



Afb. 10. Ring-silicaten.

A. Driering met drie SiO_4 -tetraëders: $[Si_3O_9]^{6-}$ -groep.

B. Vierring met vier tetraëders: $[Si_4O_{12}]^{8-}$ -groep.

C. Zesring met zes tetraëders: $[Si_6O_{18}]^{12-}$ -groep.

Afb. 11. Postzegel uit de U.S.A. met toermalijn (midden) en kwarts.



$Ca_{10}Mg_2Al_4(SiO_4)_5(Si_2O_7)_2(OH)$, dan hoeven we niet te schrikken maar lezen er integendeel juist gemakkelijk de genoemde bouwstenen van de kristallen uit af. Erg moeilijk zijn die formules eigenlijk helemaal niet. Het interessante "Belgische" mineraal Ardenniet behoort ook tot de gemengde sorosilicaten, zoek de mooie lange formule maar eens op.

Ring- of Cyclo-silicaten

Drie, vier of zes (nooit vijf) SiO_4 -tjes vormen door een soort slang-bijt-staart-koppeling ringvormige groepen, respectievelijk Si_3O_9 ; Si_4O_{12} ; Si_6O_{18} . Er zijn 90 cyclosilicaten, 60 ervan bezitten de zesring. Afb. 10.

Benitoiet: $BaTiSi_3O_9$, Catapleiet: $Na_2ZrSi_3O_9 \cdot 2H_2O$ en Cyclo-wollastoniet: $Ca_3Si_3O_9$ dragen overduidelijk de driering. Axiniet (er wordt onderscheid gemaakt tussen Ferroaxiniet, Manganaxiniet, Magnesio-axiniet en Tinzeniet) kan geschreven worden als $Ca_2(Fe,Mn,Mg)Al_2(BO_3)(OH)(Si_4O_{12})$ en is een borosilicaat met vierring. De rest van de dertig kleine ringsilicaten zijn nogal exotische mineralen die we zelden tegen komen.

Zesringen

Met Beryl: $Be_3Al_2Si_6O_{18}$, inclusief de edelstenen aquamarijn, smaragd, heliodoer, morganiet en gosheniet, komen we in bekend en geliefd vaarwater. De kristallen van Beryl bezitten ook uitwendig de zeszijdige symmetrie van de Si_6O_{18} -groep. Dit geldt ook voor de Toermalijnen (eigenlijk een groep van 9 mineralen) die net als Beryl ook nog vrijwel alle kleuren kunnen vertonen. Afb. 11. Kijk eens naar de lange formules van Toermalijn en vergelijk ze met die van de Axinieten. De systematiek is af te lezen uit een hoopje letters en cijfers! Tot de zesring-silicaten behoren verder nog Cordieriet, Sekaninaiet, Steenstrupien, Dioptaas, Chrysocolla, Milariet, Osumiliet, Eiffeliet, Sugiliet en Sogdianiet. Ook hier dus weer een aantal tophits voor de verzamelaar.

Tot slot het mooie mineraal Eudialyt, dat zowel Si_3O_9 - als Si_6O_{18} -ringen schijnt te bevatten.

Micromounts ruilen, hoe doe je dat?

door Jaap Graaff

Micromounters, die nog nooit hebben deelgenomen aan een ruilbeurs of ruildag voor micromounts, zullen waarschijnlijk met veel vragen zitten, waar ze niet gemakkelijk uitkomen. Zijn zij lid van een van de Micromount-werkgroepen, dan hebben zij vast wel met andere leden geruild, maar zelf een tafel bemannen op een ruilbeurs is toch heel iets anders.

In dit artikel zal ik proberen enige veel voorkomende vragen te formuleren en zo goed mogelijk te beantwoorden.

1. Heb ik voldoende ruilmateriaal en is het interessant genoeg?

Voldoende materiaal heb je al als de zo'n 100 micromounts meebrengt, daar is altijd wel iets van iemands gading bij.

Om na te gaan of uw ruilmateriaal voldoende interessant is, kunnen we eerst een kwalificatie aanbrenge:

A = zeldzaam en fraai;

B = zeldzaam en minder fraai;

C = algemeen en fraai;

D = algemeen en minder fraai.

Onder "fraai" versta ik dan: duidelijke kristallen, vrijwel onbeschadigd en schoon.

Het zal een ieder duidelijk zijn, dat mensen met een aanbod van hoofdzakelijk D-materiaal niet hoeven in te schrijven: zij zullen weinig of geen kans hebben.

Deelnemers met een aanbod van A-, B-, of C-materiaal kunnen praktisch altijd ruilen. De meeste micromounters bieden niet uitsluitend A-, of B-, of C-materiaal aan, maar een combinatie uit deze groepen. Zij hebben dan meer kansen op gelijkwaardige ruilmogelijkheden.

2. Hoe bereid ik me op deelname voor?

Men kan bij de voorbereiding volstaan door zo'n 100 MM in een doos te deponeren en af te reizen. Dat maakt het er, zowel voor uw ruilpartners als voor uzelf, echter niet overzichtelijker op. Hoewel niet noodzakelijk, verdient het aanbeveling de ingedoopte MM's in platte dozen (60 - 100 stuks) alfabetisch te rangschikken. Men kan deze dozen dan naar keuze vullen met materiaal van een bepaalde vindplaats, regio, specialisme, of naar systematiek. Bovendien kan men per doos, overeenkomstig de inhoud, een duidelijk benoemde alfabetische lijst met vraag en aanbod toevoegen, wat het zoeken en ruilen natuurlijk een stuk vergemakkelijkt. Wanneer men bij het micromounten de klassieke methode volgt: geëtiketteerde deksel boven, dan geeft dat bij het uitzoeken op de ruildag geen problemen.

Bij een afwijkende methode, die ook veel gebruikt wordt: geëtiketteerde deksel onder, is het aflezen niet zonder meer mogelijk. Daarvoor kiezen we de volgende oplossing: de MM's worden met de geëtiketteerde deksel naar boven in de dozen geplaatst, deksel van de doos erop, een stevig elastiek eromheen en omgedraaid. De MM's worden dan in "rust-positie" bewaard en vervoerd. Op de beurs worden de dozen omgedraaid en het deksel eraf genomen. De MM-doosjes zijn nu direct afleesbaar.

3. Hoe is de werkwijze op zo'n dag?

Bij aankomst ontvangt u een aantal met een cijfer of letter gemerkte kaarten. U zoekt in de zaal de overeenkomstig gemerkte tafel op en stelt daarop uw microscoop, verlichting en ruilmateriaal uit. U plaatst één kaart duidelijk zichtbaar tegen uw microscoop en gaat met de andere kaarten op zak op zoek naar een ruilpartner. Heeft u bij een andere deelnemer MM's gevonden die u met hem/haar wilt ruilen, dan plaatst u deze op uw kaart en laat ze op zijn/haar tafel achter. Uw ruilpartner komt, zodra hij/zij tijd heeft, met de kaart en de micromounts naar uw tafel. Hij/zij zoekt uit uw aanbod, afhankelijk van de kwaliteit, een gelijk, eventueel ongelijk aantal MM's uit. De ruil kan dan met wederzijds goedvinden worden gesloten.

Vindt uw ruilpartner geen, of slechts enkele MM's van zijn/haar gading, dan gaat de ruil slechts gedeeltelijk door, hij/zij laat de kaart bij u achter en neemt in overleg zijn/haar MM's weer mee. Vervolgens probeert u het bij een volgende kandidaat.

U bent dus veel op stap en uw MM's blijven derhalve onbeheerd achter, tenzij u een familielid of andere bekende als "waakhond"

meebrengt. De ervaring heeft echter geleerd, dat er vrijwel nooit klachten over oneerlijk gedrag zijn. Trouwens, zulke praktijken zouden al snel aan het licht komen, met alle gevolgen van dien.

4. Kan ik zelf mijn keuze bepalen?

Het kan zijn, dat u van een bepaalde vindplaats of specialisatie een zeldzaam specimen heeft te ruilen. Daarvoor wilt u uiteraard ook een zeldzaam, bij u ontbrekend exemplaar van die betreffende vindplaats/specialisatie terug ontvangen. U kunt dan het specimen even achter houden, terwijl hij wel op uw lijst met aanbod voorkomt. U hebt dan alle tijd om alle tafels rustig langs te gaan om te zien of u het gewenste exemplaar kunt vinden.

Als u alleen of bij voorkeur MM's van dezelfde vindplaats of hetzelfde specialisme wilt terugontvangen, dan zult u dat duidelijk moeten aangeven.

Tenslotte: u heeft altijd de vrijheid het tegenbod, op grond van soort- of kwaliteitsverschil, te weigeren. Dat zal niemand u kwalijk nemen, tenzij u er een gewoonte van maakt.

5. Is zo'n dag echt de moeite waard?

Als u ooit micromounters spreekt die aan een dergelijke activiteit hebben deelgenomen, dan zullen zij dit zeker bevestigen. Het zijn vaak gezellige dagen, met informatie over vondstmogelijkheden, levendige discussies over omstrede vondsten en nieuwe contacten.

Bovendien is er een grote diversiteit in het aanbod, zodat u een goede kans maakt uw verzameling met een aantal interessante specimens uit te breiden. En daar was het toch om begonnen? Om u een indruk te geven van het aanbod op een MM-ruilbeurs geef ik de specialisaties, die op de eerste "Micromounterie" te Amersfoort, op 16 november 1991, aanwezig waren. De 12 deelnemers exposeerden: Alpen; Grube Clara; Eifel (diverse vindplaatsen); Harz; Hessen; Kaiserstuhl; Lavrion; Noorwegen; Polen; Portugal; Sauerland; Vogelsberg; Zeolietgroep; diversen.

Inmiddels is door de Kring Zuidoost-Nederland in Geleen al 10 maal een internationale ruilbeurs voor micromounts gehouden. Deze vindt ieder jaar in april plaats.

Op 31 oktober a.s. zal Kring Amersfoort voor de tweede maal een "Micromounterie" houden, en wel in "De Faam", Hamseweg 9 te Hoogland, bij Amersfoort. Inlichtingen kunt u inwinnen bij: Jaap Graaff, Tristanpad 1, 3816 SG Amersfoort, tel. 033 - 728621.

Een bijzondere lithofyse?

door C.H.A. van der Vleuten

Jaren geleden vond ik bij een kennis in Boulouris (omgeving Esterel, Zuid-Frankrijk) een lithofyse, die wel aangezaagd was maar die, na een defect aan de zaagmachine, was blijven liggen. Toen de bol, die ongeveer 5½ cm groot was, met hamer en beitel werd bewerkt, barstte hij in vier grote stukken en wat kleinere fragmentjes uiteen. De lithofyse bleek een holte te bezitten, die was omgeven door rode chaledoon en was gevuld met zeer fijne haartjes en vezeltjes, merendeels rose gekleurd, deels wit en zijdeglanzend. Afb. 1.

Het gelukte mij destijds niet erachter te komen wat voor mineraal dit kon zijn en dus belandden twee stukken in de "vraagteken"

Afb. 1. Opname van de vezelige massa in de holte van een lithofyse. Beeldbreedte 10 mm. Herkomst: Esterel-gebergte, Zuid-Frankrijk. Collectie: C.H.A. van der Vleuten.

