afgiftekantoor : 2140 borgerhout 1

geonieuws

maandblad van de
mineralogische kring antwerpen v.z.w.
24(1), januari 1999

in dit nummer :
mimetesiet
sclaigneaux (deel 2)
tsjechië : reisverslag

mineralogische kring antwerpen vzw

Oprichtingsdatum : 11 mei 1963
Statuten : nr. 9925, B.S. 17 11 77
Zetel : Ommeganckstraat 26, Antwerpen
BTW-nummer : 687 082 474
Wettelijk depot : Kon. Bib. België BD 3343
Verschijningsdata : maandelijks, behalve in juli en augustus.
Redakteur en verantwoordelijke uitgever : H. DILLEN, Doornstraat 15, B-9170 Sint-Gillis-Waas.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, mikrofilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Betalingen

Belgie : **kontributie :** bankrekening 789-5809102-81
andere betalingen : bankrekening 789-5809102-81 of postrekening 000-1155095-19.
Nederland : **alle betalingen :** girorekening (NL) 51 91 10 (betalingen in gulden).
Al deze rekeningen staan op naam van M.K.A. v.z.w., Marialei 43, B-2900 Schoten.

NUTTIGE ADRESSEN

* **BALCK F.**, Rustoordlei 58, B-2930 Brasschaat. Tel. 03/651 58 79
  Bestuurder.
* **BENDER H.**, Pieter Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. en fax 03/440 89 87.
  <h.bender@skynet.be> Bestuurder, sekretaris, ledenadministratie.
* **BENDER P.**, Pieter Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. en fax 03/440 89 87.
  <h.bender@skynet.be> Bestuurder, technische realisatie Geonieuws.
* **CORNELIS G.**, Schijfstraat 81, B-2020 Antwerpen. Tel. 03/238 62 62.
  <gcorneli@janbelc1.ssw.jnj.com> Bestuurder, mineraal van de maand, jeugdwerking, excursies.
* **DILLEN H.**, Doornstraat 15, B-9170 Sint-Gillis-Waas. Tel. 03/770 60 07. <dillen@glo.be>
  Bestuurder, redakteur Geonieuws.
* **EMMERMANN A.**, Lobbesplein 12, B-2640 Mortsel. Tel. 03/455 19 77. <barbarossa@glo.be>
  Werkgroep technische realisaties, werkgroep fluorescentie.
* **JENSEN J.**, Petrus Delenstraat 3, B-2390 Westmalle. Tel. 03/311 73 47.
  Uitleendienst, Werkgroep Fotografie.
* **OP DE BEECK E.**, Churchilllaan 38, B-2900 Schoten. Tel. 03/658 54 34.
  Vergaderingen RVB.
* **PAUWELS M.**, Boskouter 70, B-2070 Burcht. Tel. en fax 03/253 13 79.
  Samenaankoop. Bankrekening 833-4694067-10 t.n.v. MKA vzw / Samenaankoop.
* **PELCKMANS H.**, Cardijnstraat 12, 3530 Helchteren. Tel. 011/526793. <pelckmans.h@js.mil.be>
  Organisatie vergaderingen, contacten met sprekers.
* **REYNDERS H.**, Van de Reydtlaan 5, B-2960 Brecht. Tel. 03/636 06 06.
  Aktiviteiten Sint-Job-in-'t-Goor.
* **ROGIEST G.**, Prins Kavellei 86, B-2930 Brasschaat. Tel. 03/652 02 32. <rogiest@village.uunet.be>
  Bestuurder, ondervoorzitter, public relations.
* **SCHUYBROECK E.**, Karel de Vle straat 11, B-2030 Antwerpen. Tel. 03/542 40 87.
  Bibliotekaris.
* **TAMBUYSER J.** Jan Samijnlaan 37, B-2100 Deurne. Tel 03/325 03 93
  Determinatiedienst.
* **TAMBUYSER P.** Surmerhuizerweg 23, NL-1744 JB Eenigenburg. Tel. 00 31 226 394231.
  Fax 00 31 226 393560. <mineral@xs4all.nl>. Werkgroep edelsteenkunde. WWW.
* **VAN GOETHEM L.**, Boterlaarbaan 225, B-2100 Deurne. Tel. en fax 03/321 50 60.
  Opvang nieuwe leden, public relations, vertegenwoordiging stads- en provinciebestuur.
* **VAN HEE P.**, Marialei 43, B-2900 Schoten. Tel. en fax 03/645 29 14. <pvanhee@glo.be>
  Bestuurder, voorzitter, koördinator beurzen en tentoonstellingen.
* **VAN HEE-SCHOENMAEKERS A.**, Marialei 43, B-2900 Schoten. Tel. en fax 03/645 29 14.
  Penningmeesteres. <pvanhee@glo.be>
* **VERCAMMEN A.**, Palmanshoevestraat 21, B-2610 Wilrijk. Tel. en fax 03/827 32 11.
  Exposantenadministratie Minerant.

E-mail adres : mineral @ xs4all.nl **URL (WWW) : http://www.xs4all.nl/~mineral/index.html**

mka-kalender

Op vrijdag 1 januari, Nieuwjaarsdag, is er uiteraard geen vergadering in Sint-Job-in-'t-Goor.

Vrijdag 8 januari 1999

Maandelijkse 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 biblioteek, uitleendienst of... gewoon een gezellig babbeltje... Als mineraal van de maand worden deze maand specimens van *mimetesiet* aangeboden (zie artikel in dit nummer).

20.00 h

Australië : ervaringen van een prospector
voordracht met dia's
door de heer Bruno VAN EERDEGHEM

Bruno is naast een fossielen- en mineralenverzamelaar ook een fervent goudpanner. De Belgische Ardennen werden weldra te klein, zodat hij ook in de Franse Cevennes met succes op zoek ging naar dit edel metaal. Vorig jaar besloot hij een lange prospectiereis te maken door Australië, en er tevens deel te nemen aan het Australische Goudpannerskampioenschap. De concurrentie was zwaar, de wedstrijd spannend, de uitslag verbazingwekkend!! Vanavond doet hij U zelf het hele verhaal uit de doeken ...

Zaterdag 10 januari 1999

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

Titelpagina

Cerussiet tweelingkristallen in de slakken van Sclaigneaux, Namur, België. Verzameling R. De Nul, foto A. Emmermann. Zie artikel verder in dit nummer.

mka-nieuws

Lidgeld 1999

Heeft u uw lidgeld voor 1999 nog niet betaald ? Neen ?
Doe het nog voor 20 januari 1999, dan blijft u Geonieuws zonder onderbreking ontvangen !

We vatten voor u nog even de betalingsmodaliteiten samen :

België		Nederland		Andere landen	
individueel 800 BEF	Gezin 1000 BEF	individueel 53 NLG	gezin 64 NLG	individueel 950 BEF	gezin 1150 BEF
over te maken op bankrekening 789-5809102-81		over te maken op Nederlandse postgirorekening 51 91 10		internationaal postmandaat of doorstreepte Eurocheque	
t.n.v. Mineralogische Kring Antwerpen Marialei 43 B-2900 Schoten				M.K.A. A. Schoenmaekers Marialei 43 B-2900 Schoten	
met vermelding van lidnummer en naam					

Op reis naar Tsjechië : aflevering 2 !

Ondanks de tegenslagen van vorig jaar, de bekende goocheltruk "busje weg", organiseert de MKA opnieuw een reis naar Tsjechië. We zouden minstens 25 tot 30 personen moeten vinden die deze reis willen meemaken zodat we zeker de verplaatsingen kunnen doen per bus. De prijs voor deze reis is ongeveer 16000 BF per persoon. Ter plaatse worden we begeleid door Tsjechen die de situatie van de vindplaatsen en de gebruiken van de lokale bevolking goed kennen. We overnachten in een hotel op basis van overnachting zonder ontbijt in een 2-persoonskamer. Het avondmaal, het ontbijten (zowat 20 à 65 BEF !) en pick-nicks zijn dus nog extra in de onkosten te voorzien. Overnachten in een 1-persoonskamer is mogelijk, het prijskaartje hiervoor is echter ongeveer 22000 BEF in plaats van 16000 BEF.

Jongeren kunnen aan deze reis deelnemen op 2 voorwaarden :
1. Minstens 12 jaar oud zijn op de datum van vertrek.
2. Begeleid worden door een van de ouders of wettelijke voogd.

Het maximale aantal deelnemers voor deze reis is 35 personen, de eerste 35 personen

die inschrijven EN het voorschot betalen kunnen deze unieke belevenis meemaken. Als er minder dan 25 personen inschrijven zal de reis niet doorgaan en krijgt u uiteraard het betaalde voorschot terug.

Omdat we de hotel- en busreservatie vooraf moeten betalen kunnen na 14 februari 1998 geen annulaties meer aanvaard worden. Na deze datum kan u het voorschot enkel terugkrijgen als er een reservelijst met kandidaten is, of als u zelf zorgt voor iemand die in uw plaats meegaat. Het voorschot bedraagt 10000 BEF per persoon, of 15000 BEF indien u een een-persoonskamer wenst. De organisatoren (MKA en TOP-GEO) zijn uiteraard niet verantwoordelijk voor de vondsten en... het weer !

Inschrijven is ook mogelijk voor niet MKA-leden, maar MKA-leden hebben wel voorrang. Na betaling van het voorschot krijgt u een bevestiging. Alle verdere infomatie wordt u tijdig bezorgd. Het programma kan aangepast worden aan de situatie van vindplaatsen en/of het weer. De taal van de gidsen in Tsjechië is Duits of Engels. Indien nodig wordt wel vertaald naar het Nederlands. De inschrijvingsperiode loopt tot 14 februari 1999.

Een gouden raad ... SCHRIJF ZO SNEL MOGELIJK IN !
Bezorg het inschrijvingsformulier ondertekend terug aan de heer Guido CORNELIS, Schijfstraat 81, B-2020 Antwerpen.

Programma :

12 mei : Reisdag met aankomst 's avonds in TEPLICE in het Erzgebirge met overnachting in Teplice.

13 mei : Bezoek aan de bariet vindplaats Lahost. In de namiddag gaan we richting Roztoky nad Labem waar we zeolieten kunnen zoeken of als altenatief Cinovec (Zinnwald). We overnachten in Teplice.

14 mei : In de voormiddag bezoeken we het Nationaal museum in Praag. De rest van de dag gaan we "den toerist" uithangen in Praag. We overnachten in Jicin.

15 mei : In de voormiddag bezoeken we de steengroeve Smrci en de vindplaatsen Kozakov - Doubravice , de mineralen die we kunnen vinden zijn agaat (kwarts) en olivijn. In de namiddag maken we een wandeling door de Boheemse bossen. We overnachten in Jicin of Kutna Hora.

16 mei : Heel deze dag brengen we door in de bekende mijnbouwstad Kutna Hora. Als mogelijke aktiviteiten hebben we het mijnbouwmuseum , mijnbouwkerk , bezoek aan een oude zilvergroeve. We zoeken mineralen in Maiesov of Vlastejovice, op deze vindplaatsen kunnen we de mineralen vinden van de typische skarn-paragenese. We overnachten in Kutna Hora.

17 mei : Het zit er op. Weer een reisdag, deze maal richting Antwerpen.

Het programma kan lichte wijzigingen ondergaan t.g.v; de toegankelijkheid van vindplaatsen. Doordat Tsjechië een land in volle opbouw is worden storthopen soms afgegraven. Natuurlijk willen wij er als de kippen bij zijn als een interessante storthoop met bulldozers wordt ondersteboven gedraaid.

Inschrijvingsformulier : zie volgende pagina →

Inschrijvingsformulier voor deelname aan de reis naar Tsjechië, op te sturen aan de heer Guido Cornelis, Schijfstraat 21, B-2020 Antwerpen

Naam				
Lidnummer				
Adres				
Aantal kamers 1 persoon	***1 pers.***	.....	***2 pers.***	.....
Aantal kamers 2 personen				
Voorschot	..... *BEF (zie hoger) wordt voor 14 februari 1999 betaald op bankrekening 789-5288615-96 t.n.v. de heer Guido CORNELIS, Schijfstraat 21 te 2020 Antwerpen met vermelding "Reis Tsjechië 1999 voor XXX personen"*			
Datum	***Handtekening***			

Samenaankoop : "The manganese adventure"

Dit prachtige fotoboek werd reeds eerder in Geonieuws besproken (VAN HEE, 1998: Geonieuws 23(8), p. 199). Het boek had een beperkte oplage (1200 ex) en werd gedrukt op uiterst degelijk papier. "Via via" kan ondergetekende dit werk waarschijnlijk aan een erg scherpe prijs op de kop tikken. Gezien het hier gaat om een eenmalige aankoop van een zeer beperkt aantal boeken, is dit geen gewone samenaankoop. Snel reageren is dan ook de boodschap, want... op is op! De beschikbare boeken worden strikt volgens datum van "inschrijving" toegekend. Als U ook een exemplaar wil, aarzel dan niet en contacteer onmiddelijk Herwig PELCKMANS (coördinaten zie binnenkaft Geonieuws).

Samenaankoop : CD-ROM "Photo-atlas of minerals"

De belangstelling voor deze in het decembernummer van Geonieuws aangeboden CD-ROM was zo overweldigend dat het beperkt aantal exemplaren onmiddellijk verkocht was. Er wordt nu getracht om een aantal exemplaren aan dezelfde voorwaarden aan te schaffen. Wel kan de prijs (o.a. door extra verzendingskosten) hoger uitvallen dan in het vorig aanbod. Dit wordt evenwel gecompenseerd door het feit dat binnenkort een nieuwe versie van deze CD-ROM zal verschijnen. Wie dus zijn naam heeft opgegeven aan Paul Tambuyser komt automatisch in aanmerking voor deze nieuwe versie. Gaarne nog even geduld. We houden de betrokken leden op de hoogte.

Algemene vergadering februari 1999 en verkiezing Raad van Bestuur

Overeenkomstig de statuten van de Mineralogische Kring Antwerpen worden er op de algemene ledenvergadering van februari 1999 verkiezingen voor de Raad van Bestuur georganiseerd.

Kandidaturen voor de Raad van Bestuur dienen schriftelijk ingediend te worden bij het secretariaat (P. Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem) vóór ***31 januari 1999***. De kandidaten dienen effectief lid van de vereniging te zijn, hun lidmaatschapsbijdrage betaald te hebben op het ogenblik van de kandidaatstelling, en mogen geen bestuursfunctie in een analoge vereniging uitoefenen.

Op de algemene vergadering (12 februari 1999) hebben enkel de effectieve leden stemrecht (zie meest recente lijst in dit nummer). Toetredende leden die alsnog effectief lid wensen te worden dienen een ***schriftelijke*** aanvraag te richten tot : secretariaat M.K.A., P. Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Teneinde stemgerechtigd te zijn op de eerstvolgende algemene vergadering dient deze aanvraag uiterlijk op ***31 januari 1999*** aan de secretaris bezorgd te worden.

U vindt de nodige formuliertjes in dit nummer. Knip ze uit of maak een fotocopie.

Effectieve leden M.K.A. per 1/12/98

869	E	Baens
96	K	Bal
596	F	Balck
774	J	Bastiaens
318	P	Bender
298	H	Bender
233	P	Bloch
661	J	Bol
282	A	Boxstaens
689	G	Claeys
473	G	Cornelis
152	P	d'Hanens
151	F	Daems
1054	W	Dams
203	M	Daneels
12	P	De Strooper
600	H	Deplus
14	H	Dillen
599	A	Dyckmans
802	G	Edwards Van Muyen
643	A	Elsermans
849	A	Emmermann
506	P	Gelaude
18	A	Gielen
22	W	Heirman
894	F	Hertman von Czerny
1048	B	Heymans
255	R	Hofkens
24	W	Israel
615	J	Jansen
541	A	Jaquet
177	J	Jensen
122	L	Jusgen
752	E	Keppens
634	J	Kerstens
929	F	Kogeler
567	R	Loyens
258	J	Luyten
472	J	Maertens
666	E	Mans
463	T	Meyvisch
699	L	Mirakaj
800	P	Mulder
187	P	Mutsaars
61	E	Op de Beeck
796	M	Pauwels
603	G	Peeters
39	H	Pelckmans-Ooms
789	A	Ploegman
388	A	Quadens
240	J	Relecom
851	H	Reynders
769	G	Rogiest
305	M	Scherpereel
94	E	Schuybroeck
568	J	Sibtsen
45	M	Sluyts
186	G	Smedts
818	L	Sneyers
986	J	Staepelaere
417	L	Staut
176	M	Staut
864	C	Struyken-Boudier
361	H	Suls
48	J	Tambuyser
49	P	Tambuyser
180	R	Tanner
668	F	Tassignon
50	M	Terryn
980	V	Tips
442	H	Torfs
52	G	Troch
729	L	Vaeck
569	C	Van As
91	K	Van de moortel
60	L	Van Goethem
62	P	Van hee
673	C	Van Leijen
1128	N	Van
745	F	Van Meirvenne
271	R	Van Tassel
147	W	Van Tichelen
840	A	Van Wassenhove Segaert
580	A	Vanberghen
70	A	Vercammen
71	F	Verhallen
275	J	Verlooy
455	R	Vochten
474	H	Voorbraeck
459	M	Voorspoels
77	B	Wijns
1125	H	Zaaijer

*** Kandidatuurstelling Raad van Bestuur**

Formulier (of kopie) op te sturen naar : Secretariaat M.K.A., P. Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem, vóór 31 januari 1999.

Ondergetekende (naam en voornaam), ... , effectief lid van M.K.A. vzw, stelt zich kandidaat voor de verkiezingen van de Raad van Bestuur op 12 februari 1999.

Datum . . / . . / . . Handtekening . . . . . .

*** Effectief lidmaatschap**

Formulier (of kopie) op te sturen naar : Secretariaat M.K.A., P. Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem, vóór 31 januari 1999.

Ondergetekende (naam en voornaam), ... , toetredend lid van M.K.A. vzw, wenst vanaf heden effectief lid te worden.

Datum . . / . . / . . Handtekening . . . . . .

*** 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 12 februari 1999 geldig te stemmen op de jaarlijkse algemene ledenvergadering van de Mineralogische Kring Antwerpen vzw.

Datum . . / . . / . . Handtekening . . . . . .

Voor de 11e keer op reis naar Lavrion (Griekenland)

Volgend jaar kunt u - voor de elfde keer al - mee op reis naar Lavrion, Attika, Griekenland. U kan naar keuze mee voor 1 of voor 2 weken, met afreis op 14 of 21 mei 1999. Wie er bij een van de vorige gelegenheden bij was kan het getuigen : het wordt een prachtige reis en u komt gegarandeerd niet met lege handen naar huis ! Wie geïnteresseerd is schrijft of telefoneert naar de heer Piet GELAUDE, Sint-Jansdreef 17 te 9900 Eeklo, tel. 09/377 1850.

Personalia

Op 18 november 1998 werd Stijn geboren, zoontje van onze medeleden Johan en Ann De Baere-Windey. Van harte gefeliciteerd !

BOCAMINA is er weer...

Volume # 3 van het Spaanse "tijdschrift" Bocamina (1 nummer per jaar) is verschenen. Deze keer is het een themanummer geworden over "Yacimientos de fluorita de Asturias". Het nummer telt 84 pp., en is meer dan rijkelijk geïllustreerd met prachtige, zelfs *perfecte* foto's en andere figuren. Zoals de vorige afleveringen is ook dit weer een staaltje van presentatie. Bocamina wordt uitgegeven door de Grupo Mineralogista de Madrid.

Geïnteresseerden kunnen een exemplaar bestellen door ten laatste op 15 januari 1999 550 BEF per exemplaar over te maken op p.r. 000-0292704-25 t.n.v. Henri DILLEN, Doornstraat 15 te 9170 Sint-Gillis-Waas. Als het bedrag lager zou uitvallen dan voorzien krijgt u het verschil uiteraard terug bij aflevering, als het (wat wij niet hopen) hoger uitvalt betaalt u bij. De prijs geldt voor afhaling op de vergadering. Wie het nummer thuisgeleverd wil krijgen betaalt 80 BEF meer (België). Vermits de posttarieven binnenkort wijzigen (en wellicht niet goedkoper worden) is dit maar een voorlopige schatting van de verzendingskosten ; voor het buitenland wordt men verzocht even kontakt op te nemen indien het nummer moet opgestuurd worden.

Catalogus diamant- en edelstenenweek... gratis als bijlage !

In bijlage bij dit nummer van Geonieuws ontvangt u een exemplaar van de catalogus van de "Diamant- en Edelstenenweek" die in oktober laatstleden doorging in het Gaumont-centrum aan de Keyserlei te Antwerpen. Deze manifestatie werd georganiseerd naar aanleiding van het 15-jarig bestaan van de Edelstenenfederatie. Ook de MKA stelde er mineralen en oude boeken i.v.m. edelsteenkunde tentoon. De heer E. Vleeschdrager wordt hartelijk bedankt voor het beschikbaar stellen van deze catalogus voor de leden van de MKA.

Nieuwe boeken : begin maar al te sparen... !

Uit diverse welingelichte bronnen vernamen we dat momenteel van verschillende oude bestsellers een nieuwe uitgave wordt voorbereid. Binnen één à twee jaar mag u onder andere een nieuwe uitgave verwachten van "Les minéraux de Belgique", "Strunz' Mineralogische Tabellen" en "Encyclopedia of minerals". Begin dus alvast te sparen..., want het zijn alle drie "musts" !

En tussendoor... onze allerbeste wensen voor een gezond, gelukkig, en stéén-rijk 1999 !

beurzen en tentoonstellingen

Beurzen vóór 9/1/1999 : raadpleeg het vorige nummer van Geonieuws op pp. 240.

09-10	01	D	**OBERURSEL/TAUNUS.** Stdthalle, Rathausplatz. 10-17 h. Ruil-beurs.
09-10	01	F	**DIJON (21).** Palais des Congrès, Parc des Expositions, Bd. de Champagne. Beurs.
10	01	NL	**ROERMOND.** Theaterhotel Orangerie, Kloostenwandplein 12. 10-17 h. Beurs (M-F-J).
10	01	NL	**ALPHEN AAN DE RIJN.** Vogelpark Avifauna, Hoorn 65. Beurs.
16-17	01	F	**COULOMMIERS (77).** Théâtre Municipal. Beurs.
16-17	01	D	**BERLIN.** Gemeinschaftshaus, Gropiusstadt, Berlin-Buckow. 10-18 h. Beurs (M-F-J).
23-24	01	F	**ORLEANS (45).** Parc des Expositions et des Congrès. Av. R. Schumann. Beurs.
23-24	01	F	**MULHOUSE/DORNACH (68).** Salle du Lerchenberg, 11 rue du Cercle. 9-19 h. Beurs.
23-24	01	F	**DRAGUIGNAN (83).** Complexe Saint-Exupéry, Place de la Paix.
29-31	01	F	**NIMES (30).** Stade des Costières, Bvd. Périphérique-Sud.
30	01	NL	**ROTTERDAM.** Concert- en congresgebouw De Doelen, Kruisplein 30. [*]
30-31	01	F	**VILLEMOMBLE (93).** Théâtre G. Brassens, 9, rue Detouche. Beurs.
30-31	01	A	**WIEN.** Beurs (M-F). Verdere informatie : aan te vragen.
31	01	NL	**HENGELO.** Hotel Van der Valk, Bornsestraat 400 (A1, exit 30). 10-17 h. Beurs (M-F).
03-15	02	USA	**TUCSON.** Diverse locaties. Beurs (M-F-J-E).
06-07	02	F	**GUILHERAND GRANGES (07).** Salle Agora, Av. Clemenceau. Beurs.
06-07	02	B	**CHARLEROI.** Palais des Expositions, Avenue de l'Europe 21. 10-18 h. Beurs (M-F).
07	02	NL	**ZWOLLE.** Broerenkerk, Achter de Broeren 1. Beurs.
07	02	NL	**DEN HAAG.** Grote kerk, Rond de Grote Kerk 10. Beurs.
13-14	02	F	**SAINT-RIQUIER (80).** Abdij. Beurs (M-F).
13-14	02	F	**SENS (89).** Salle Voltaire, Sous le Marché Couvert. Beurs.
13-14	02	I	**CECINA (LI).** Palazetto dello Sport, via Napoli. Beurs (M-F).
14	02	NL	**EINDHOVEN.** Motel Van der Valk, Aalsterweg 322. Beurs. [*]
20-21	02	F	**BOURG-EN-BRESSE (01).** Parc des expositions, route du Pont-d'Ain. Beurs.
20-21	02	F	**BEAUMONT (63).** Salle des fêtes, rue de l'hôtel de Ville. Beurs.
21	02	NL	**LEIDEN.** Groenoordhallen, Willem de Zwijgerlaan 2. Beurs. [*]
21	02	B	**HUY.** Hall Omnisports, Av. de la Croix-Rouge 4. 10-18 h. Beurs (M-F-J-E).
28	02	NL	**NIJMEGEN.** Jan Massinkhal, Nieuwe Dukenburgseweg 5. Beurs.

28 02 BERCHEM. Alpheusdal. Mineralenbeurs van ACAM (Schoten).
Info : Mevr. S. Swaenen, Hoge Kaart 73, 2930 Brasschaat. Tel. 03/6517926.

21 03 GENT. Koninklijk Atheneum, Voskenslaan.
Beurs van Nautilus. 10-18 h.
Info : De heer J. Gryson, Sint-Lucaslaan 16 B-8310 Brugge 4
Tel. 050/356985. E-mail : nautbeurs@yahoo.com

[*] Datum en/of plaats onder voorbehoud [kontakteer de organisator voor meer aktuele informatie : tel. 00 31 35 5824581, fax 00 31 35 5828010].

Hoewel deze beurzenkalender met de grootste zorg wordt samengesteld neemt de redaktie 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 kontakt 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 redaktie van Geonieuws.

mineraal van de maand
mimetesiet

rik dillen

Om verwarring te voorkomen : de Engelse term voor mimetesiet is mimetite. Met als formule $Pb_5[(AsO_4)_3Cl]$ heeft mimetesiet een lidkaart van de pyromorfietgroep :

hydroxylpyromorfiet	$Pb_5[(AsO_4)_3OH]$
pyromorfiet	$Pb_5[(PO_4)_3Cl]$
mimetesiet	$Pb_5[(AsO_4)_3Cl]$
vanadiniet	$Pb_5[(VO_4)_3Cl]$
hedyphaan	$Pb_3Ca_2[(AsO_4)_3Cl]$

Deze groep is op zijn beurt een onderdeel van de apatiet-pyromorfietgroep, met als algemene formule

$$X_5[(ZO_4)_3A]$$

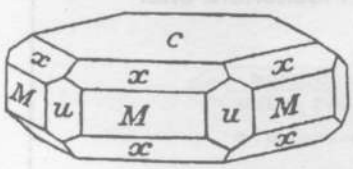
en hierin is

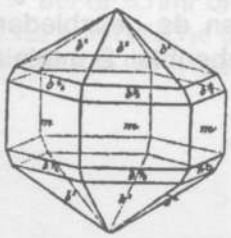
X	=	Ca, Pb; Sr, e.a.
Z	=	P, As, V
A	=	F, Cl, OH, $_{1/2}O^{2-}$

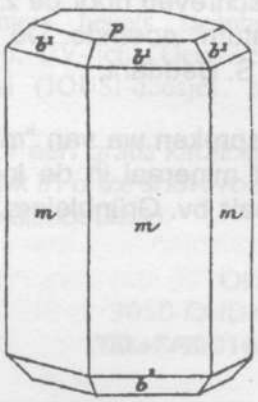
Pyromorfiet en mimetesiet vormen in bijna alle verhoudingen mengkristallen, en wanneer P > As spreekt men van pyromorfiet, wanneer P < As van mimetesiet.

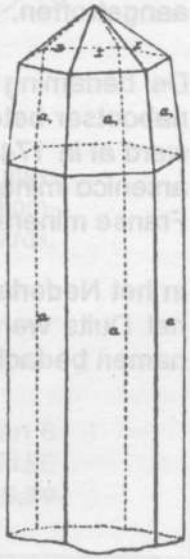
De struktuur is, net als voor de andere leden van deze groep, hexagonaal. Vergeleken met het isostrukturele apatiet is mimetesiet heel wat minder rijk aan vormen. Meestal komr een eenvoudig hexagonaal prisma voor, beëindigd door een pinakoid (een "plat" eindvlakje) of een hexagonale dipyramide (aan beide uiteinden een "puntdakje" in de vorm van een zeskantige pyramide). Tweelingen komen zelden voor.

Soms zijn de prismavlakken gekromd, wat aanleiding kan geven tot bijna tonvormige kristallen ; deze variëteit noemt men wel eens campyliet. Kristallen zijn meestal goed gevormd, maar klein (maximaal enkele mm), met enkele uitzonderingen (o.a. Tsumeb).









Mimetesiet vormt ook soms overkorstingen, aard- tot zelfs poederachtige afzettingen, en stralige tot botryoidale aggregaten.

De hardheid is ongeveer 4 (Mohs). Met een densiteit van 7.3 is het een erg zwaar mineraal. Splijtvlakken zijn bijna niet te zien, en de breuk is schaalvormig tot oneffen, en kristallen zijn vrij broos. Mimetesiet vertoont een vet- tot diamantglans, en komt in alle tinten van geel over oranjerood tot bruin voor. Zeldzamer zijn witte, kleurloze, grijsachtige en zelfs groenachtige kristallen. De streepkleur is niet kenmerkend.

Mimetesiet kan verward worden met vanadiniet, maar meestal kan men uit de paragenese (aanwezigheid van andere arsenaten) wel opmaken of het om mimetesiet dan wel om vanadiniet gaat. Mimetesiet wordt gevormd bij hoge temperaturen als secundair mineraal bij ertslichamen.
Mimetesiet is heel wat zeldzamer dan de broertjes pyromorfiet en vanadiniet, maar komt wereldwijd toch op tal van plaatsen voor. We sommen er enkele interessante op.

In de ***Grube Clara, Oberwolfach, Duitsland*** komen kleurloos-witte tot geelachtige naaldjes voor, soms met cerussiet, duftiet, bindheimiet, stolziet e.a. In mimetesiet van de Clara mijn is steeds nogal wat As vervangen door P.

In de loodparagenese van ***Plaka, Lavrion, Griekenland*** komen kleine, maar mooie mimetesietkristalletjes voor op galeniet, samen met wulfeniet-XX en cerussiet-XX.

De ***Dry Gill Mine, Cumberland, Groot-Brittannië*** is vooral beroemd om de (P-houdende) tonvormige kristallen van de variëteit campyliet.

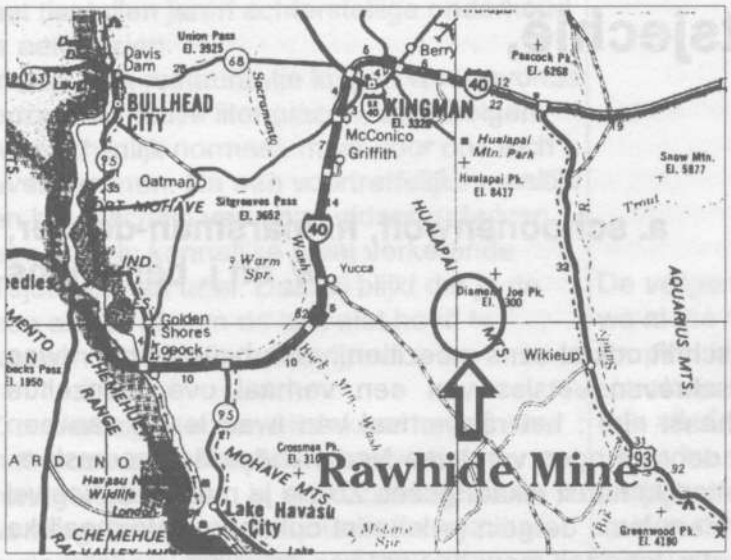
Mexico telt verschillende mimetesiet-vindplaatsen, o.a. de San Francisco Mine, Sonora ; Santa Eulalia, Chihuahua en de Ojuela Mine, Mapimi, Durango.

De meest spectaculaire kristallen komen ongetwijfeld van ***Tsumeb, Namibia***. Daar werden heldergele doorzichtige prisma's tot 5 cm lang gevonden. Het mineraal komt er in alle denkbare kleuren en vormen voor.

In België werd voor zover wij weten mimetesiet nog nooit in natuurlijke gesteenten aangetroffen.

De benaming mimetesiet werd geïnspireerd door het Griekse μιμητης, "mimitis" wat nabootser betekent, met allusie op het feit dat het op o.a. pyromorfiet kan gelijken. Het werd al in 1748 beschreven door de Zweedse onderzoeker Wallerius, die het "plumbum arsenico mineralisatum" noemde. De naam mimetesiet werd in 1832 bedacht door de Franse mineraloog S. Beudant.

In het Nederlands spreken we van "mimetesiet", in het Engels van "mimetite". Vooral in het Duits werd het mineraal in de loop van de geschiedenis met talrijke fantasierijke namen bedacht, zoals bv. Grünbleiers, Traubenblei, Buntbleierz, Flockenerz enz.



De specimens die deze keer als mineraal van de maand worden aangeboden zijn afkomstig van de Rawhide mine, Mohave County, Arizona, USA. Dit is een niet zo bekende mijn in de Hualapai Mountains, even ten zuidoosten van Kingman. In dit gebied zijn er talrijke mijnen en mijntjes die vooral voor koper, lood en/of zilver ontgonnen werden.

De mimetesietkristalletjes zijn prismatisch, en klein maar fijn. Op elk stukje zitten honderden tot duizenden kleine fonkelende kristalletjes, kanariegeel en met een uitgesproken diamantglans. Op nogal wat specimens zitten ook enkele tabulaire vierkante wulfenietkristalletjes met nagenoeg dezelfde kleur (wel iets donkerder geel), en soms komt er wat blauwe chrysocolla op voor.

MINERALEN-FOSSIELEN

Je hobby ? Je passie ? Je beroep ?

Welkom in de wereld van

INTERKRISTAL

MINERALEN - TOEBEHOREN

Daar is zoveel te zien !

Ruwe mineralen, juwelen, gereedschap (hamers, beitels, steenbewerkingsmachines) instrumenten (loupes, microscopen, UV-licht, Geigerteller, kompassen, ultrasoonbaden), presentatiemateriaal (JOUSI-doosjes, standaards, sokkels), enz. ...

INTERESSE ? Bel of schrijf ons voor een gratis katalogus.
Ook welkom na telefonische afspraak in onze show-room.
Wij zijn aanwezig op mineralenbeurzen.

INTERKRISTAL
MINERALEN - TOEBEHOREN
" als 't steengoed moet zijn "

Olmenlaan 8
3050 OUD-HEVERLEE
TEL+FAX:016/40.65.39

impressies van tsjechië, 20-25 mei 1998

a. schoonenwolf, h. marsman-dekker, w. en j. bellemans

Het mag de redacteur van een tijdschrift ook al eens meezitten... een buitenkans : twee onafhankelijk van elkaar (?) geschreven versies van een verhaal over eenzelfde evenement. Objectiever kan het haast niet : het reisverhaal van twee leden van een Vlaams gezin en de feiten gezien door de ogen van twee Nederlandse deelneemsters. We hebben dan maar de feiten (letterlijk) naast elkaar gezet. Zo zie je maar dat, hoewel de ene het plezant vindt, en de andere leuk, de gein (= lol) niet opkon, enkele moeilijke momenten niet te na gesproken. Enfin, lees zelf maar hoe het ver- en afliep...

Dit beleefden Annette en Herna...

Woensdag. Om zes uur 's morgens vertrek vanaf station Berchem met 2 busjes *(= camionetten),* het rode bestuurd door Guido en het witte door Sjef. Half slapend, uitgezonderd Guido en Sjef *(= Jef)*, rijden we naar het Oosten van België, onderweg nog een eenzame figuur aan de kant van de weg (Vic) oppikkend die mee wil naar Tsjechië.
Via de snelweg *(= autostrade)* schieten we flink op. Om de paar uren wordt gestopt voor het roken *(= smoren)* van sigaretten en soms voor het innemen van koffie enz. Na Dresden verlaten we de grote weg, de grens over bij Zinnwald : mooie dames langs de weg, een extra attractie voor de mannen.
In Teplice: waar is het hotel? De weg wordt gevraagd maar in welke taal doe je dat zonder hulp van onze (latere) gidsen? Iemand op de stoep, geassisteerd door een ander persoon (driehoog hangend uit het raam), een aantal belangstellenden rond de vrager. Na veel armgezwaai wordt een jongetje nogal hardhandig de auto uitgezet en de vader rijdt voor ons uit door een wirwar van straten, bochten en... een mooie straat met grote huizen bij een park. Het parkeren van de auto op de binnenplaats kost wat moeite door een aantal aan de grond vastgelijmde jonge motorrijders. Uiteindelijk betreden we het huis waaraan

en zo zagen Wim en Jef de feiten...

Op ***woensdag*** 20 mei 1998 trokken wij met 12 personen in 2 minibussen naar Tsjechië op mineralenjacht.
Het werd een heel plezante reis en vooral : er werden heel veel mooie mineralen gevonden. De eerste dag vertrokken we om 6 uur 's morgens Berchem Station en reden naar Teplice, waar we rond 18.00 uur toekwamen. In Teplice maakten we kennis met onze 2 tolken: Jirka die een heel klein beetje Engels en Duits (en goed Tsjechisch...) sprak en nog een tweede gids die wel goed Duits (en Tsjechisch...) kende. Eerst gingen naar het hotel en vervolgens zijn we in een restaurant de plaatselijk hapjes en drankjes gaan proeven.
Tenslotte zijn we na deze lange dag om 0.30 uur gaan slapen (het zou niet de enige lange dag worden ...).

het tientallen jaren achterstallige onderhoud is aan te zien.
In een leuk restaurantje krijgen we 's avonds onze pivo, halve liter glazen, voor Belgen waarschijnlijk normaal, maar voor ons toch even wennen. Na een voortreffelijke maaltijd en het afscheid van onze gidsen schuiven een paar in kennelijke staat verkerende Tsjechen aan tafel. Daarbij blijkt dat je na een aantal glazen de taal niet hoeft te kennen om elkaar te begrijpen.

Donderdag. Na een uitstekend ontbijt naar het museum in Krupka, waar we trots rondgeleid worden in een uitstekend verzorgd museum met interessante zaken over mijnbouw en folklore. Een Luiks echtpaar, dat de rest van de dagen veel met ons optrekt, sluit zich bij ons aan.
Op weg naar onze eerste vindplaats, na het parkeren nog maar anderhalve (?) km (flink omhoog). Eindelijk hakken *(= kappen).*
Tevreden kloppend vinden we mooie molybdeniet, kwarts, fluoriet en zinnwaldiet (?). Daarna naar boven voor een mooi uitzicht (het is echter mistig en koud), binnen is het warm en we hebben een goede lunch met goulash en noedels en weer pivo. Er is een winkeltje waar we meteen onze slag slaan.
's Middags Dobranka, een leuke vindplaats voor zeolieten: natroliet, thomsoniet, gismondien, stilbiet, heulandiet, gmeliniet, analciem en ook calciet.

's Avonds naar de koude hoogvlakte (816 meter ?) bij Medenec, een leuk onderkomen in de verbouwde barakken van de mijnwerkers. Petr (een van onze begeleiders voor de komende dagen) is intussen gearriveerd. Hij verklapt dat Hubert jarig is : deze krijgt een glas 'limonade' wat het eerste beckerowka-syndroom in de groep blijkt te veroorzaken. Vooral de volgende ochtend blijkt dit nog bij de aanblik van de spiegeleieren.

Vrijdag. De mijn in, verplichte mijnwerkerskleding (overall, sokken, laarzen, riem, batterij/lamp en helm), met de lift naar 220 meter diepte, snelheid 6 m/sec.

De ***volgende morgen***, na het ontbijt, waren we al toe aan een museumbezoek in Krupka. Hier waren vooral mineralen uit de streek en mijnbouwwerktuigen te zien, maar ook allerlei andere natuurhistorische dingen uit de buurt. Vervolgens zijn we mineralen gaan zoeken in Krupka. Onze 2 gidsen zeiden dat het om 5 minuten wandelen ging zijn over een afstand van zo'n 2 km. Het bleek echter meer dan een half uur te zijn en héél steil. Maar het was de moeite waard. Hier was vooral fluoriet, molybdeniet, cassiteriet, zinnwaldiet en kwarts te vinden.

In de namiddag zijn we naar Decin gereden om aan het riviertje in Dobranka zeolieten (vooral natroliet, thomsoniet en analciem) te zoeken en te vinden. Het waren hele mooie mineralen, maar toch niet heel makkelijk te vinden.

We overnachtten dan in Medenec, in een hotel dicht bij de mijn "Kupferberg", die we de volgende dag zouden bezoeken. Hier kwam onze derde gids Petr erbij samen met z'n dochter (ze spraken beiden goed Duits en alweer...Tsjechisch). Het 'Becharovka-syndroom' vond hier zijn eerste nietsvermoedend slachtoffer : de jarige Hubert. Het Becharovka-syndroom is eigenlijk gewoon een moeilijk woord voor een kater die je krijgt na te veel Becharovka (een Tsjechisch drankje - vermomd als limonade) te drinken. Je kan dan niets meer binnenkrijgen en valt in slaap terwijl ze vlak naast je hoofd stenen kapotslaan.

Ondanks de hoofdpijn van sommigen zijn we ***de volgende dag*** toch met z'n allen de mijn gaan bezichtigen (en ook nog een klein museum). We moesten een overall

Ook hier moet nodig weer gekapt worden (magnetiet, andradiet).
's Middags de winkel van TOP-GEO in Teplice waar de lokale mineralen gretig aftrek vinden. Daarna ons geluk beproeven bij Paskapole (augiet). De busjes worden geparkeerd en vijfhonderd meter verderop zoeken we in de berm. Bij terugkomst: waar is de witte ? wie heeft die verplaatst ? niemand. Dus de witte is weg. Petr springt in de auto om de 'policie' te waarschuwen. De politie verschijnt van twee kanten, heftige discussie : wie mag wat ? We blijken op de grens van twee departementen te staan. Uiteindelijk iedereen mee naar het bureau. Leve de bureaucratie ! De schade is te groot voor een gewone politie-agent, wachten op de chef maar die is aan het eten. Uren later gaat de eerste groep verder, gids Jirka voorop (via Praag naar Pribram). Het hotel is verwittigd zodat we nog naar binnen kunnen, eten moeten we echter op een ander adres. Om half twaalf zitten we aan ons diner, de anderen arriveren een uurtje later en hebben al gegeten.

Zaterdag. Cyril deelt aan het ontbijt mee dat hij jetlag heeft vanwege de snelheid waarmee Petr Praag heeft genomen. Petr verdeelt vanaf dat moment de groep in 'armen' en 'rijken'. De armen gaan inkopen doen (lijfgoed, mooie witte gymschoenen ; scheergerei is er kennelijk niet want de baarden groeien de volgende dagen flink aan). De rijken gaan zich vermaken in het museum van Brezovy Hory en kopen ook daar weer mineralen en andere mijn-objecten. Voor de lunch treffen de rijken de armen weer in de oude mijnwerkersherberg, vanaf dat moment onze stamkroeg.
's Middags de storthopen van schacht Lill : fraaie sfaleriet, sideriet, galeniet, goethiet, kwarts en niet te vergeten 3 vormen van wulfeniet (door Guido). 's Avonds na de pivo en het eten krijgt Guido zijn fel begeerde mijnwerkerslamp, worden Wim en wij gestrikt voor Geonieuws en pendelt Petr tussen herberg en slaapplaats.

aantrekken met bijhorende sokken, bottinnen en een helm met een lampje. Onze groep, en nog andere mensen, gingen dan naar beneden met een héél rappe lift: 6m/s. We moesten in totaal 200 m naar beneden en deden er dus 33.33 seconden over. Beneden kwamen we in een donkere gang waar we ons lichtje moesten aandoen om iets te zien. We hadden uiteraard onze hamers bij, en we zouden de MKA niet zijn als we deze niet hadden gebruikt : er was magnetiet, hoornblende en calciet te vinden.

Vervolgens zijn we helemaal teruggereden tot in Teplice om hier eerst de winkel van TOP GEO (onze gidsen) te gaan bezoeken en er mineralen aan te kopen). Vervolgens zijn we naar Paska Pole gereden om daar naar hartelust augiet en biotiet te zoeken. De augietkristallen waren tot 3 cm groot en zeker niet moeilijk te vinden. Aan deze plaats hebben we spijtig genoeg ook een slechte herinnering : hier is een van de camionetten gestolen met alle bagage van 6 deelnemers. Vanaf toen ontstonden twee onderscheiden groepen : de armen, die alles kwijt waren wat ze hadden, en de rijken, die alles wat ze hadden, bleven hebben... Na ons nachtelijk bezoek aan het plaatselijk politiebureau zijn we verder gereden naar Pribram waar we nog 3 dagen zijn gebleven.

Op ***zaterdag*** mochten de rijken een museum bezoeken in Pribram, wij moesten inkopen gaan doen: nieuw ondergoed, kousen, zakdoeken, hemden en broeken. 's Middags hadden we afgesproken om samen te komen in een historische mijnwerkersherberg waar we samen met de rijken zouden eten maar die lieten op zich wachten, met als excuus "de armen hebben altijd honger". Een nieuw woord werd uitgevonden : "hongergeode". In de namiddag gingen we naar de Lyll-schacht in Brezovy Hory waar we op de storthoop nog vele mineralen vonden.
Die avond werd er stevig gedronken: de rijken om een antieke mijnlamp, de armen om het verdriet te verdrinken. Nadat wij geen bier meer kregen begonnen wij ook

Zondag. Eerst mineralen, daarna ontbijt. Vervolgens Vracnice, storthoop Alexander, waar niet zo veel gewerkt wordt (oorzaak : beckerowka-syndroom?)
's Middags uraniumstorthoop (schacht 21), waar we opgewacht worden door een plaatselijke verzamelaar, die voor ieder van ons aardige stukjes met zilver heeft geraapt. Na een uurtje zoeken met deze verzamelaar mee naar zijn huis, waar hij mineralen uit de omgeving in allerlei prijsklassen te koop heeft. Daarvan wordt weer gretig gebruik gemaakt.
's Avonds een varkentje van het spit aangelengd met pivo en beckerowska met turka.

Maandag. Kwart voor zeven vertrek zonder ontbijt. Er wordt afscheid genomen van Tsjechië (niet te geloven)... met een ontbijt in MacDonalds. We komen allemaal veilig thuis, armen en rijken, de armen dank zij de voortreffelijke medewerking van onze gidsen Petr en Jirka.

Ondanks tegenslag waren het fijne dagen, thuisblijvers hadden ongelijk en de Hollanders gaan de volgende keer zo weer met de Belgen mee (Belgen zijn gezellig en houden van lekker eten en drinken).

aan de Becherovka en zou het gelijknamige syndroom opnieuw toeslaan.

Op ***zondag*** reden we naar Vrancice, waar een oude overgroeide storthoop ligt. Daar werd o.a. calciet gevonden die mooi rood fluoresceert, en kwarts en goethiet. 's Namiddags zochten we de storthopen van de uraanschacht 21 van Pribram op. Hier vonden we calciet, kwarts, zilver, pyrrothien, pyriet en uraniniet.

's Avonds werd er afgesproken welke armen toch met de rijken naar huis mochten en welke armen met de gids mee mochten.

Ondertussen werd afgesproken om volgend jaar terug naar Tsjechië te gaan.... 't Is te hopen dat we dan met een grote bus rijden

Internationale beurs van mineralen en fossielen
20 maart 1999 - van 10 tot 17 uur

geode

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

8 en 9 mei 1999
MINERANT 99
Handelsbeurs (bij de Meir) te Antwerpen.
Open van 10 tot 18 h. Toegang gratis.

sclaigneaux en zijn miskende juweeltjes deel 2

r. de nul
h. reynders

1. Inleiding

Zoals beloofd in ons eerste artikel, verschenen in Geonieuws 23(5) van mei 1998, beschrijven we de evolutie van onze verdere zoektochten en vondsten. De positieve reakties die hebben bijgedragen tot de oplossing van enkele vraagtekens, hebben ons gemotiveerd om de geschiedenis van deze vindplaats verder uit te zoeken. Hierover zal een apart artikel verschijnen in een van de volgende nummers van Geonieuws. We verklappen alvast dat we zijn kunnen teruggaan tot in de prehistorie !

We gaan ervan uit dat de lezer het eerste artikel (grondig) heeft doorgenomen, zodat we de voorgaande beschrijvingen niet meer hoeven over te doen. We zullen regelmatig naar dat artikel verwijzen ; dit houdt in dat de nummering van onze mineralen gewoon doorloopt.

2. Evolutie van de vraagtekens

42 Een gezegde luidt: de aanhouder wint ! We hebben toch een kristaltekening gevonden die beantwoordt aan deze anglesiet-habitus. Als illustratie een foto.

58.1 Het specimen beschreven onder dit nummer is goethiet waarvan reeds een foto verschenen is in het vorige artikel (foto 12).

58.4 Totaal onverwacht bleek bij een nauwkeuriger onderzoek dat er toch smithsoniet in onze verzameling aanwezig was zonder dat we dit wisten.
Pas na het bekijken van de dia werd duidelijk dat de grijsgele schoofvormige kristalletjes perfekte smithsonietjes zijn.

58.11 Dit specimen heeft zoals we voorspeld hadden voor verrassingen gezorgd. Zie verder bij de beschrijving van nummer 65.

3. Nieuwe vondsten

42 Sfaleriet ZnS Sulfiden

Er bevinden zich enkele specimens in onze verzameling die zeker de naam sfaleriet mogen dragen. We durven dit stellen om de volgende redenen :

- Perfect gevormde (kleine) donker bruine kristalletjes met vetglans.
- Temidden van zinkietkristallen, waartussen ze mooi opvallen.
- Analogie met foto's van soortgelijke specimens, afkomstig van andere vindplaatsen

Enkele merkwaardige combinaties met sfaleriet :

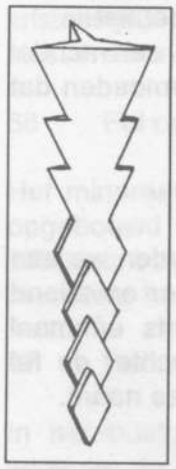
- Kristallen naast zilver.
- Kristallen waar zeer kleine cuprietkristalletjes zijn op gegroeid.

Bij de meeste van deze specimens is geen spoor van enig ander zinkmineraal te bekennen.

45 Akermaniet - gehleniet reeks

Dit primair slakkenmineraal dat ontstaat tijdens het afkoelen van de slakken, komt op sommige plaatsen tamelijk frequent voor. We zijn zeer kritisch geweest en hebben enkel de glashelder balkjes hieronder geklasseerd. Glasheldere exemplaren zijn zeer zelden te vinden ; we hebben slechts enkele specimens in onze verzameling.

46 Posnjakiet Cu4(OH)6(SO4).H2O Sulfaten



Dit mineraal is op zicht niet te onderscheiden van langiet of wroewolfeiet en daarom is het aan te raden het hoofdstuk langiet met de beschrijving van dit mineraal (en foto 8) door te nemen alvorens verder te lezen. Een juiste determinatie is enkel mogelijk via chemische analyse of via X-stralendiffractometrie.

De lezer begrijpt onmiddelijk dat we ons met het uitspreken van de naam posnjakiet op glad ijs begeven. De kritikus hoeft zich niet in de handen te wrijven om ons erop te wijzen hoe dicht de chemische formules bij elkaar liggen. Twee van de drie zijn hetzelfde ; langiet en wroewolfeiet zijn immers polymorfen. We vermelden ze hierbij. In het eerste artikel is er in de formule van langiet een drukfoutje geslopen, hiermee is dit dan eveneens rechtgezet.

De chemische formules : Langiet $Cu_4(OH)_6(SO_4).2H_2O$
Posnjakiet $Cu_4(OH)_6(SO_4).H_2O$
Wroewolfeiet $Cu_4(OH)_6(SO_4).2H_2O$

We plaatsen de kristaltekeningen uit het tijdschrift Lapis (zie referenties onderaan) naast de foto's (foto 8, vorig artikel) van onze vondsten. Wie zich geroepen voelt mag zich als vrijwilliger melden om een röntgenanalyse te verrichten. Moeten we het woord 'miskende' uit de titel van het artikel "Sclaigneaux en zijn miskende juweeltjes" verwijderen ?

59 Limoniet $FeOOH.nH_2O$ Hydroxyden

Dit is in feite geen mineraal, want het gaat om een mengsel van Fe-oxyden/hydroxyden dat meestal zo goed als amorf is. De naam is afgeleid uit het Latijn, limus, met als betekenis slijk of modder, en het komt tamelijk frequent voor in de talrijke ijzerrijke slakken. Het is een onopvallend mineraal omdat de meeste verzamelaars uit zijn op mooie kristallen. Willen we het mineralenbestand van Sclaigneaux volledig voorstellen dan mogen we limoniet niet vergeten. In het verleden waren er talrijke ijzermijnen in de omgeving, en afvalprodukten werden in Sclaigneaux gestort, zodat er o.a. de volgende ertsmineralen te vinden zijn : goethiet (14), Fe-concreties (51), lepidocrociet (41), pseudomorfose pyrrhotien naar goethiet (48), hematiet (60) en materiaal met de "zwarte bolletjes" (56).

Deze samenvatting is wellicht niet volledig en nieuwe ijzermineralen zullen zeker nog het daglicht zien op de uitgestrekte storthopen.

60 Hematiet Fe_2O_3 Oxyden

Het is niet verwonderlijk dat ook dit ijzermineraal voorkomt in de slakken te Sclaigneaux. Wie niet genoeg kan krijgen van ijzerertsen moet zeker de storthopen verkennen van het naburige Puits St. Remy of de beschrijvende mineralogie van deze vindplaats bestuderen. Ook dit mineraal verdient, ondanks zijn onopvallend uitzicht een plaats in de verzameling van Sclaigneaux. Tot nu toe hebben we geen hematietkristallen gevonden en om eerlijk te zijn verwachten we dit ook niet, temeer omdat deze ook niet aanwezig zijn in het naburige Vezin.

61 Zwarte harige bolletjes, sterk glanzend.

Dit mineraal komt steeds voor in de nabijheid van ijzermineralen maar ook zink is niet ver uit de buurt. Begeleidende mineralen zijn oa. vivianiet (poederig), smithsoniet, goethiet, limoniet of hematiet en zelfs pyrrhothien wat zich meestal snel omzet naar goethiet.
Het komt niet frequent voor ; in onze verzameling bevinden zich slechts een achttal specimens. Ze zijn wel opvallend omwille van de kleur en de glans. We vermoeden dat het hier gaat om een hematietvariëteit ; wie kan ons helpen ?

63 Appelblauwgroene bolletjes, vetglans.

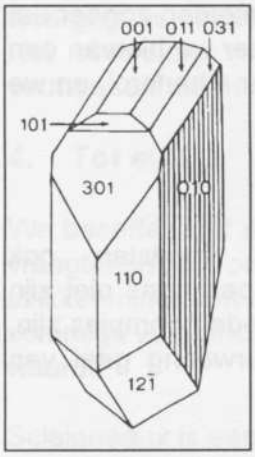
Tijdens ons gericht zoeken naar zinkmineralen in het voorjaar van 1998 vonden we een aantal slakken waarop appelblauwgroene bolletjes voorkwamen, steeds zeer opvallend en met een vetglans. Begeleidende mineralen zijn o.a. cupriet en slechts éénmaal serpieriet. Deze bolletjes doen ons sterk denken aan aragoniet. Het is echter de fel lichtgroene kleur die ons tegenhoudt om hier een etiketje te plaatsen met deze naam.
Zou het smithsoniet kunnen zijn of een ander zinkmineraal ?

64 Vraagteken

Een soortgelijk mineraal als het vorige is onder dit nummer geklasseerd. Het is echter veel kleiner, minder opvallend en komt steeds voor in ijzerrijke slakken. We vermoeden dat het hier gaat om een pseudomorfose van vivianiet naar goethiet. Dit vermoeden wordt gestaafd door de kleur: blauw-groen neigend naar grijs. Naar analogie met het vorige heeft het ook een vetglans. Op één specimen, afkomstig van dezelfde slak is een fletsblauwe variante te zien. Heeft er nog iemand zulk een specimen in de verzameling en heeft die verzamelaar enig idee van wat het kan zijn ?

65 Hemimorfiet $Zn_4(OH)_2(Si_2O_7).H_2O$ Silicaten

Dit mineraal waar we lang geen raad mee wisten, vonden we reeds tijdens één van onze eerste kaptochten naar deze vindplaats.
Het gaat hier om glasachtige bolvormige aggregaten, opgebouwd uit staafjes, met een vlakke beëindiging. Dit specimen is in het artikel over Sclaigneaux van Geonieuws (mei 1998) beschreven onder nummer 58-11 en was toen een éénmalige vondst.



Dat hemimorfiet voor Sclaigneaux geen onbekende is bewijst de vermelding in "Les Minéraux de Belgique". Er wordt melding gemaakt van de vindplaatsen Vezin en Sclayn. Beide plaatsen liggen in de onmiddelijke omgeving, en ertsen van de ijzermijn te Vezin, werden verwerkt te Sclaigneaux. Dat dit mineraal lang als een vraagteken werd gemerkt komt wellicht door het feit dat tot nu toe geen enkel silikaatmineraal van Sclaigneaux beschreven werd. We wisten zeker dat we de volgende mineralen konden uitsluiten : *Gips* heeft nooit zo een perfekte vlakke beëindiging en vertoont een lengtestreping. *Anglesiet* is nooit opgebouwd als bolvormige aggregaten bestaande uit staafjes. *Smithsoniet* heeft een karakteristieke kristalvorm, vooral de opmerkelijk vlakke beëindiging valt op.

Pas einde mei 1998 verlegden we onze grenzen naar de naburig gelegen vindplaatsen, zoals Haie-Monet en Puits St. Remy te Vezin. Deze beide mijnen zijn immers nauw verwant met de storthopen te Sclaigneaux. Toen we te Haie-Monet soortgelijke kristalletjes vonden konden we onze vraagtekens, ondergebracht onder nummer 58-11, klasseren onder een nieuw nummer met de naam hemimorfiet.

66 Fel oranje kristallen opgebouwd uit parallelle plaatjes.

Het mineraal dat hier beschreven wordt bestaat uit fel oranje kristallen, doorzichtig en opgebouwd uit parallelle plaatjes. Deze, tot nu toe, enige vondst dateerd van 11 mei 1998, en bevond zich in een wit brokkelig aggregaat. Gelukkige waren in deze concretie meerdere kristallen terug te vinden.

67 Dolomiet $CaMg(CO_3)_2$ Carbonaten

In het boek "Les Minéraux de Belgique" wordt dolomiet van Sclaigneaux vermeld, waarvan de beschrijving vrij goed overeenstemt met onze specimens. Eerlijkheidshalve moeten we wel toegeven dat het mogelijk om ankeriet gaat. Ankeriet vormt een reeks met dolomiet.

68 Markasiet FeS_2 Sulfiden

Alhoewel dit mineraal zeer frequent voorkomt in de naburige storthopen te Haie-Monet is het zeer zeldzaam te Sclaigneaux. Tot hier toe is er maar één enkel specimen markasiet in onze verzameling. Voor een uitgebreidere beschrijving van dit mineraal kan bijgevolg worden verwezen naar de vindplaats Haie-Monet.
De mijn te Haie-Monet werd ontgonnen voor dit mineraal. De ertsen werden verwerkt te Sclaigneaux. Daarom is het niet verwonderlijk dat dit mineraal er terug te vinden is. Wanneer het om massief materiaal gaat zonder zichtbare kristalvlakken is dit mineraal gemakkelijk te verwarren met pyriet waarvan het een polymorf is.

69 Gele hexagonale plaatjes

Slechts eenmaal hebben we een harde slak gevonden waarin kleine holten gevonden werden die bekleed zijn met een wit poeder. Hierin vonden we fel gele doorzichtige en glanzende hexagonale plaatjes. Soortgelijke vondsten hebben we gedaan te Trieu-Kaisin in eenzelfde soort gesteente. Van dit mineraal vermoeden we een naam en een

chemische formule, we durven dit echter niet onder deze naam te vermelden zonder dat er een onderzoek op de specimen van Sclaigneaux is verricht. Wanneer we hiervan een paar extra exemplaren zouden vinden verhuist er uiteraard eentje naar Charleroi, en we hopen dan op een eventuele analyse.

70 Cuprietboompjes Cu_2O Oxyden

Naast de curpietvariëteit chalcotrichiet, behoren tot onze vondsten ook cuprietdendrieten. Het grote verschil met chalcotrichiet is dat deze specimens niet zijn opgebouwd uit haaks vergroeide naaldjes maar dat het hier duidelijk rode boompjes zijn, waarvan de takjes onregelmatig zijn vergroeid. Dat het om een verwering gaat van dendrisch koper laat geen twijfel.

71 Borniet Cu_5FeS_4 Sulfiden

We hebben slechts één specimen gevonden in de hoger gelegen storthopen, waarvan we vermoeden dat het borniet bevat. Het is eigenlijk niet verwonderlijk dat ook dit materiaal tot de vondsten kan behoren, gezien het veelvuldige voorkomen van gedegen koper en ijzerslakken.
Het is een onopvallend mineraal en de irriserende verkleuring kan ook op andere materialen ontstaan door oppervlakkige oxidatie.

72 Heldere hexagonale groene plaatjes

We hebben al heel wat gekleurde hexagonale plaatjes van Sclaigneaux in onze verzameling, nl :

blauw-zwart	06	covellien
zwart	08	pyrrhotien
cyaanblauw	33	langiet
fletsblauw	35	schulenbergiet
smaragdgroen	37	chalcophylliet
kleurloos	40	hydrocerussiet
	54	onbekend zinksulfaat ?
geel	69	?

Tot nu toe hadden we nog geen glasheldere groene hexagonale plaatjes gevonden.
Ze glanzen altijd sterk, ze zijn doorzichtig en vertonen een streping, net zoals hydrocerussiet. Volgens de literatuur komen groenachtige cerussiet en hydrocerussiet wel degelijk voor. We hebben hiervan tot nu toe echter geen voorbeelden kunnen vinden.
Het mineraal is steeds terug te vinden in massieve slakken in de nabijheid van connelliet en sfaleriet. Ze vormen nooit groepjes, maar altijd solitaire kristallen.

73 Acanthiet Ag_2S Sulfiden

Dit mineraal is polymorf met argentiet. Het kan o.a. gevormd worden door rekristallisatie bij een temperatuur lager dan 177°C uit argentiet, en vormt zo soms pseudomorfosen. Het vertoont meestal gebogen en ongelijke vlakken en kan uitgroeien tot mooie dendrieten van meerdere millimeter. Een foto die overeenstemt met onze vondst wordt

weergegeven in het boek "Mineralien und Fundstellen Deutschland, Teil 2", p. 116.
Het veelvuldig voorkomen van mooie zilverkrullen in dezelfde slak bevestigt ons vermoeden dat het hier om acanthiet gaat.

4. Tot slot...

We beseffen dat dit vervolg saai kan overkomen omdat we de lezer overvallen met veel vraagtekens en onvolledigheden. Dat deze vindplaats zoals elke andere vindplaats van slakkenmineralen steeds voor vraagtekens zal blijven zorgen leidt geen twijfel. Voor sommige verzamelaars is dit een uitdaging, voor anderen hebben deze mineralen geen waarde.

Sclaigneaux is een van de laatste vindplaatsen in België waar het volledige gezin zonder gevaar zijn hobby kan uitoefenen. Men vindt er altijd wel iets, en de volhardende zoeker zal ook thuis nog verdere ontdekkingen doen.

Wij danken Albert Vercammen die ons belangeloos een stukje galeniet ter beschikking stelde.

Wij stoppen voorlopig met zoeken te Sclaigneaux, we hebben er veel plezier beleefd en er veel door geleerd !

5. Referentie's

J. MÉLON, P. BOURGUIGNON, A.-M. FRANSOLET , "Les minéraux de Belgique" , Uitgeverij Lelotte G., Dison, België, 1976.
DE NUL R. & REYNDERS H. (1998), "Sclaigneaux en zijn miskende juweeltjes" , Geonieuws 23(5), 108 - 128.
SCHEBESTA K. (1984), "Seltene Mineralien aus den Goldschlacken im Rauriser Tal", Lapis 9(3), 16.
RONDELEZ P. (1989), Nautilus 14(1), 9 - 24
RONDELEZ P. (1989), Nautilus 14(2), 35 - 48
RONDELEZ P. (1989), Nautilus 14(3), 57 - 68
RONDELEZ P. (1989), Nautilus 16(7)
RONDELEZ P. (1989), Nautilus 18(7), 137 - 148
VAN DER MEERSCHE E., Mineralcolor © Foto's Sclaigneaux

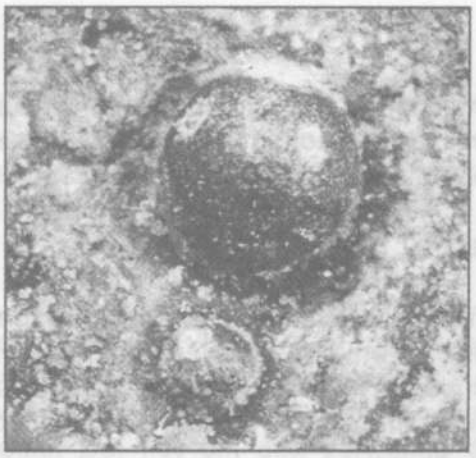
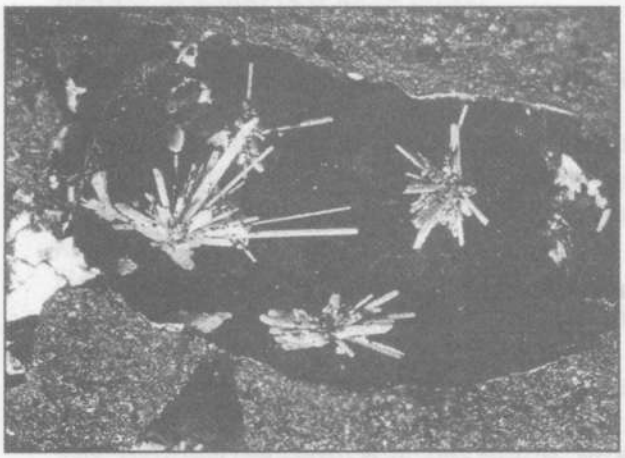
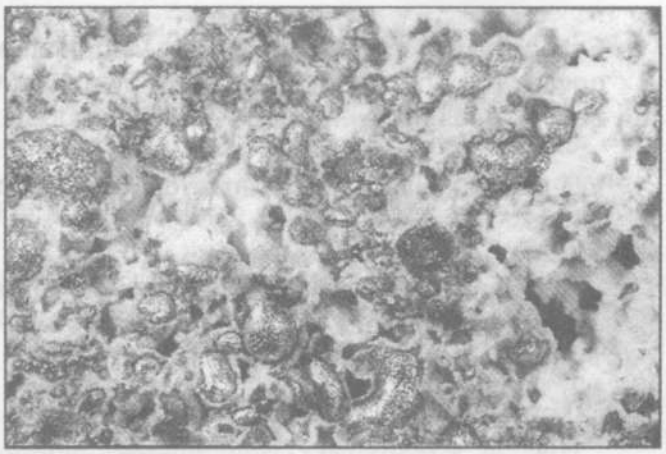
Foto's op de volgende pagina's
Specimens uit de verzameling van R. De Nul, foto's A. Emmermann
De beeldbreedte varieert voor alle foto's van minder dan 1 tot zowat 5 mm

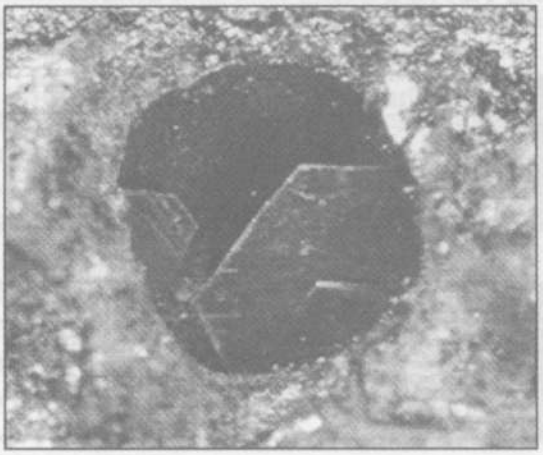
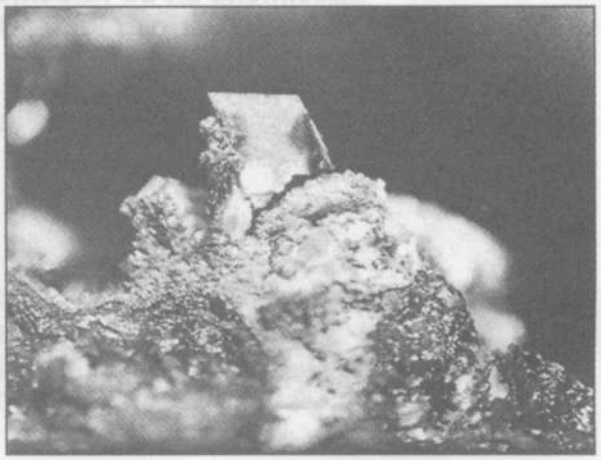
foto's op pagina 24

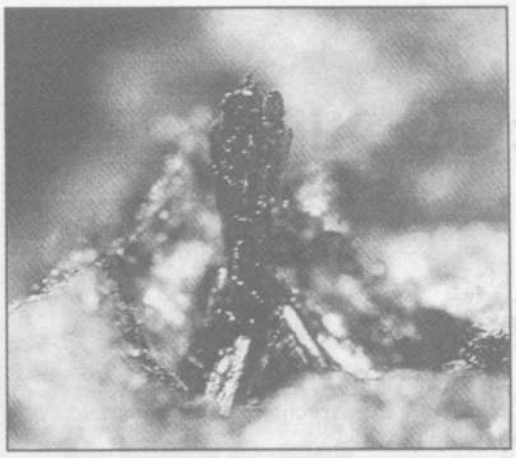
1	brochantiet	2	gedegen lood
3	gips	4	zink
5	menie	6	pyrrhotien
7	pyrrhotien	8	goethiet

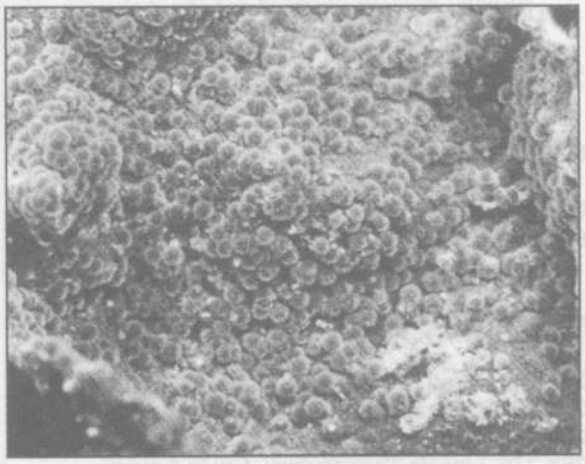
foto's op pagina 25

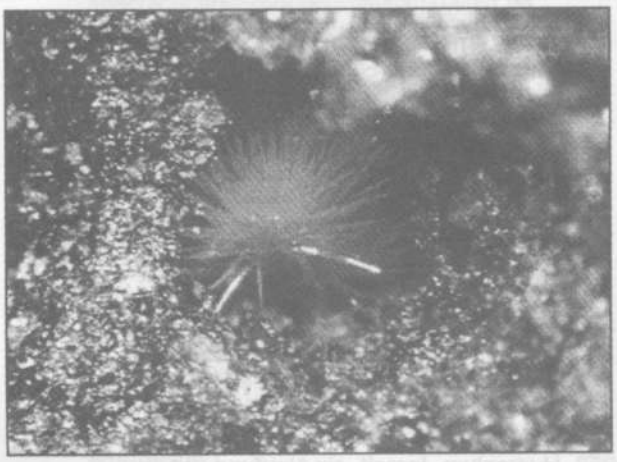
9	hydrozinkiet	10	linariet
11	koper	12	connelliet
13	lanarkiet	14	cerussiet
15	ettringiet	16	cupriet

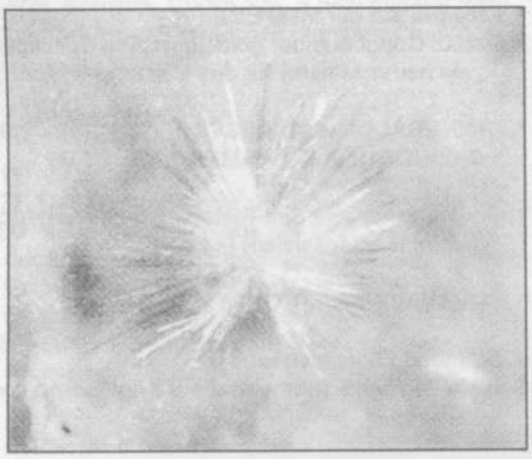




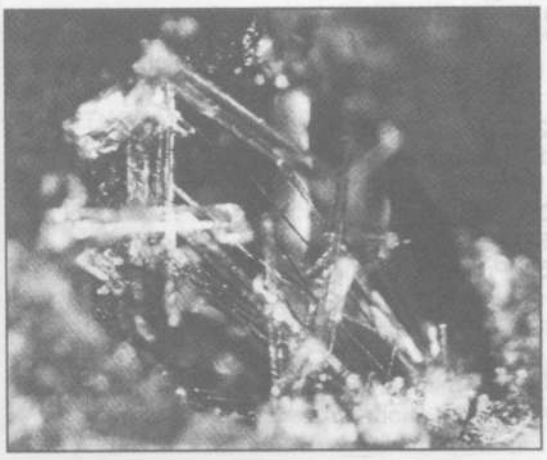













uit onze tijdschriften

* **MINERALIEN WELT** 9(5), 10.98

12-13 Niedermayerit
17-35 Die Grube Eisenzecher Zug bei Eiserfeld im Siegerland (D)
36-45 Der Stahl'sche Dioritsteinbruch bei Dörrmorsbach, Spessart : Allanit-(Ce), Thorit, Skapolith und weitere Mineralien (Teil 2).
46-51 Neue Phosphatmineralien aus dem Sauerland - die aktuellen funde aus dem Kieselschiefer von Föckinghausen bei Meschede
52-53 Ein bemerkenswerter Türkis-Fund von Warstein im Sauerland
54-60 Vom Blitz getroffen : Qaurze aus Brasilien
61-63 Die Mineralien des alten Bergbaues bei Flattnitz in Kärnten

* **ROCK AND MINERALS** 73(4), 08.98

237-238 Remùote sensing
242-262 Colorado barite
264-266 Carnegie museum of natural history
268-275 Lincoln Crek Quarry, Lewis County, Washington
276-277 Pierre Rondelez : featured artist at the 1998 Munich show
279-280 Orpiment from Hunan, China
282-284 Ferberite, Panasquiera, Portugal
287-290 Minerals from the sulfide zone at Boling Salt Dome, New Gulf, Wharton County, Texas

* **SCHWEIZER STRAHLER** 11(7), 08.98

273-290 Die unbeständigen Mineralien der Calcit- und dolomitgruppe
291-294 Das Urner Mineralien-Museum in Seedorf
294-309 Les falsifications de minéraux
309-323 I Minerali di Novaggio, Malcantone, Ticino
327-328 Ungewöhnliche Skelett-Kristallbildung bei Bleiglanz
a13 Interessengemeinschaft Lengenbach, IGL

* **MINERAUX ET FOSSILES** 24((264), 08.98

5-12 Diamants d'Argyle (Australie)
13-19 Le quartz de Grégny (Savoie)
24 L'expérience chimique du mois (10) célestite
30-32 Tucson 1998
33-34 Vauxite, paravauxite et métavauxite
35-38 Propos sur le patrimoine géologique et minéralogique alpin

* **MINERAL NEWS** 14(7), 07.98

1/6-7 New mineral finds in the first half of 1998
1/4-5 A simple homemade specific gravity device
7 Explanation for formation of pseudocubic quartz

* **GEODE** 23(3), 08.98

8-10 Topaas
11-14 Excursie naar Winterswijk
16-20 Vulkanen (1)
21-22 Gif in rumster Kleiputten

* **LE REGNE MINERAL #** 22, 08.98

5-13 Les minéraux des pegmatites de la région de Papachacra (Catamarca, Argentië)
14-17 Le Mas Lavayre, Hérault : un deuxième gîte de deliensite
18-20 Nouveaux minéraux (ancylite, brianroulstonite, caoxite, chrombismite, deliensite, dessauite, galileiite, gordaite, horvathite-(Y), ilinskite, jorgensenite, sheldrickite
24-30 Bourse de Sainte-Marie-aux-Mines 6/98
37-39 Le sable (1), la "SCI" une société de collectionneurs
40-44 La pézo-électricité des minéraux et sa mise en évidence
45-46 Des émeraudes en Galice, Espagne
46-48 Hydroxyl-fluor-chlorapatite

* **DER AUFSCHLUSS** 49(4), 08.98

197-204 Vulkanlandschaft im Westen der USA : Craters of the Moon
213-229 Sammlungen und Beschreibungen von Schwarzwälder Mineralien im Frühen 19. Jahrhundert
230-232 Meixnerit von Maroldsweisach, Bayern
233-252 Das holozäne Meteoritenkraterfeld von Kaali auf Saaremaa (Ösel), Estland
253-257 Chadwickit, ein neues Uranylarsenit von Wittichen im Schwarzwald (D)
258 Hydronium-Jarosit, ein Neufund von Rio Marina auf der Insel Elba
259-260 Corkit aus der goldlagerstätte Schellgaden : ein neues Mineral für das Salsburger Land

* **MINERALOGICAL ABSTRACTS** 49(3), 09.98
* **GRONDBOOR EN HAMER** 52(3), 07.98

Themanummer : de Sint-Pietersberg bij Maastricht (geologie en fossielen) [44 pp.]

* **UV WAVES** 28(3), 06.98

4 Diamond fluorescence
5-6 Making lights (home made UV lights and cases

* **J. FLUOR. MINER. SOC.** 19, 08.98

1-18 Cathodoluminescence of quartz
19-24 "Inner space # 1 provides a view of the structure of the crystal lattice and some atomic distances
25-31 "Inner space # 2 goes a step further inside the atom giving a magnified picture combined with historic and present-day aspects.

* **GEOLOGY TODAY** 14(3), 06.98

91 Jamaica : country of holes
104-113 Is pure groundwater sage to drink ? Natural "contamination" of ground water in Norway
113-115 Charles Lyell and the extraordinary publishing history of his works

* **GEA** 3152), 06.98

37-43 Sardinië, een eldorado voor mineralen-zoekers.
43-50 Meteorieten : stenen met raadsels
60-63 Chroommineralen
67-69 Zand : hoever zijn we inmiddels ?

* **MINERALOGICAL RECORD** 29(4), 08.98

Themanummer : "The Sweet Home Mine", Park County, Colorado, USA (de spectaculairsterhodochrosietkristallen ter wereld) [ongeveer 155 pp.]

* **MINERALIENFREUND** 36(3), 08.98

1-4 Strahlen, einen kurzen Sommer lang
5-7 Dolomitkristalle vom Ofenhorn VS
9-12 Urner Mineralien-Museum 1998
13-15 Peridot aus China
16-20 Maderanertal

* **AMERICAN MINERALOGIST** 83(7-8), 08.98

889-895 Phosphovanadylite : a new vanadium phosphate mineral with a zeolite-type structure
896-900 Rossmanite, a new alkali-deficient tourmaline
901-906 Sorosite, Cu(Sn,Sb), a new mineral from the Baimka placer deposit, western Chukotka, Russian Far East

* **LAPIS** 23(7-8), 08.98

9-11 Rutherfordin
13-77 Das Bergbaurevier um Ronneburg/THüringen
77-80 Neue Mineralien aus der Eifel (Tschörtnerit, der erste kupferhaltige Zeolith, bellbergit, cuprit, Epitaxie Bellbergit+Levyn)
81 Gordait aus dem Mansfelder Revier
81-82 Chalcophyllit aus dem Spessart
82 Anatas aus Thüringen

* **GEODE** 23(4), 09.98

5-9 Vulkanen (2)
18-21 Opaal

* **LAPIS** 23(9), 09.98

7-11 Aktonolith (Strahlstein, Amiant)
13-17 Die Pseudomorphosen von Kupfer nach Aragonit von Corocoro, Bolivien
18 Magnetis : eine Wünschelrute für Micromounter
19-25 Immer mehr Meteorite tauchen vom Sikhote-Alin-Kraterfeld auf (Siberië
26 Zweiter Fund des seltenen Arsenatminerals Johillerit aus Tsumeb, Namibia
27-34 Baveno in Oberitalien ; ein aussergewöhnlicher Fundort seltener Scandium-Mineralien
35-37 die weltbesten Kristalle von Famatinit und Luzonit
38-40 Ein neues Mineral des Turmalin-Gruppe : Rossmanit aus Rosna (CR) und Elba (I)
40-41/47-48 Neue Mineralien (Juonniit, Phosphogartrellit, Pretulit, Phosphovanadylit, Polkanovit, Rossmanit, Sorosit, Sudovikovit, Bracjkebuschit-Gruppe, Türkis und Planerit)

* **NAUTILUS INFO** 23(1), 09.98

13-14 Grote strukturen van de geologie van België
15-20 Het catalogiseren van een mineralen-verzameling

* **CANADIAN MINERALOGIST** 36(2), 04.98

251-254 ✞ Eugene Foord (1946-1998)
395-398 Mitridatite from the San Luis granitic pegmatite, La Florida, Argentina
399-414 Werdingite, a borosilicate new to granitic pegmatites
415-432 Compositional variation of tourmaline in the granitic pegmatite dykes of the Cruzeiro mine, Minas Gerais, Brazil
433-440 Feruvite from lepidolite pegmatites at Red Cross Lake, Manitoba, Canada

* **AGAB MINIBUL** 31(8), 10.98

1-16 Dana's system of mineralogy [P. Tambuyser]
17-19 J'ai visité le musée d'Idar

* **LITHORAMA** 7(25), 09.98

Speciaal (25-)jubileum nummer
3-4 Vous avez dit collection ! Pourquoi pas les Belges ?
5-7 Mes aventures minéralogiques
13-17 Les diamants de Fleurus
38-47 Au Katanga, le temps des grives et ses prolongements [J. Lhoest]
48-50 Impact météorique : le Groenland poinçonné

VERSTEEND HOUT

van de bekendste
vindplaatsen in de wereld:
U.S.A., Brazilië,
Madagascar,
Turkije, Centraal Afrika,
Patagonië, België en
vele andere plaatsen ...

wij kunnen leveren:
- afgewerkte schijven in alle maten
tot bladen voor salontafels
- boomstammen in alle maten

ONZE SPECIALITEIT

PETRIFIED FOREST
GRUITRODERBAAN 35
3670 MEEUWEN (LIMBURG)
tel. & fax 011/79 24 68

Geonic Mineralen Collectie

Voor de hall, living en vitrinekast:
Esthetische en dekoratieve stukken
Bergkristal, van enkelkristal tot museumstukken, Arkansas, USA
Amethist, Agaat, Toermalijn, Brazilië
Apophylliet, Gyroliet, Heulandiet, Mesoliet, Skoleziet, India
Aquamarijn, Granaat, Topaas, Toermalijn, Lapis lazuli, Pakistan, Afghanistan
Charoiet, Rusland

Voor de verzamelaar:
Mineralen van klassieke vindplaatsen
Augelite, Wardiet, Lazuliet, Cubaniet en mineralen van andere vindplaatsen in Canada
Danburiet, Seleniet, (Gips) en mineralen van andere vindplaatsen in Mexico
Astrophylliet, Stelleriet, Zilver, Goud en mineralen van andere vindplaatsen in GOS

Voor de systematieker:
Meer dan 400 verschillende mineralen van beroemde vindplaatsen:
Kola (GOS), Mont Saint Hilare (Canada),
Monte Somma (Italië), Reichenbach (Duitsland)

Henricus Bracqstraat 10, B-9030 Mariakerke (Gent)
Tel. +32 (0)9 227 32 10
Fax +32 (0)9 227 66 04