



Cinnaber en goudpepiet uit de Witlagekreek, Marowijnedistrict (Malfait, 2002)

De geschiedenis van natuurlijk kwikerts in Suriname

Door SALOMON KROONENBERG



Cinnaberkristal uit China

Kwik is giftig. Iedereen die kwik gebruikt bij de kleinschalige goudwinning in het binnenland, weet dat hij niet alleen zijn eigen gezondheid in gevaar brengt. Zelfs in de stad zijn de kwikdampen levensgevaarlijk. Minder bekend is dat er in ons achterland ook natuurlijk kwikerts voorkomt. Meer dan een eeuw geleden ontdekt. De verwachtingen waren torenhoog, net zoals nu met de aardolie. Toen volgde de teleurstelling: er was niet genoeg om het te mijnen. Dit is het verhaal van David Headley, de optimist die erin bleef geloven, en van Gerard Duyfjes, de pessimist die had uitgerekend dat het niet de moeite waard was.

Allebei hebben ze hun sporen op de kaart van Suriname achtergelaten: het Headleyrif, een kwartsader in de goudconcessie van IAMGOLD Rosebel Gold Mines, en het Duyfjesgebergte aan de Lawa. Hun geschiedenis heb ik gereconstrueerd uit artikelen in oude kranten zoals *De West*, *De Surinamer* en *Suriname: koloniaal nieuws- en advertentieblad*, en tijdschriften zoals *Engineering and Mining Journal* van 1896 tot 1926. Kwik komt in de natuur soms als het vloeibare metaal voor, maar meestal gebonden aan zwavel. Dan heet het kwiksulfide of cinnaber. Het vormt dan prachtige rode kristallen, of aardachtige massa's.

David E. Headley was een Britse mijnningenieur, geboren in Demerara. Hij duikt in 1907 op in Suriname, maar zijn sporen zijn al vanaf 1896 te vinden in voormalig Brits-Guyana en Frans-Guyana. Hij moet een jaar of veertig geweest zijn in die tijd. In elk geval woont hij vanaf dat jaar in Albina, een *bird of passage* in die stad - zoals hij zelf schreef - en ging hij op zoek naar goud. In juni 1911 komt hem een verhaal ter ore

van de goudzoeker Wouter die goud zocht in de Witlagekreek, een zijkreek van de grotere Tempatikreek die in de Marowijne uitkomt. Het is een tijd waarin porknockers, kleinschalige gouddelvers, in het hele noordoosten van ons land nog koortsachtig naar goud zoeken. Maar het hoogtepunt van de gold rush van de eeuwwisseling is dan al voorbij. Te veel investeringen in apparatuur, te weinig geologisch onderzoek. Toch worden met de simpele technieken van de porknocker, riviergrind wassen met de *batea* (goudpan) en de *longtom* nog steeds aardige opbrengsten gehaald. De *longtom* bestaat uit een zeef bovenop, en een schuine goot met richels eronder die in de stroom van een rivier of kreek wordt geplaatst. Grind en zand uit de rivier worden in de zeef gegooid, het grofste blijft op de zeef achter, het fijne materiaal dat er doorheen valt loopt over de richels heen. Goudkorreltjes blijven door hun hoge soortelijke gewicht achter de richels hangen, lichtere korrels verdwijnen met de stroom terug in de rivier. Aan de stroomopwaartse kant van de richeltjes wordt een

beetje kwik aangebracht. De fijnste gouddeeltjes worden door het kwik geamalgameerd, en het amalgaam wordt er van tijd tot tijd uitgehaald en ingedampt, zodat het goud geconcentreerd wordt.

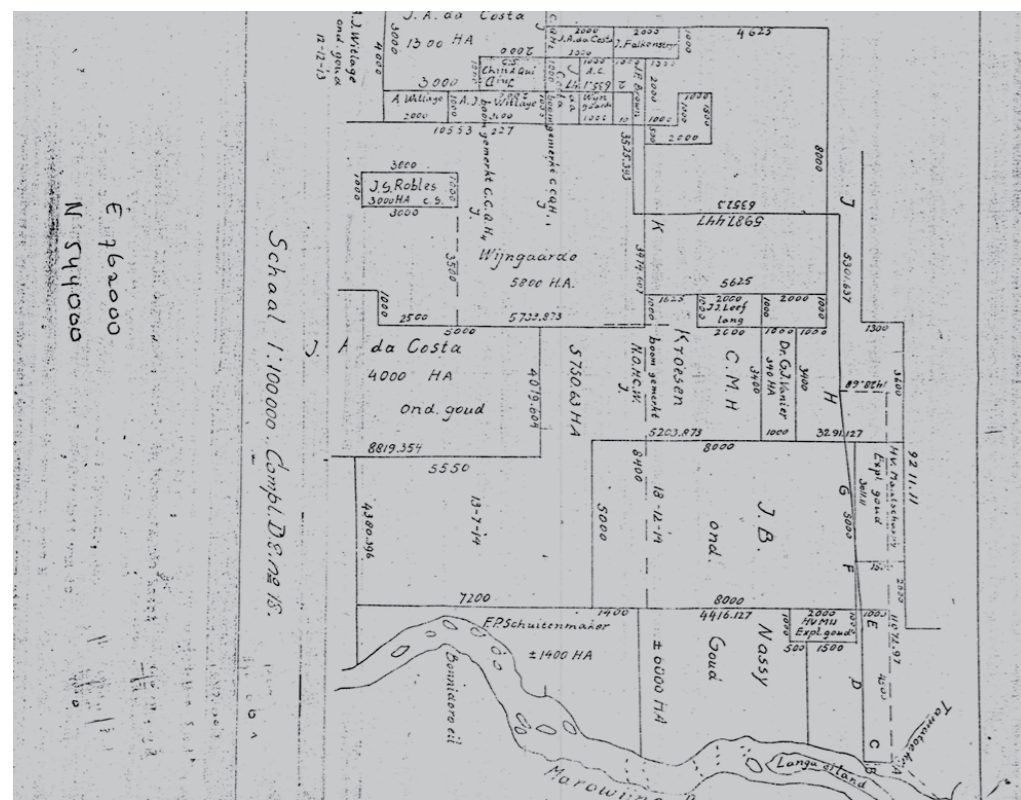
Goudzoeker Wouter haalt het kwik-goud-amalgaam van de *longtom*, dampt het in, maar tot zijn verbazing houdt hij veel meer kwik over dan hij er ingedaan heeft. Hij ontdekt dat er in het residu rode steentjes voorkomen, en laat ze zien aan zijn chef Alexander Johannes Witlage, compagnon van de concessionaris J. M. Da Costa. Witlage lijkt geen belangstelling te hebben, en de stenen worden weggegooid in de Knuffelsgracht.

Cinnaber

Maar Headley krijgt van de concessionaris Sedney een stuk rode steen in handen, en herkent het meteen: het is cinnaber. Hij bezoekt het gebied al in augustus 1911 en rapporteert daarover in oktober 1911 in het Amerikaanse blad *Engineering and Mining Journal*. Hij stuurt een paar stukken erts naar Robert Scott in Californië

voor analyse. Die noemt het erts een van de beste die hij heeft gezien: een kwikgehalte van 78 procent. De redactie van *De West* mag zelf bij De Surinaamsche Bank een aantal stukken zien die Headley van Sedney had gekregen. *De West* constateert dat het 'buitengewoon zwaar (is), zwaarder dan goudkwarts bijvoorbeeld. Het heeft een scharlaken roode kleur, op de breukvlakte is de kristallijne formatie duidelijk te herkennen'. Achteraf blijkt dat zulke rode stenen al eerder in 1904 gevonden waren in die kreek, maar een deskundige had toen verklaard dat die van geen enkele waarde waren. De medisch student Johan S. Robles vindt in 1912 ook rode stenen op zijn placer Bonidoro (ontginningsgroeve, *red.*). Hij verhit het erts in een schaalje en ziet er kwik uitdruppelen. Zijn leermeester, de apotheker A. Ph. Samson, bevestigt na scheikundig onderzoek dat het kwik is, en suggereert dat hij de ware ontdekker van het erts is. Robles probeert de concessie te verkopen aan een Engelse maatschappij die kwikmijnen in Spanje en Italië bezit. Ook onderhandelt hij met een Amerikaans syndicaat over exploratie van het kwikgebied. In september 1912 arriveert de New Yorkse ingenieur Dawson, ingehuurd door het

Amerikaans syndicaat, en gaat op onderzoek. Op 2 november keert hij terug naar New York, met gunstige resultaten: het gemiddelde kwikgehalte van het erts op de concessie Da Costa bedraagt 15 procent, nog steeds veel hoger dan wat men in Californië wint. Het rapport van Dawson is alleen nooit gepubliceerd. In het *Engineering and Mining Journal* van 11 januari 1913 staat: 'examinations by American engineers were somewhat disappointing'. Dat kan alleen van Dawson komen, want andere Amerikanen zijn er dan nog niet geweest. Ook al is het erts van hoge kwaliteit, dat betekent nog niet dat er genoeg aanwezig is om er een kwikmijn van te maken. Toch blijft Headley buitengewoon optimistisch over de resultaten van Dawson. In het aprilnummer van datzelfde blad publiceert hij een positief stuk over 'Cinnaber in Dutch Guiana'. In juli 1913 komen er weer Fransen kijken, ongetwijfeld gelokt door Headley's enthousiaste berichten in het *Engineering and Mining Journal*. Draait Headley ons dan een rad voor ogen? Hij beklagt zich erover dat sommige 'onbevoegden' in de kolonie zijn bevindingen met vijandigheid ontvangen en het maar *humbug* (schijnvertoon, *red.*) vinden. Wie hij daarmee bedoelt, wordt spoedig duidelijk.



Concessiekaart Witlagegebied, getekend door Duyffjes in 1915



Trens van Duyffjes, opnieuw bestudeerd in 2004

Nederlands onderzoek

Want ook Nederland heeft belangstelling. Er zijn stukken erts gestuurd naar prof. Jan Adolf Grutterink van de Technische Hoogeschool Delft. Die vindt het erts van groot belang vanwege het hoge kwikgehalte. Na de analyse van Grutterink wordt daar het Bonidoro exploratiesyndicaat opgericht voor het terrein van de heren Robles en Sedney. Op 30 oktober 1912 vertrekt de dan dertigjarige Delftse mijningenieur Gerard Duyffjes, een collega van Grutterink, in opdracht van het Bonidoro syndicaat naar hetzelfde gebied voor onderzoek naar het kwikerts. Headley biedt zijn diensten aan Duyffjes aan, maar die slaat dat af. Vermoedelijk begrijpt hij wat voor vlees hij in de kuip heeft. Duyffjes heeft zijn sporen in Suriname dan al verdiend: hij nam van 1904-1907 deel aan de mijnexploratie van gouvernementswege in het Lawagebied en andere goudgebieden. In 1910 schrijft hij daar een uitstekend rapport over. Hij bakent de concessies af met waterpasmetingen in het veld, want daarover bestond nog veel onduidelijkheid. De kwikader bevindt zich op de concessie van Da Costa, maar loopt door tot in die van Robles en Sedney, ontdekt hij. Duyffjes

'De stenen worden weggegooid in de Knuffelsgracht'

schrijft twee rapporten: een in 1914 voor het Bonidoro syndicaat, en een in 1915 in opdracht van de Mijnbouwmaatschappij Merkuur (*mercury* is Engels voor kwik), opgericht op 14 juni 1914 in Den Haag. Geen van beide is gepubliceerd, en het rapport uit 1914 is onvindbaar. Dat van 1915 is een buitengewoon gedetailleerd verslag, met talloze zeer duidelijke kaartjes en tekeningen van de tientallen trenzen die hij heeft laten graven. Duyffjes heeft de trenzen zo nauwkeurig ingemeten in het terrein, dat ze nog in een recente exploratie in 2004 zijn teruggevonden. Zijn bevindingen zijn ronduit negatief: er zijn geen grote voorraden erts aanwezig. *De West* van 11 maart 1913 en andere kranten melden al eerder dat Duyffjes' resultaten negatief zijn. De Mijnbouwmaatschappij Merkuur wordt op 18 december 1928 ontbonden 'omdat de uitgevoerde exploratie meer heeft gekost dan het maatschappelijk kapitaal'.

Maar Headley geeft het niet op, want in februari 1916 is hij weer in het gebied met de Amerikanen E.B. Fairweather en A. Pay alsook C. Webb, directeur van de Amerikaanse Pan American Products Company. Ze vinden nieuwe stukken *cinnaber*, maar wel alleen als rolstenen in de kreek, precies zoals Duyffjes had beschreven. Dat is het laatste wat wij van Headley horen. Toch blijft de magie van het erts trekken: Billiton onderzoekt het voorkomen in 1941 en 1953, Victor de Munck van de Geologisch Mijnbouwkundige Dienst karteert het hele gebied in 1954, en in 2004 en 2014 is het goudpotentieel en het kwikerts in het gebied opnieuw onderzocht. Het merkwaardige is, dat het kwikerts tegelijkertijd met de afzetting van goud in het gesteente is ontstaan, zo blijkt uit het geologisch onderzoek. Het is net alsof de Aarde ons het kwik op een presenteerblaadje heeft willen aanbieden om te gebruiken bij de goudwinning. Gelukkig is het niet winbaar, anders was de kwikvervuiling in het binnenland misschien wel tweemaal zo erg als nu het geval is. ☹

(Met dank aan mevrouw Ger Duyffjes-Vellekoop, schoondochter van Gerard Duyffjes voor familie-informatie, en aan Richard Capps, Dennis LaPoint en Wim Malfait voor hun succesvolle zoektochten naar informatie.)