

GRANATEN IN DUITSCH-OOST-AFRIKA.

Ongeveer dertig jaar geleden vonden Engelsche zendelingen, op den weg van de kust naar het Nyassa-meer, kleine roode steentjes; deze bevonden zich aan de oppervlakte en werden herkend als granaten.

De ontdekking geraakte in het vergeetboek, totdat in 1892 een Duitscher, genaamd LÜDER, dezelfde ontdekking deed, maar deze niet de moeite waard vond. In 1896 vestigde weder een Engelsche zending, FARLER, de aandacht herhaaldelijk op deze steenen, doch zonder gevolg; tot eindelijk, toen de streek in het bezit der Duitschers was gekomen, de gouverneur EVERVECK de aandacht van de regeering op de waarde van deze vondst vestigde.

Het resultaat was nu een geregeld wetenschappelijk onderzoek van de streek, door den geoloog BORNHARDT, welke in opdracht van de regeering een studiereis naar Oost-Afrika ondernam. De uitkomsten van die reis zijn nedergelegd in zijn bericht over de »*Vorming der oppervlakte en de geologie van Oost-Afrika.*» Hij beschrijft daarin de vindplaatsen, die men aantreft deels aan den karavanenweg, niet ver van de Portugeesche grens, op 9 à 10 dagreizen van Linde, nabij den Namapoeta-beek. Zij vormen een tamelijke uitgestrektheid, waar het granaat aan de oppervlakte liggend voorkomt.

De hoofd-vindplaatsen zijn verdeeld over twee van elkander gescheiden velden en de granaat komt daar voor in talrijke stukken, tot de grootte van een hazelnoot, die doorzichtig en fraai rood van kleur zijn. Men heeft een mijnschacht van 4 M. diepte gegraven tot het hoornblende-gesteente, uit welk verweringsproduct de bodem der vindplaats bestaat en constateerde, dat dit gesteente stukken roode granaat tot de grootte van een vuist bevatte, waarvan echter de meesten door talrijke scheuren of barsten in kleinere stukken vallen. Zij waren daar zóó talrijk, dat op de oppervlakte van een vierkanten meter verscheidene dozijnen van die stukken gevonden werden. Ook in de nabijheid werd overal het granaat aangetroffen. Op een afstand van $3\frac{1}{2}$ K.M. van de reeds genoemde beek vond men b.v. vele kleine granaten en 4 K.M. meer bovenwaarts, in een eigenaardig gneisgesteente, weder talrijke granaten.

Hoe talrijk de fraaie granaten op deze plaatsen voorkomen blijkt daaruit, dat door de genoemde expeditie in drie dagen met 20 werklieden ongeveer 100 K.G. steenen werd gevonden, welke later in Duitschland voor goede prijzen verkocht werden. De ontginning volgens de regelen der kunst werd in het jaar 1900 door FRED. MARQUOERDT begonnen. Hij groef in de streek, waar de eerste vondsten waren gedaan, op verschillende plaatsen kleine schachten, overtuigde zich dat er rijkelijk granaat aanwezig was van goede kwaliteit en paalde een terrein van 360 H.A. af, om zich het recht van ontginning daarvan te verzekeren. Door deze eerste expeditie werd in 14 dagen 600 Kg. granaten ingezameld; daarna werd, van Linde uit, terstond een tweede uitgerust, grooter en beter toegerust, welke meer volgens een bepaald plan werkte. Gedurende de eerstvolgende drie maanden verzamelden deze beide expeditiën 150 zakken ieder van 25 Kg. granaten, welke aan de Duitsche- en Oostenrijksche slijperijen tegen goede prijzen verkocht werden.

De ruwe steenen van dezen granaat vertoonen altijd scherpkantige, nimmer afgeronde stukken, welke door glinsterende, nagenoeg effen breukvlakken begrensd worden. Het zijn duidelijk stukken van groote kristallen en zij zijn, uitgezonderd de veel voorkomende barsten, meestal helder en rein. Tusschen de barsten blijft echter nog rijkelijk granaat over, dat de moeite van het slijpen loont. De grootte der brokstukken is zeer verschillend; de kleinste hebben een gewicht van ongeveer 3 gr., de grootere van 30 tot 35 gr. Het onderzoek heeft bewezen, dat deze steenen te beschouwen zijn als kalk-aluinaarde-granaat, wier specifiek gewicht, chemische samenstelling, hardheid en lichtbrekend vermogen van dien aard zijn, dat zij nauw verwant blijken aan de zoogenaamde Kaapsche robijnen. Onder Kaapsche robijnen verstaat men, zooals bekend is, die buitengewoon schoone en waardevolle granaatsoorten, welke men in kleine stukken, ofschoon niet talrijk, bij de diamanten in de Zuid-Afrikaansche mijnen vindt en die sinds lang met die diamanten gewonnen en geslepen worden. Het lichtbrekend vermogen van de Luisenfelde-granaten (Luisenfelde noemt men de vindplaats in Oost-Afrika) is buitengewoon hoog.

Hieraan beantwoordt de glans en het licht der geslepen steenen ten volle, daar deze buitengewoon fraai zijn. De kleur, welke bij de schoonste steenen een zuiver, niet te donker, lichtend karmijnrood is, trekt bij sommige stukken iets in het gele, bij andere lichter gekleurde in het violette. De zuiver karmijnroode stukken van groote

afmetingen hebben vooral groote waarde. Zij gelijken uiterlijk volkomen op robijnen van de beste kwaliteit, die zij aan glans weinig, aan kleur niets toegeven. Het prachtige karmijnrood van de steenen bezit ook, in tegenstelling met gelijk gekleurde Boheemsche granaten welke overigens niet in zulke groote stukken voorkomen, de goede eigenschap, bij kunstlicht niets van zijne schoonheid te verliezen. Terwijl Boheemsche en in het bijzonder Indische granaten bij lamplicht een dofroode of vlekke tint aannemen, schitteren en lichten de Oost-Afrikaansche juist bij kunstlicht buitengewoon fraai.

De samenstelling der steenen of brokken is van dien aard, dat uit velen groote edelgesteenten kunnen gemaakt worden. Steenen zonder eenige fout en van 15 tot 20 karaat zijn gemakkelijk te verkrijgen en leveren, in tegenstelling met de groote Boheemsche granaten die steeds te donker schijnen, met hun niet te donkere kleur een prachtige vertooning.

v. B.
