

KLASYFIKACJA METEORYTÓW

Obecnie używany system klasyfikacji meteorytów wywodzi się od klasyfikacji zaproponowanej w 1863 roku przez Gustawa Rose’a. Podzielił on meteoryty na dwie główne klasy - meteoryty żelazne i kamienne, oraz wprowadził szereg powszechnie dziś używanych nazw takich jak pallasyty, mezosyderyty, chondryty, howardyty, eukryty. Klasyfikację Rose’a rozwinął w latach 1872 - 1884 Gustaw Tschermak, który wprowadził do terminologii nowe nazwy meteorytów, wykorzystał wygląd figur Widmanstattena do podziału oktaedrów na cztery grupy oraz odwrócił kolejność klasyfikacji rozpoczynając od eukrytów, a kończąc na meteorytach czysto żelaznych. Kolejne zmiany w klasyfikacji wprowadził Aristides Berezina tworząc bardzo drobiazgowy system klasyfikacyjny.

Używana obecnie klasyfikacja meteorytów jest zbliżona do tej, którą podaje Philip Bagnall w swej książce “Meteorite & Tektite Collectors Hand book”.

Chondryty

Chondryty węgliste

CI	przeobrażone przez wodę; bez chondr; bogate w lotne składniki
CM	przeobrażone przez wodę; małe chondry
CR	przeobrażone przez wodę; zawierają metal
CO	małe chondry
CV	duże chondry; liczne CAI
CK	duże chondry; pociemniałe krzemiany
CH	mikrochondry; bogate w metal; ubogie w lotne składniki
Niegrupowane	(np. Coolidge)

Chondryty zwyczajne

H	wysoka całkowita zawartość żelaza
L	niska całkowita zawartość żelaza
LL	niska całkowita zawartość żelaza; mało metalicznego żelaza
Chondryty R	silnie utlenione; bogate w 17O

Chondryty enstatytowe

EH	wysoka całkowita zawartość żelaza; silnie zredukowane
EL	niższa całkowita zawartość żelaza; silnie zredukowane
Niegrupowane	(LEW 87223)

Pierwotne achondryty

Acapulcoity	chondrytowe ilości plagioklazu i troilitu
Lodranity	podchondrytowe ilości plagioklazu i troilitu
Winonaity	spokrewnione z krzemianami w meteorytach żelaznych IAB
Niegrupowane	(np.. Divnoe)

Meteoryty zdyferencjowane

Planetoidalne achondryty

Eukryty	bazalty
Diogenity	ortopiroksenity
Howardyty	zbrekcjowane mieszaniny eukrytów i diogenitów
Angryty	bazalty z piroksenem bogatym w Ca, Al, i Ti
Aubryty	achondryty enstatytowe
Ureility	zawierają oliwin, piroksen i węgliste ciasto skalne
Brachinity	zawierają oliwin, klino- i ortopiroksen

Marsjańskie meteoryty

Shergottyty	bazalty i lherzolity
Nakhlity	piroksenity zawierające piroksen wapniowy
Chassigny	dunit
ALH84001	ortopiroksenit

Księżycowe meteoryty

Bazalty z mórz	wylewne bazalty pokrywające morza
Brekcje zderzeniowe	mieszaniny skał księżycowych i stopu pozderzeniowego

Meteoryty żelazno-kamienne

Pallasyty	metal i oliwin; próbki z granicy jądra i płaszcza
Mezosyderyty	metal plus bazalt, gabro i ortopiroksenit
Niegrupowane	(np. Enon)

Meteoryty żelazne

Grupy magmowe	IC, IIAB, IIC, IID, IIF, IIIAB, IIIE, IIIF, IVA, IVB
Grupy niemagmowe	IAB, IIE, IIICD
Niegrupowane	(nP.. Denver City)