimens van Val Graveglia in verzamelingen dragen nog steeds het naamkaartje "parsettensiet", en ook op beurzen worden ze soms nog steeds zo aangeboden.

Een X-stralendiffractiepatroon van een onbehandeld specimen van Gambatesa (*Allen, C.W.*) toont klaar en duidelijk een reeks pieken die gemakkelijk éénduidig kunnen toegewezen worden. De gemeten d-afstanden leiden rechtstreeks tot veelvouden van de c'-eenheid van de elementaire subcel, terwijl geen enkele parameter van parsettensiet hiermee in relatie staat (c' berekend uit dit diffractogram is 25.21 Å met R = 99.99 %). De hoge intensiteiten van de (001) lijnen stemmen perfect overeen met de ontwikkeling van de kristallen volgend het dominante (001)-vlak.

Ganophylliet in al zijn gedaanten...

Ganophylliet in Val Graveglia komt voor in een aantal verschillende omgevingen, en de variatie in mogelijke habitus is zo groot dat elke nieuwkomer moeilijk kan geloven dat het in alle gevallen om hetzelfde mineraal gaat. We beschrijven een aantal van de vrij frekwent voorkomende habitus.

- Rode aders met glasachtig uitzicht in brauniet. Deze aders zijn zo compact dat sommige verzamelaars ze verwarren met tephroiet.
- Dikke aders doorheen kwarts in gemengd oxidisch erts. Het andere uiterste is een losse, goed gekristalliseerde variëteit met rozetten met parelmoerglans die zowat elke opening in het gesteente opvullen.
- Beige-gekleurde aders doorheen compacte rhodoniet, met zelden rhodoniet/pyroxmangiet kristallen of tiragalloiet.
- Bijna witte aders in grotere kwartsaders die door brauniet lopen (Molinello). Hierin werden de rijkste saneroiet- en medaïet-aders gevonden, die onmiddellijk herkenbaar zijn aan hun felrode kleur.
- Botryoidale aggregaten in compacte aders, vaak geassocieerd met sursassiet en piemontiet.
- Enkelvoudige, mooie rozetten in kristallijne kwarts, vaak geassocieerd met sursassiet en piemontiet.
- Als bindmiddel in kwarts/chert breccies, met vaak prachtige kristallisaties van tinzeniet.
- Haar-dunne adertjes in brauniet, met microscopische holtes met mineralen aangerijkt aan As en V (pyrobeloniet, tiragalloiet...)
- Bronskleurige radiaalstralige massas in compacte kwarts die verward kunnen worden met bementiet.
- En de lijst is schier eindeloos !

Het ultieme geval dateert van enkele jaren geleden, toen vreemd gevormde, doorschijnende geelgroene kristallen gevonden werden in de Molinello mijn. Een eerste microsonde-onderzoekje bracht geen andere elementen dan Mn en Si aan het licht. Niemand wist welk mineraal het was, en geruchten over een nieuw mineraal begonnen te circuleren.

Een éénkristal-x-stralenonderzoek bracht aan het licht dat het om een perfect euhedraal ganophyllietkristal ging, zoals tot dan toe nooit gezien was geweest. Wanneer je het SEM-beeld goed bekijkt dan zie je de lamellaire opbouw, vooral op de grotere vlakken. Het doet wat denken aan sommige habitus van apophylliet, een ander phyllosilicaat.

Hoe vind je ganophylliet ?

Zoals reeds vermeld, is ganophylliet een van de vrij frekwent voorkomende begeleidende mineralen in de Val Graveglia mijnen. De mooiste uitgekristalliseerde specimina komen van de Gambatesa mijn en kunnen, dank zij de min of meer actieve mijnbouw, nog op de storthopen gevonden worden. Hoewel het een vrij zeldzaam mineraal is, wordt het door de plaatselijke verzamelaars meestal niet meegenomen omwille van de ganophylliet. Ganophylliet duidt meestal de zwakste delen aan van de matrix, waar de zeer taai brauniet gemakkelijk zal splijten zodat andere mineralen te voorschijn kunnen komen. Heel veel prachtige kristallen van rhodoniet, tinzeniet, kwarts en typische rariteiten werden gevonden na een willekeurige hamerslag op een ganophylliet-ader !

Omwille van de kameleon-aspiraties van ganophylliet wordt het ook soms het onderwerp van een specifieke verzameling, met tientallen exemplaren van hetzelfde species, waarvan er geen twee op elkaar gelijken. De specimina die u deze maand worden

aangeboden zijn het resultaat van een tiental jaar zoeken in Gambatesa en Molinello, en zijn heel representatief voor de talrijke vormen waarin dit mineraal voorkomt.

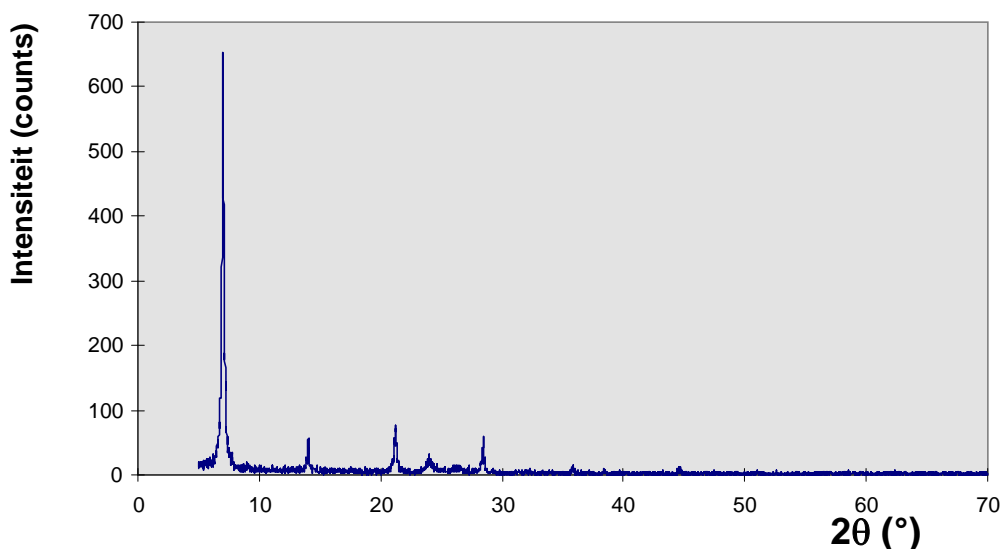
Literatuur

- Allen C.W. (courtesy of), University of North Carolina at Ashley.
- Antofilli M., Borgo E., Palenzona A. (1983). "I nostri minerali - Geologia e mineralogia in Liguria". Sagep editrice, Genova (with updates published in 1988, 1990 and 1995).
- Bracco R., Dillen R. (1999). "Mineraal van de maand: tinzeniet". *Geonieuws* 24(8), 171-177.
- Cortesogno L., Lucchetti G., Penco A. (1979). "Le mineralizzazioni a manganese nei diaspri delle ofioliti liguri: mineralogia e genesi". *Contr. SIMP* 35, 151.
- Dunn P., Peacor D., Nelen J., Ramik R. (1983). "Ganophyllite from Franklin, NJ; Pajsberg, Sweden; and Wales: new chemical data". *Mineral. Mag.* 47, 563.
- Eggleton R., Guggenheim S. (1986). "A re-examination of the structure of ganophyllite". *Mineral. Mag.* 50, 307.
- Hamberg A. (1890). *Geol. Fören. Stockholm Förh.* 12, 586.
- Jakob J. (1923). "Vier Mangansilikate aus dem Val d'Err (Kt. Graubünden)". *Schweiz. Min. Pet. Mitt.* 3, 227.
- Kato T. (1980). "The crystal structure of ganophyllite; monoclinic subcell". *Mineral. J.* 10, 1.
- Noe D. C., Veblen D. R. (1999). "Incommensurate modulation and the crystal structure of ganophyllite", *Am. Mineral.* 84(7-8), 1088-1098
- Sanero E. (1936). "Ricerche chimiche sulla tinzenite e parsettensite della miniera di Cassagna (Liguria)3. *Per. Min.* 7, 123.

Bollettino di Mineralogia e Paleontologia, yearly bulletin of Ferrania Club, since 1986.

Figuur 4.

Poederdiffractogram van onbehandeld ganophylliet van Gambatesa, Val Graveglia. De belangrijkste pieken zijn deze van de (001)-reeks



tijdschriften

* **INTERN. LABORATORY** 29(4), 07.99

* **GEA** 32(2), 06.99

35-43 Schatten uit Rheinland-Pfalz (Duitsland)
44-47 Ammoniet versus Nautilus
48-57 De herkenning van zandmineralen
58-59 Het maken van een zandpreparaat
60-61 Begrijpelijke radio-activiteitsmeter
61 Halogeenlampje als warmtebron voor het maken van zandpreparaten
62-65 Uranium en uraanmineralen
66 Sievert nader bekeken
70 de geologie van Nederland op CD-ROM

* **MINERAL NEWS** 15(7), 07.99

1/5 3-M Big Rock quarry, Arkansas (deel 1)
1/6-9 1999 Costa Mesa show
2/4 New finds in the first half of 1999

* **ROCKS AND MINERALS** 74(3), 06.99

149-151 Millington quarry, New Jersey, USA
154-155 Exotic glasses (tektieten, fulgurieten)
156-159 Florida's fantastic fulgurite find
160-176 White Pine mine, Ontonagon Co., Michigan
178-180 Prehnite, Brandberg, Namibia
181-195 Rochester Mineralogical symposium (miarolitic mineral assemblage from central Wisconsin ; rhodizite, Madagascar ; marganite, kunzite, Katerina mine, Pala, San Diego Co., CA heavy-mineral content of Stanley shale ; REE mineralization of pegmatites in the Wausau complex, Mrathon Co., Wisconsin ; brookite, Indian Ladder, N.Y. ; the great amphibole round up ; UK92, a potentially new layered silicoborate from Mont saint-Hilaire, Québec ; minerals of the Lockport formation ; Cu, Ag and Au from the Flambeau mine, Ladysmith, Rusk Co., Wisconsin ; sec. phosphate minerale from Palermo # 2 mine, N. Groton, New Hampshire ; aegyrine, Mont Sy-Hilaire, québec ; new pegmatite phosphate locality in the Estes quarry, West Baldwin, Main ; REE and other mineralization in altered novaculite surrounding the magnet cove intrusive complex, Hot Spring Co., Arkansas ; tabular beryl XX from Sichuan, China ; zonation in grossular from Lago Jaco, Chihuahua, Mexico ; minerals of pryor mountain U district, Carbon Co., Montana ; cristobalite in adirondack garnet)
196-198 The Willet Raney Willis micromineral collection (Colorado springs)

* **GEODE** 24(5), 10.99

* **HONA** 34(3), 09.99

1-2 In memoriam Prof. em. Herman Bosmans

* **GRONDBOOR EN HAMER** 53(3-4), 06.99

49-53 Dageraad van de aarde
54-55 Het grootste antimoniëtkristal ter wereld
62-69 Granuliet
70-75 Aardwetenschappelijke begrippen in Nederlandstalige woordenboeken en de vakliteratuur [*Frank Gelaude*]
76-80 Groene jaspis uit midden-pleistocene afzettingen van Arcen (Nederlands Limburg)

* **J. FLUORESCENT MIN. SOC.** 20, 06.99

1-12 What causes mineral fluorescence - activators of luminescence in minerals
13-33 Photographing fluorescent minerals [*een artikel van Axel Emmermann ; bijlage 5 prachtige dias - ook van Awel emmermann !*]

* **NAUTILUS INFO** 24(1), 09.99

10 Excursie Cahay
11 Verslag MM-avond
19-30 De tertiair-stratigrafie van de Vlaamse ondergrond (II)

* **LITHORAMA** 26(7), 09.99

2-4 Techniques de la prospection alluvionnaire
5 Sainte-Marie-aux-Mines
5-6 Découverte de cinnabre exceptionnelle (Toscane, IT)

* **LAPIS** 24(7-8), 08.99

7-9 Serpierit
11-78 Lavrion (*Attika, Griekenland*)

* **MINERALIEN WELT** 10(5), 10.99

6-7 Rumänien : sensationeller Realgarfund im Mai 1999.
8-9 aktuelle CD's (Goldschmidt's Atlas der Krystallformen en Bergrevierbeschreibungen)
10 Internet-News [*met o.a. de homepage van redacteur Rik Dillen*]
12-13 Xonotlit
17-19 Wulfenit, Stolzit und Raspit von der Grube Clara, Oberwolfach (D)
20-23 Das Goldblech der Grube Ludwig im Adlersbachtal (mittlerer Schwarzwald) : eine Fälschung !
24-25 Xonotlit - Neufund im Odenwald (D)

26-36 Mineralogische Neuigkeiten, Österreich (3)
37-52 Geologie und Mineralienfundstellen des
Ceske Stredohori (Böhmisches Mittelgebirge)
53-54 Neuer Apatit-Fund aus dem Drammen-Granit
bei Mier, Norwegen
55-56 apatit aus der Hillestad-Caldera,
Holmestrand/Norwegen

* **SCRIBE** 19(2), 08.99

*Tijdschrift voor uitgevers van mineralogische
tijdschriften met tips en ervaringen.*

* **LAPIS** 24(9), 09.99

8-11 Markasit
13-19 Goethe und die Mineralien
20 Goethe und das Mineral "Egeran"
21-31 Die mineralogischen Sammlungen des
Abraham Gottlob Werner
32-42 Mineralien aus dem Nordböhmisches
Braunkohlebecken (o.a. *whewellit*)
43-45 Amethystfund in den Hohen Tauern
46-47 Sainte-Marie-aux-Mines (foto's van Jeff
Scovil)

* **AMERICAN MINERALOGIST** 84(5-6), 06.99

764-768 The crystal chemistry of sogdianite, a
milarite-group mineral
769-772 Simonsite, Na₂LiAlF₆, a new mineral from
the Zapot pegmatite, Hawthorne, Nevada, USA
773-777 Ferrotitanowodginite, a new mineral of the
wodginite group from the San elias pegmatite,
San Luis, Argentina
790-793 Memorial of Eugene E. Foord

* **ROCKS AND MINERALS** 74(4), 08.99

220-235 Colorado sphalerite
236-249 Minerals of the Gouverneur Talc Company
4 quarry (Valentine Deposit), Town of Diana,
Lewis Co., New York
250-252 Manganite, Illfeld, Harz, Germany
254-258 Minerals of the Wausau pegmatite,
Marathon county, Wisconsin, USA
263-265 Some observations (and tips) on exhibiting
266-269 Carbonate concretions, part 1
271-272 Richard V. Gaines (1917-1999)

* **MINERALOGICAL RECORD** 30(4), 08.99

250-251 Richard V. Gaines >, Luis T. Leite >
255-267 Cobalt minerals of the Katanga Crescent,
Congo [*G. Gauthier en M. Deliens*]
269-273 Cobaltoan calcites and dolomites from
Katanga
277-292 The Zapot pegmatite, Mineral Co., Nevada
297-300 Modern mineral identification techniques.
Part 1 : WDS and EDS
311-316 Collector profile : Martin Zinn III
324-326 New mineral descriptions (quintinite,
rossmanite, rubicline, sodic-ferri-
clinoferroholmquistite, sorosite)

* **AMERICAN MINERALOGIST** 84(7-8), 08.99

997-1008 Medical mineralogy as a new challenge to
the geologist : silicates in human mammary
tissue ?

1009-1019 Relationships between respiratory
diseases and quartz-rich dust in Idaho, USA

1020-1026 Diogenites as asteroidal cumulates :
insights from spinel chemistry

1027-1032 Cathodoluminescence microscopy and
spectroscopy of plagioclases from lunar soil

1170-1175 Crystal structure of kanemite from the
Aris phonolite, Namibia

* **CANADIAN MINERALOGIST** 37(3), 06.99

545-558 Carrollite and minerals of the linnæite
group : solid solutions and nomenclature

673-678 Strontiomelane, a new mineral species of
the cryptomelane group.

* **LE REGNE MINERAL** nr. 28, 08.99

5-20 Cordiérite, pinite, gigantolite et consorts dans le
Massif central français

21-26 Un nouveau gisement de calcite type "Trou
des Halles" en Val-d'Oise

31-36 "Géologie Eolienne" ou le Paris souterrain

37-39 Le logiciel de dessin de cristaux FACES

40-46 Sainte-Marie-aux-Mines (24-27/6/1999)

47-49 Nouveaux minéraux (koragoite, gerenite-(Y),
blatonite, quadratite, hydrowoodwardite,
changoite, vergasovaite, kastningite,
fluorthalenite, lukechangite)

* **GRONDBOOR EN HAMER** 53(5), 09.99

Themanummer : Maarn (Provincie Utrecht, NL)

* **MINERALCOLOR** aflevering 09.99

Thema : fluoriet

* **LE REGNE MINERAL** nr. 29

5-20 Savoir collectionner

21- Minéralogie des roches volcaniques aux abords
de la Nationale 122 - Cantal

32-33 Haro sur les espèces minérales fantaisistes et
la fantaisie des comportements

34-35 Zinkénite, boulangérite et dadsonite de Saint-
Pons

36-45 Le gîte de fluorite d'Arbouet, Pyrénées-
Atlantiques, France

46 Petite mise au point sur la normandite

47-51 Comprendre les macles : une question de
symétrie

* **UV WAVES** 24(2), 04.99

4 Trotter Dump, Franklin, NJ (trip report)

8-9 Infrared luminescence of minerals

9 Seeing red in Russian hackmanite

* **AMERICAN MINERAL.** 84(11-12), 12.99