

DESPRE PIETRE PREȚIOASE (VII)

de Silvia Constantinescu

Turmalinul



Turmalin în rocă.



Turmalin șlefuit.

Foto: Karl Hartmann, Sobernheim.

Una din pietrele mele preferate este turmalinul, căci nici o altă piatră nu are o varietate mai mare de culori ca acesta. Probabil că deja în antichitate a fost cunoscut țărilor din jurul Mării Mediteraniene, dar în Europa occidentală a fost adus abia la începutul anilor 1700 din Ceylon de către marinarii olandezi. Se știe că denumirea lui vine din limba singaleză, dar nu se știe ce înseamnă. Compoziția chimică: (Na, Li, Ca) Fe¹¹, Mg, Mn, Al₂. Duritatea pe scala



Șase briliante despart un rubelit de un verdelit. Superbul inelul a fost executat în 1990 de meșterul bijutier Björn Jägerstig, din Stockholm.
Foto: © Björn Jägerstig.

Mos: 7-7^{1/2}. Structura cristalului este trigonală, mai mult lunguieț, cu secțiune triunghiulară și laturi rotunjite paralel cu axa principală, strie clare, adesea mai multe prisme unite împreună. Turmalinul poate fi transparent, roz, roșu, galben, brun, verde, bleu, violet, negru sau mai multe culori în aceeași piatră. Aceste culori corespund diferitelor variante astfel:

Acroit - de la grecescul acroos, care înseamnă fără culoare, sau mai corect spus, aproape fără culoare; se găsește foarte rar;

Rubelit - de la latinul rubellus - roșiatic; de la roz la roșu, poate avea câteodată nuanțe violet, dar cel mai prețios este cel roșu de rubin;

Dravit - după regiunea unde se extrage cel mai mult, Drava în Karintia; are culoarea galben-brun și brun închis;

Verdelit - din greacă, care înseamnă piatră verde; cel mai căutat este cel care are culoarea ca smaraldul;

Indigolit - nume dat după culoarea pietrei, care variază în nuanțe de albastru indigo;

Siberit - nume dat pentru că se găsește în Siberia; culoarea variază de la roșu liliachiu la albastru-violet, de multe ori sinonim, parțial, cu rubelitul;

Schörl - de culoare neagră, foarte rar folosit la bijuterii.

Turmaline într-o singură culoare sunt foarte rare. În cele mai multe cazuri, culoarea variază la același cristal. În Brazilia se găsesc cristale care au culoarea roșie și albă în exterior și verde în interior, în timp ce turmalinele din Africa de Sud sunt verzi la interior și roșii în exterior. Taiate în secțiune, sunt pline de efect, deoarece se pot vedea nuanțe superbe de la verde la roșu. Prin frecare, turmalinul se electrizează și atrage praf sau mici buțele de hârtie. Olandezii, care au adus turmalinul în Europa, i-au cunoscut această calitate și, încălzindu-l, l-au folosit la scoaterea cenușei din lulele, numindu-l, de aceea, aschentrekker - trăgător de cenușe.

Cele mai mari zăcămintele de turmalin se găsesc în Ceylon, Madagascar, în Brazilia și Mozambic, dar și în Australia, Burma, SUA (California, Colorado), Africa de Sud, Tanzania, Tailanda, Rusia (Ural, Transbaical); în Europa, pentru colecționari, se găsesc pe Elba și în Elveția. Prin căldură, turmalinului i se poate schimba culoarea; la 450-650°C la pietrele verzi se obține atât de mult dorita culoare de smarald, cele roșiatic-maron devin roșu strălucitor. Marea varietate de culoare face posibilă confundarea cu alte pietre, cum ar fi ametistul, citrinul, peridotul, prasiolitul, rubinul, smaraldul, krisoberilele, etc. Forma de șlefuire cea mai obișnuită este cea de trapez pe partea superioară, dar și șlefuirea trapez în partea inferioară și brilliant deasupra este folosită, datorită durității destul de mari. La bijuterii, turmalinul s-a folosit abia în timpuri moderne și poate de aceea nu am găsit legende despre el, dar turmalinul este foarte frumos și decorează foarte bine orice bijuterie.

Și pentru că este frumos, femeile îl poartă cu plăcere. Și de aceea aduce noroc!

Zirconiu

Într-o varietate de culori aproape la fel de mare ca turmalinul: galben, oranș, roșu, violet, albastru, verde, transparent, zirconiu a fost cunoscut încă din antichitate. Numele se pare că îi vine de la zargoon, care înseamnă roșu de cinabru în arabă și aurii în persană; dar aceasta nu este sigur.

Compoziția chimică este Zr(SiO₄), forma cristalului: tetragonal scurt, prismă patrulateră, cu vârful piramidale. Pe scara Mos are duritatea 6^{1/2}-7^{1/2}.

Marea lui refracție și dispersie îi dă o strălucire deosebită. Este însă foarte sensibil la lovituri și presiune, ceea ce duce la o spargere ușoară.

Zirconiu conține metale radioactive, cum ar fi uranul sau toriumul, care-i schimbă proprietățile fizice. La cele de culoare verde, existența elementelor radioactive le produce o schimbare atât de mare, încât sunt aproape amorse.

Varianta albastră a zirconiuului se numește starlit. În natură se găsesc cel mai mult în culoarea gri și roșu-brun.

Cele transparente sunt extrem de rare, dar, prin arderea variantei roșu-brun la 800-1.000°C, în sud-estul Asiei se obțin variante transparente și albastre; din păcate, aceste culori nu sunt permanente, ci, la lumina soarelui, sau dacă sunt tratate cu raze ultraviolete, ele se decolorează.

Cele mai apreciate pietre de zirconiu sunt cele de culoare verde. Pietrele transparente se șlefuiască ca brilliant, iar cele colorate în formă de trapez.

Zirconiu ars pentru a deveni transparent este cunoscut și sub denumirea de diamant de Matara. Se extrage în Cambodgia, Burma, Tailanda, Ceylon, dar și în Australia, Brazilia, Franța, Madagascar și Tanzania.



Zirconiu transparent se șlefuiască brilliant, în timp ce cel colorat este șlefuit trapez.

Foto: Karl Hartmann, Sobernheim.

Marea lui putere de refracție îl face ca prin șlefuirea brilliant să fie folosit în bijuteriile moderne ca înlocuitor de diamante.

În Suedia, abia de câțiva ani au apărut bijuterii în care diamantele șlefuite brilliant sunt înlocuite cu zirconiu șlefuit brilliant, dar de la Neapole la Tokyo, cu superb design italian bijuterii, de la inele la brățări și coliere bogate, se găsesc peste tot. Aceste bijuterii cu zirconiu sunt accesibile femeilor dornice să se împodobescă, dar ale căror venituri nu le permit diamantul, care este cu mult mai scump. N-am găsit nici o legendă nici despre zirconiu!



Inel cu zirconiu albastru și diamante. Scos la licitație la W.A. Bolin și evaluat la 4.200 coroane suedeze.

Foto: © W.A. Bolin.

(Continuare în numărul următor.)