

Cupriet, een kopererts met geschiedenis

door Jacques Feijen
j.feijen@hotmail.com

Jacques Feijen is sedert 1984 lid van GEA. Daarnaast is hij ook lid van de NGV-afdeling Limburg, Mineralen Kring Antwerpen en Kring Zwarte Woud Mineralen en maakt hij al vele jaren deel uit van het bestuur van de GEA Kring Zuidoost-Nederland. Hij is een geestdriftig verzamelaar van mineralen, maar zijn hoofdinteresse gaat uit naar micromineralen. Hij is ook zeer graag bezig met het fotograferen van micromounts.

Cupriet (Cu_2O)... eindelijk eens een mineraal met een vrij eenvoudige formule. Het is een koperoxide. En zoals zo vaak al gezegd is: juist het eenvoudige ontplooit zich in alle schoonheid. Dat heeft cupriet helemaal in zich.

Het is een kopermineraal dat door vele verzamelaars hogelijk gewaardeerd wordt. Niet alleen vanwege zijn fraaie rode kleur, maar ook door zijn strakke vormen. Cupriet behoort tot het kubische kristalsysteem (denk maar aan een dobbelsteen). Soms vinden wij kristallen die helemaal zwart zijn, maar toch duidelijk als cupriet zijn te herkennen.

De naam cupriet is een afgeleide van het Latijnse *cuprum*, wat in het Nederlands dus koper betekent. Koper kennen we allemaal wel. Het is een mooi metaal, dat in onze dagelijkse werkelijkheid een grote rol speelt. Zonder koper zou onze maatschappij niet zijn wat hij nu is. Denk maar aan alle elektriciteits- en transportsystemen en nog veel meer.

Koper is het metaal dat verbindingen legt, om het maar eenvoudig te zeggen. Waarschijnlijk is het het eerste metaal dat door onze verre voorouders zo'n 6500 jaar geleden is gewonnen en verwerkt is tot het metaal koper. Zij ontdekten toen blauw en groen gekleurde stenen, die werden verzameld en fijngemalen.

De eerste koperbolletjes

Maar om van dit gesteente tot het zuivere metaal koper te komen? Dat is een wonder op zich, als je erover nadenkt! Koper kent een smeltpunt van 1100 graden Celsius! Die temperatuur kon men 6500 jaar geleden nog niet zo makkelijk bereiken. Maar uiteindelijk is het toch gelukt om, waarschijnlijk via blaaspipen

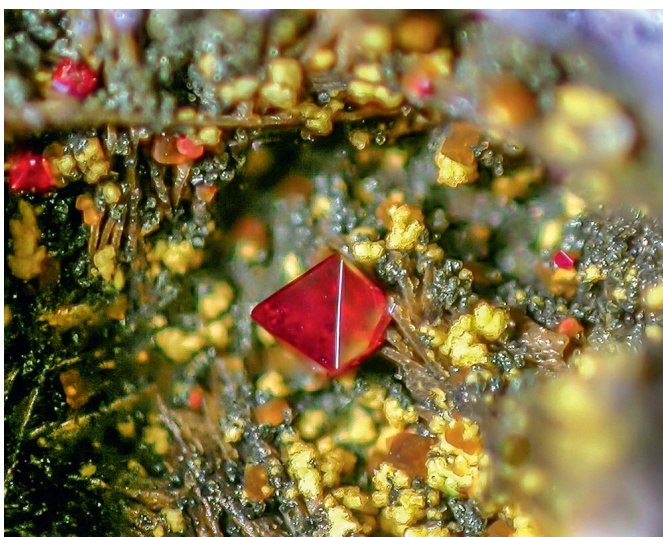
en met behulp van koolstof, deze temperatuur te bereiken. Zo ontstonden de eerste koperbolletjes, die verder verwerkt werden tot allerlei gebruiks- en siervoorwerpen.

Waarschijnlijk werden ook de eerste bijlen uit koper vervaardigd. Koper is een vrij zacht metaal, maar voor de verwerking van hout zeer goed te gebruiken. In Jordanië is het gebied rondom Fenan één van de oudste gebieden ter wereld waar kopererts werd gewonnen. Koperertsen (cupriet, azuriet en malachiet) werden en worden over de hele wereld gevonden.

Cupriet is over de gehele wereld te vinden. Voor Europa is het gebied dat wij kennen als Toscane (in Italië) zeer rijk aan deze erts. De Etrusken bewoonden dit gebied lang voor het Romeinse Rijk ontstond. Het hoogtepunt van de Etruskische cultuur lag rond 700 tot 500 voor Christus. Zij hadden een zeer rijke cultuur en bouwden prachtige steden en paleizen. Hun grafkamers kennen uitgelezen wandschilderingen en hun kunstwerken staan op eenzame hoogte. Van het nabij gelegen eiland Elba werd ijzererts ingevoerd en verwerkt.



Afb. 2. Links: To & Harie Paulsen; rechts: Jacques Feijen.



Afb. 1. Cupriet: Massa Marittima Toscane Italië. fov = 1,5 mm. Collectie To & Harie Paulsen. Foto: Jacques Feijen.

Meer dan steentjes alleen

Als men op vakantie gaat naar dit mooie gebied, kun je nog altijd restanten vinden van slakken die uit de Etruskische tijd afkomstig zijn. Die worden dan ook regelmatig afgezocht door liefhebbers van slakkenmineralen (antropogene mineralen), zoals ik. Bij één van mijn mineralenvrienden vond ik dit geweldig mooie kristal van cupriet (afb. 1). Het heeft een uitgesproken kleur rood, het oppervlak glanst zo hard dat je er jezelf in kunt spiegelen, en de fraaie octaëdervorm waarin het kristal zich vertoont, behoeft geen nadere uitleg. To en Harie Paulsen (afb. 2) hadden het gevonden op een slakkenhoop in de buurt van Massa Marittima, in Toscane. Deze slakkenhopen zijn zeer oud, denk maar aan ongeveer 2500 jaar! Het zoeken en vinden van mineralen kan dus ook leiden tot een verdieping in andere culturen. Zo heb ik ooit een uitgebreide studie gemaakt van het Etruskische Rijk en kan ik iedereen aanraden dat ook eens te doen! Het verzamelen van mineralen behelst zoveel meer dan het alleen maar oprapen van steentjes. Althans... dat geldt zeker voor mij en ik ben er zeker van voor velen van U ook.

Dit artikel is eerder gepubliceerd in de GEA-Nieuwsbrief van maart 2019 in de rubriek 'Foto van de maand'.