

Wstęp

Trafiające do rąk czytelników opracowanie jest pierwszą polską monografią poświęconą historii kolekcjonerstwa i kolekcji minerałów w naszym kraju obejmującą okres od ich początków w XVII w. do czasów nam współczesnych. Zostały w niej ujęte dzieje zbiorów minerałów gromadzonych zarówno przez osoby prywatne, jak i przez instytucje muzealne, naukowe oraz edukacyjne. Nie uwzględniono tutaj jedynie niewielkich, dość przypadkowo gromadzonych zbiorów minerałów sytuujących się na marginesie kolekcji muzeów regionalnych lub krajowych, o których losach najczęściej niewiele wiadomo. Prezentację instytucjonalnych zbiorów muzealnych przedstawiono na tle skrótoowo zarysowanych dziejów tych instytucji, a przy kolekcjach prywatnych podano najważniejsze dane biograficzne ich twórców. Często burzliwe lub tragiczne dzieje tych kolekcji wyraźnie wpisują się w pełną trudnych epizodów historię naszego narodu. Podobnie jak dobra kultury, były one niejednokrotnie niszczone w kataklizmach dziejowych lub tracone na skutek braku zrozumienia ich wartości, a następnie budowane od podstaw przez kolejne pokolenia. Wraz z powojennymi zmianami granic Polski kresowe zbiory minerałów pozostały w Wilnie lub we Lwowie, a do polskich zbiorów trafiły kolekcje ponemieckie pozostawione na Ziemiach Zachodnich. W świadomości społecznej dzieje zbiorów minerałów są jeszcze bardzo słabo znane, nawet wśród ich miłośników. Warto także ocalić od zapomnienia postacie kolekcjonerów tych fascynujących twórców natury i ludzi zaangażowanych w tego typu działalność muzealniczą.

W porównaniu z krajami ościennymi, np. Czechami czy Niemcami, kolekcjonerstwo minerałów nie cieszyło się dawniej w Polsce większym zainteresowaniem, choć nigdy nie brakowało pasjonatów gotowych angażować w nie swój czas i środki. Przyczyny tego zjawiska są złożone i przynajmniej częściowo uwarunkowane historycznie. Kolekcjonerstwo przyrodnicze w Polsce nigdy nie było tak cenione jak gromadzenie dzieł sztuki czy pamiątek historycznych, ważnych dla zachowania tożsamości narodowej, zwłaszcza w okresie utraty niepodległości. Tak się nieszczęśliwie złożyło, że rozkwit zainteresowania przyrodą w Europie i związany z nim ruch kolekcjonerski przypadł u nas na okres zaborów, co mocno utrudniło przeniesienie go na nasz grunt. Minerały w Polsce nie budziły większego zainteresowania kolekcjonerów, nawet w porównaniu z okazami fauny czy flory, także z powodu ukształtowania terenu

naszego kraju. Przykryty grubą warstwą polodowcowych osadów kraj, z raczej peryferyjnie położonymi obszarami gór i odsłoniętych, ciekawszych mineralogicznie terenów, nie stymulował szerszego zainteresowania mineralogią. Niemniej jednak w dziejach Polski były dwa okresy większego zainteresowania zbiorami minerałów. Pierwszy miał miejsce u schyłku I Rzeczypospolitej, w okresie Oświecenia, i stopniowo wygasał po utracie niepodległości. Poziom przyrodniczego muzealnictwa w Polsce w tym czasie nie odbiegał specjalnie od tego w rozwiniętych krajach Europy. Minerałami interesowało się wówczas wielu przedstawicieli arystokracji i wykształconych ludzi, co było nierzadko efektem swoistej mody panującej w tym okresie. Swoje kolekcje budowali także niemal wszyscy naukowo zajmujący się mineralogią w ówczesnym rozumieniu zakresu tej nauki. Drugi okres rozpoczął się ok. pół wieku temu i tym razem dotyczył całego społeczeństwa. Co charakterystyczne, wśród licznych dziś kolekcjonerów minerałów napotkamy więcej amatorów niż profesjonalistów.

Próby dokładniejszej periodyzacji dziejów kolekcji minerałów w Polsce nie dają satysfakcjonujących rezultatów. Nie do końca sprawdza się tutaj podział zastosowany przez prof. Pawłowskiego w *Szkicach dziejów muzealnictwa przyrodniczego w Polsce* (1998), także i z tego względu, że budowa takich kolekcji nierzadko trwa długo i przekracza wydzielane umownie cezury czasowe. W miarę możliwości autor trzyma się historycznej chronologii tylko dla początków kolekcji, a następnie konsekwentnie prezentuje ich dzieje aż do likwidacji lub, w nielicznych szczęśliwszych przypadkach, do współczesności. Ze względu na rozległość problematyki przedstawione dzieje kolekcji minerałów zostały oparte na dostępnych w literaturze, mocno rozproszonych informacjach. Jedynie sporadycznie sięgano do materiałów archiwalnych. Pomimo włożonych starań wiele aspektów ich historii czeka jeszcze na wyjaśnienie. Ostatni okres dynamicznego rozwoju ruchu kolekcjonerskiego w Polsce jest bardzo słabo udokumentowany w literaturze. Powoli odchodzi już pokolenie ludzi, którzy byli jego animatorami, najwyższy więc czas, by utrwalić wiedzę o ich dokonaniach. Dużą pomoc w zebraniu potrzebnych informacji o tym okresie autor uzyskał od kolegów kolekcjonerów, zwłaszcza Kazimierza Kozakiewicza, Tomasza Praszki i Rafała Siudy, którym należą się słowa uznania i podziękowania. Ponadto zostały wykorzystane osobiste obserwacje autora, również aktywnego w tym okresie jako kolekcjoner minerałów. Ostateczny kształt książki zawdzięcza także bardzo wartościowym sugestiom i uwagom recenzentów – prof. Janusza Janeczka i prof. Michała Sachanbińskiego.

Opracowanie jest dziełem zainteresowanego historią nauki mineraloga, nie profesjonalnego historyka, co znajduje wyraz także w rezygnacji z typowych dla prac historyków przypisów. Odnośniki do zestawionej na końcu książki bibliografii są w tekście zaznaczone w sposób przyjęty w pracach przyrodników. Opracowanie zawiera również rozdział poświęcony historii ciągle niezrealizowanych starań o utworzenie Narodowego Muzeum Przyrodniczego, którego elementem powinna być reprezentatywna kolekcja minerałów. Ze względu na specjalizację autora pominięto tu kulturowe i społeczne konteksty kolekcjonerstwa minerałów, które można znaleźć np. w monografii Michała Mencfela (2010), poświęconej prywatnym zbiorom sztuki i naturalii na Śląsku w XVII i XVIII w.

Co zawierają kolekcje minerałów?

Aby uniknąć nieporozumień, warto na początku zdefiniować przedmiot naszych zainteresowań. Według powszechnie dziś przyjmowanej definicji minerałem jest substancja (pierwiastek lub związek chemiczny) o generalnie uporządkowanej budowie wewnętrznej (strukturze), która powstała w wyniku naturalnych procesów geologicznych. Obecnie szczegółowe określenie, co jest, a co nie jest minerałem, nazwy minerałów i ich klasyfikacja, a także zatwierdzenie nowych lub dyskredytacja starych minerałów to domena wyspecjalizowanej agendy, którą jest International Mineralogical Association (IMA), będącej reprezentantem środowiska mineralogów z całego świata. Nie zawsze jednak tak było. Mineralogia jest najstarszą z nauk geologicznych i dawniej pojęcie minerału rozciągało się na wszystkie ciała kopalne. Najstarsze zbiory minerałów zawierały więc oprócz właściwych minerałów także skały, surowce mineralne, obiekty geologiczne i skamieniałości. Nierzadko te inne okazy były później wydzielane w osobne zbiory – w takich przypadkach ich dalsze losy nie są już tutaj uwzględniane.

Kolejną sprawą, która zasługuje na rozważenie, jest próba określenia, w jakim stopniu zgromadzone w kolekcjach okazy minerałów oddają naturę zawierających je formacji geologicznych. Odpowiedź na to pytanie może być dla niektórych zaskakująca. Subiektywnie wybrane okazy, które znalazły się w kolekcjach minerałów, dają bardzo wypaczony obraz składu mineralnego obiektów geologicznych, z których pochodzą. Są to najczęściej rzucające się w oczy swoim wykształceniem lub wielkością okazy, które zostały zauważone i zachowane, zwykle z pominięciem typowych czy ciekawych, ale nieatrakcyjnie wyglądających próbek. Jednak nawet w przypadku tych pierwszych warto sobie

uświadamiać, że w zbiorach mamy do czynienia ze znikomą i losowo dobraną liczbą tego, co oferuje nam przyroda. Zwykle nie są to wcale okazy najpiękniejsze czy najciekawsze z możliwych. To, co podziwiamy w muzeach, to najczęściej efekty szczęśliwych zbiegów okoliczności. Ktoś je zauważył w naturalnych odkrywkach lub wyrobiskach kamieniołomów czy kopalń, wydobył, zabezpieczył przed zniszczeniem i dostarczył zainteresowanym osobom, które przekazały je do zbiorów, gdzie szczęśliwie przetrwały. Dopiero wraz z rozwojem ruchu kolekcjonerskiego pojawiły się kopalnie czy kamieniołomy nastawione wyłącznie na pozyskiwanie okazów i tutaj nic wartościowego z kolekcjonerskiego punktu widzenia nie zostało pominięte.

W większości zakładów górniczych duża część interesujących okazów uległa bezpowrotnemu zniszczeniu w trakcie eksploatacji czy przeróbki kopalin. Jeszcze większa liczba atrakcyjnych okazów minerałów uległa naturalnym procesom przeobrażeń, dezintegracji lub wietrzenia. W wyniku procesów geologicznych rodzą się, żyją i umierają, zwykle nie ma więc możliwości ich bezpośredniej obserwacji. A nawet tam, gdzie są dostępne, do pozyskania okazów minerałów potrzebna jest wiedza o ich znaczeniu i wartości. Nie zawsze robią to geolodzy czy poszukiwacze minerałów. Dobrej jakości okazy dostarczają także górnicy lub skalnicy, zwłaszcza zachęcenie potencjalną gratyfikacją wynikającą z ich sprzedaży. Bywają sytuacje, kiedy dochody ze sprzedaży okazów skłaniają władze kopalni lub kamieniołomu do zorganizowania systemu ich oficjalnego pozyskiwania, i takie, gdzie tego typu działalność jest zaledwie tolerowana lub wręcz zakazana, gdyż odrywa ludzi od pracy przy eksploatacji kopaliny. Przykładem pierwszej może być legalny skup chryzoprazu w nieistniejącej już kopalni rudy niklu w Szklarach na Dolnym Śląsku. Odwrotna sytuacja była w kopalni siarki Machów koło Tarnobrzega. Pod koniec eksploatacji w odkrywcach machowskiej, kiedy spotykane w niej atrakcyjne okazy minerałów zaczęły być cenione i poszukiwane na rynku, wielu górników trudniło się ich wydobywaniem mimo zakazu władz kopalni. W ten sposób do kolekcji minerałów trafiło dużo okazów, które inaczej skończyłyby swoje istnienie w kruszarniach i młynach rudy siarki. Paradoksalnie to dzięki temu minerały z Machowa trafiły do wielu zbiorów na całym świecie i rozślawiły tę lokalizację. Wzrastająca świadomość wartości okazów minerałów sprawiła, że te atrakcyjniejsze są już współcześnie zauważane i skrzętnie wydobywane, co w przypadku np. delikatnych kryształów tkwiących w twardej skale wymaga niekiedy szczególnych starań i umiejętności. Rozwinął się także ruch samodzielnego poszukiwania okazów minerałów w terenie, czym zajmują się rzesze

amatorów i grupki bardziej wyspecjalizowanych poszukiwaczy. Niestety nie zawsze przestrzegają oni zasad ochrony przyrody, co w skrajnych przypadkach prowadzi do dewastacji terenu lub zniszczenia ciekawych mineralogicznie wystąpień.

Należy dodać, że okazów minerałów, które trafiły do kolekcji, nie można traktować jako bezwzględnie bezpiecznych. Nawet w najlepiej zorganizowanych muzeach zdarza się, że ulegają one uszkodzeniu lub zniszczeniu w wyniku nieostrożności opiekunów lub zwiedzających, choć są to rzadkie sytuacje. Całe kolekcje ulegały zniszczeniu w pożarach lub działaniach wojennych albo w efekcie niefortunnnych zmian organizacyjnych, kiedy zostawały pozbawione fachowej opieki. W przypadku prywatnych kolekcji największym problemem był brak zabezpieczenia ich trwania po śmierci kolekcjonera. Niezainteresowani minerałami lub nieświadomi ich wartości spadkobiercy mogą powodować ich rozproszenie lub wręcz wyrzucać mniej atrakcyjnie wyglądające okazy. Dobrą praktyką jest, kiedy sam kolekcjoner pod koniec swojej aktywności lub jego następcy przekazują czy sprzedają kolekcję w całości do innych zbiorów, gdzie znajduje ona właściwą opiekę. W przeciwnym wypadku następuje jej dezintegracja, co wiąże się z pewnymi stratami, nawet jeśli wiele okazów udaje się uratować. Zwłaszcza w naszych czasach mamy do czynienia ze swoistym recyklingiem okazów, które bywają wielokrotnie przekazywane z likwidowanych kolekcji do rąk następnych kolekcjonerów dzięki rozwiniętym możliwościom wymiany informacji. Daje to jedyną możliwość pozyskania okazów z już niedostępnych, historycznych lokalizacji.

Nawet w starannie utrzymywanych kolekcjach niektóre minerały mogą ulegać naturalnemu zniszczeniu lub przeobrażeniu. Co prawda wiele minerałów wydaje się niezniszczalnych i w czasie trwania ludzkiego życia lub nawet całej naszej cywilizacji nie wykazuje oznak żadnych zmian, istnieje jednak duża grupa o wyraźnie mniejszej trwałości. Na niektórych z nich pierwsze oznaki rozkładu można zauważyć po latach, inne trudno jest utrzymać nawet w czasie dni czy miesięcy. Te najmniej trwałe wymagają w zbiorach specjalnych zabezpieczeń, co zresztą nie zawsze okazuje się skuteczne, dlatego są obecne tylko w naukowych, wyspecjalizowanych kolekcjach. Wielu zbieraczy minerałów przeżywało gorzkie porażki, próbując np. zachować ładne zielone okazy melanterytu występujące w niektórych wyrobiskach kopalni kruszców. Mimo zachowania rozmaitych środków ostrożności okazy te nieodwracalnie bieleją na skutek dehydratacji (uwolnienia części wody związanej w ich strukturze). Podobną nietrwałością spowodowaną odwodnieniem wykazują się także i inne minerały tworzące się w strefach wietrzenia

minerałów kruszcowych, niektóre minerały ewaporatów (powstające przez odparowanie wody morskiej lub słonych jezior) albo krystalizujące z gorących gazów w ekshalacjach wulkanicznych. Dobrym przykładem może być tutaj bardzo rzadko spotykany w kolekcjach mirabilit. Jego ładne przezroczyste kryształy można znaleźć w niektórych słonych jeziorach, ale wydobyte z wody w ciągu minut rozpadają się w dłoni na biały proszek. Trudno w kolekcjach spotkać także np. przezroczyste kryształy boraksu rodzimego, ponieważ szybko są one zastępowane przez białe kryształy produktu jego odwodnienia.

W świecie minerałów mamy również do czynienia z procesem odwrotnym, kiedy pierwotnie bezwodne kryształy niektórych minerałów w trakcie przechowywania ulegają stopniowemu uwodnieniu, wiążąc zawartą w powietrzu wilgoć, i przechodzą w inne minerały. Niektóre minerały są tak łatwo rozpuszczalne w wodzie (higroskopijne), że bez odpowiednich zabezpieczeń rozpływają się w powietrzu. Są nawet minerały nieodporne na działanie światła, które wystawione w ekspozycjach stopniowo się rozkładają. Taki los spotyka np. czerwone kryształy realgaru, które z czasem przeobrażają się w żółty proszkowy pararealgar, lub niektóre minerały srebra i rtęci. Unikalny przezroczysty okaz chlorargyrytu, подарowany przez Ignacego Domeykę krakowskiemu muzeum, pod wpływem światła mocno ściemniał, gdyż nie zastosowano się do zalecenia darczyńcy, by przechowywać go w ciemności. Bardzo wiele atrakcyjnie wyglądających minerałów kruszcowych z czasem ulega utlenianiu i stopniowo się rozkłada, dlatego zwykle nie spotkamy ich w najstarszych, historycznych kolekcjach. Rozkład ten w pewnych sytuacjach może znacznie przyspieszyć korozja mikrobiologiczna, jeśli okaz jest przechowywany w nieodpowiednich warunkach. Już powyższe uwagi pokazują, że zachowanie w zbiorach niektórych minerałów wymaga ich fachowej konserwacji, która nie powinna jednak nadmiernie wpływać na ich naturalny wygląd.

Znaczenie i rola kolekcji minerałów w badaniach naukowych

Poza ważną społecznie funkcją edukacyjną i popularyzującą bogactwo przyrody wiele kolekcji minerałów ma także znaczenie naukowe. Rola zbiorów minerałów jest kluczowa w nauczaniu mineralogii w szkołach wyższych, a dawniej też szkołach średnich, gdzie mineralogia była w programie edukacji, stąd konieczność tworzenia w nich kolekcji dydaktycznych. Stare, historyczne kolekcje pozwalają nam poznać stan wiedzy mineralogicznej z czasów, kiedy były budowane. Dają

one wyobrażenie, jakie minerały były wówczas znane, jak je nazywano i klasyfikowano. Niezależnie od czasu powstania kolekcje minerałów stanowią nieocenione źródło materiałów do współczesnych badań mineralogicznych, krystalograficznych, a nawet inżynierii materiałowej. Znamy sytuacje, kiedy w okazach muzealnych odkrywano nowe, nieznane nauce minerały, a jeden z nich otrzymał nawet stosowną nazwę: muzeumit. W przechowywanych w starszych kolekcjach okazach identyfikuje się minerały, które w czasach budowania zbiorów były nieznane lub nierozpoznawalne dostępnymi wówczas metodami.

Specjalnego znaczenia nabierają okazy pochodzące z niedostępnych już dziś miejsc – zamkniętych i zlikwidowanych kopalni czy kamieniołomów. Tylko na ich podstawie możemy dziś wykonać badania naukowe przy użyciu nowych metod badawczych, co poszerza naszą wiedzę o składzie mineralnym i budowie geologicznej tych miejsc. Jednocześnie takie okazy stanowią cenne pamiątki historyczne po obiektach dawnego górnictwa. Tylko dzięki zachowanym w zbiorach okazom, zebranych w czasie funkcjonowania dawnych, dziś zwykle niedostępnych, zlikwidowanych kopalni kruszcowych w Górach Świętokrzyskich lub Sudetach, czasem jeszcze znajdowanym na starych hałdach (o ile nie zostały zrekultywowane), możemy nadal prowadzić badania naukowe tych obiektów. Zebrane w zbiorach okazy są dla nas jedynymi dostępnymi świadkami składu mineralnego całkowicie wyeksploatowanych złóż lub ich wybranych górniczo fragmentów. To samo odnosi się do ciekawych wystąpień minerałów, czasem całkowicie zniszczonych przez gorliwych poszukiwaczy. Nierzadko niedoceniane w czasie, kiedy były łatwo dostępne, okazy te po likwidacji kopalni czy wystąpienia stają się coraz rzadsze i stopniowo nabierają wartości pod względem zarówno naukowym, jak i kolekcjonerskim.

Prawdopodobnie już nigdy nie będziemy mieli okazji do prowadzenia bezpośrednich obserwacji, np. budowy geologicznej złóż siarki rodzimej na Podkarpaciu, ani do zebrania występujących w nich minerałów, tak jak to było możliwe w czasie funkcjonowania odkrywkowej kopalni w Machowie czy Piasecznie. Czasem oferowane przez przyrodę okno możliwości pozyskania i zabezpieczenia okazów do przyszłych badań jest bardzo wąskie i niewykorzystane okazje mogą się już nie powtórzyć. Przykładem takiej sytuacji są minerały krystalizujące z gorących gazów na powierzchni objętych wewnętrznymi pożarami hałd przy kopalniach węgla kamiennego, bardzo podobne do tych znanych z ekshalacji wulkanicznych. Są one zwykle bardzo nietrwałe z powodu łatwej rozpuszczalności w wodzie. Właściwie można je zbierać i zabezpieczać do zbiorów i przyszłych badań tylko w czasie trwania

pożarów. Po ich ustaniu i wychłodzeniu minerały te szybko zanikają, rozpuszczane w wodzie opadów atmosferycznych. Nigdy już nie poznamy takich minerałów z wielkich hałd niegdyś płonących w Zagłębiu Wałbrzyskim, a o ich utraconym bogactwie możemy tylko wnioskować na podstawie okazów zebranych niegdyś na terenie sąsiednich Czech. Takie możliwości kończą się już także w Zagłębiu Górnośląskim i nie powtórzą się w Polsce w przyszłości. Z nieco lepszą sytuacją mamy do czynienia w przypadku równie nietrwałych minerałów tworzących się w strefach wietrzenia kruszców. One także zanikają w czasie opadów, ale tworzą się powtórnie w suchych porach roku. Nie cieszą się specjalną popularnością wśród zbieraczy minerałów, ale są interesującymi obiektami do prowadzenia badań naukowych.

Rodzaje kolekcji minerałów

Interesujące kolekcjonerów minerały mogą być gromadzone w zbiorach budowanych na podstawie różnych kryteriów. Dotyczy to zwłaszcza kolekcjonerów indywidualnych, zwykle dysponujących ograniczonymi możliwościami pozyskiwania okazów i miejscem do ich przechowywania. Wielu zbieraczy ogranicza swoje kolekcje do wybranej, specjalnie ich interesującej grupy minerałów, np. węglanów, fosforanów, minerałów kruszczowych, zeolitów lub minerałów określonego pierwiastka. Niektórzy posuwają się w tej specjalizacji do wyboru tylko jednego minerału, np. kwarcu, kalcytu czy pirytu, lub nawet do odmiany jakiegoś minerału, czego przykładem mogą być dość popularne kolekcje agatów. W takich zbiorach ich twórcy starają się pozyskać możliwie wszystkie odmiany swojego minerału z różnych lokalizacji, różniące się barwą, wykształceniem kryształów i ich skupień lub składem chemicznym, i dążą do ich kompletności, co czasem udaje się osiągnąć. Jeszcze bardziej popularne są kolekcje regionalne, gromadzące okazy różnych minerałów pochodzące z wybranego obszaru o dowolnej wielkości. Niektórzy decydują się na wybór całego kontynentu i tworzą kolekcje np. minerałów z Afryki czy Australii, inni ograniczają się do obszaru jednego kraju i zbierają np. tylko polskie minerały. Swoich zwolenników mają kolekcje ograniczone tylko do jednego interesującego mineralogicznie regionu, np. Sudetów czy regionu krakowskiego. Wartościowe naukowo bywają kolekcje jeszcze bardziej wyspecjalizowane, ograniczone do jednej lokalizacji, złoża, kopalni czy kamieniołomu. Okazy do takich kolekcji często pozyskują zbieracze mieszkający w bliskiej okolicy, którzy nierzadko pozyskują je samodzielnie lub mają kontakty z pracującymi tam osobami. Łatwiej w takich przypadkach

o osiągnięcie kompletności zbiorów, trafiają do nich także unikalne, świeżo wydobyte okazy. Tego typu kolekcje są zwykle niewielkie i mają zróżnicowaną jakość, zależną od wiedzy i determinacji zbieracza. Mogą się w nich znajdować prawdziwe perełki lub okazy o dużej wartości naukowej, na które często łatwiej trafiają pracujący w terenie kolekcjonerzy niż specjaliści z odległych ośrodków naukowych. Zdarzają się sytuacje, kiedy znaleziony przez zbieracza amatora okaz, który następnie trafia do rąk mineraloga, okazuje się minerałem po raz pierwszy stwierdzonym w naszym kraju lub wcześniej nieznanym z danej lokalizacji. Także w Polsce mieliśmy sytuację, kiedy po wykonaniu odpowiednich badań stwierdzono, że znaleziony przez kolekcjonera okaz jest nowym, nieznanym dotąd nauce minerałem. Nadana mu od nazwiska znalazcy nazwa – borżęckit – jest najlepszą nagrodą, jaka mogła spotkać amatora-miłośnika minerałów, który go znalazł na starej hałdzie w Miedziance na Dolnym Śląsku.

Kolejnym kryterium klasyfikacji zbiorów minerałów jest wielkość zgromadzonych w nich okazów. Tutaj także napotykamy dużą różnorodność – w środowisku kolekcjonerów minerałów popularny jest obecnie podział na wielkości określane angielskimi terminami:

- | | |
|-------------------|---------------|
| - Micromount | poniżej 1 cm |
| - Thumbnail | 1–3 cm |
| - Small miniature | 3–4,5 cm |
| - Miniature | 4,5–7 cm |
| - Small cabinet | 7–10 cm |
| - Cabinet | 10–18 cm |
| - Museum | powyżej 18 cm |

Dla większości tych rozmiarów nie upowszechniły się dotąd polskie nazwy, ponadto na polskim gruncie bywają one również nieco odmiennie klasyfikowane, co nie ma tutaj większego znaczenia. Najmniejsze okazy mają wśród indywidualnych kolekcjonerów swoich zwolenników ze względu na ich większą dostępność, niższe ceny i łatwość przechowywania, nawet jeśli w domowych warunkach nie dysponują większą powierzchnią. Ograniczeniem jest w tym przypadku konieczność stosowania mikroskopu lub lupy binokularnej do ich obserwacji. Tę trudność wynagradza jednak zwykle doskonałość wykształcenia kryształów, trudna do osiągnięcia w przypadku większych okazów – wiele minerałów nigdy nie tworzy większych kryształów i można je spotkać tylko w takich okazach. W ekspozycjach muzealnych czy dydaktycznych preferuje się zwykle większe okazy, na których najlepiej można pokazać cechy i wykształcenie minerału.

Okazy tej wielkości są trudniej osiągalne i zwykle nieco gorzej wykształcone od tych najmniejszych, ale można je bezpośrednio demonstrować. Nie znaczy to, że w muzeach nie spotykamy i mniejszych okazów ważnych minerałów, np. platyny rodzimej i innych metali szlachetnych, w przypadku których trudno o większe osobniki. Największe okazy muzealne, może poza najpospolitszymi minerałami, są unikatowe i napotykamy je praktycznie tylko w dużych kolekcjach muzealnych dysponujących większą powierzchnią wystawienniczą i znacznie większymi funduszami na ich nabycie.

Ze względów merytorycznych zbiory minerałów można podzielić na kolekcje systematyczne i kolekcje estetyczne. Kolekcje systematyczne buduje się na naukowych podstawach, a zebrane w nich minerały porządkuje się zgodnie z zasadami aktualnej klasyfikacji minerałów. Dąży się w nich do zgromadzenia jak największej liczby różnych rodzajów minerałów, ich odmian i form, ze wszystkich znanych miejsc ich występowania na świecie. Ważna jest tutaj reprezentatywność okazów i choć dąży się do zebrania tych jak najlepiej wykształconych i najbardziej estetycznych, to toleruje się też okazy gorzej wykształcone lub uszkodzone, zwłaszcza w przypadku rzadszych minerałów. Dla wielu z nich dobrze wykształcone kryształy są nieznane lub występują ekstremalnie rzadko. W tych kolekcjach spotykamy więc zarówno okazy wizualnie atrakcyjne, jak i te wyglądające niepozornie, ale interesujące z naukowego punktu widzenia. Budowa takich kolekcji wymaga pogłębionej wiedzy mineralogicznej i zwykle jest domeną osób profesjonalnie zajmujących się mineralogią lub instytucji naukowych zatrudniających takich specjalistów, ale czasem tworzą je i bardziej ambitni amatorzy. Niezbędny jest tutaj dostęp do aparatury naukowej umożliwiającej właściwą identyfikację trafiającego do zbioru minerału, która nie zawsze odpowiada temu, co oferuje sprzedawca czy darczyńca. Wszystko to sprawia, że systematyczne kolekcje minerałów nie są u nas popularne – taki charakter mają zbiory gromadzone przez różne instytucje naukowe, w tym największe muzea przyrodnicze na świecie. Budowa takich kolekcji właściwie nigdy się nie kończy. Nawet najbardziej zaangażowany indywidualny kolekcjoner ma niewielkie szanse na zebranie w ciągu całego życia choćby połowy znanych minerałów, i to nie uwzględniając ich różnych odmian. Nawet największe, budowane od kilkuset lat muzealne kolekcje minerałów na świecie, w których zebrano już ponad 100 tys. okazów, nie posiadają w swoich zbiorach wszystkich rodzajów minerałów. Kolekcje indywidualne, które dysponują zbiorami rzędu tysiąca różnych minerałów z ponad 6 tys. obecnie znanych, są już uznawane za znaczące.

Zwłaszcza wśród indywidualnych zbieraczy częściej spotykamy kolekcje minerałów budowane na podstawie kryterium estetycznego. W takich kolekcjach znajduje się zazwyczaj nie więcej niż 300–400 różnych, najczęściej bardziej pospolitych lub tworzących efektowne kryształy minerałów, które wyróżniają się atrakcyjnym wyglądem. Muszą one spełniać wysokie wymagania jakościowe, natomiast wielkość okazu nie jest tu najważniejsza. Okazy do kolekcji estetycznej nie mogą wykazywać żadnych uszkodzeń czy defektów i powinny charakteryzować się interesującym wyglądem. Ze względu na niewielką podaż tego typu okazów osiągają one często bardzo wysokie ceny. Kryteria ich oceny są z natury rzeczy subiektywne. Zebrał je i usystematyzował w wydawanym własnym sumptem piśmie „Kamienie” Zbylut Grzywacz (1939–2004), profesor krakowskiej Akademii Sztuk Pięknych, artysta malarz i jednocześnie zapalony kolekcjoner minerałów i skamieniałości. Wśród wymienionych przez Grzywacza kryteriów estetycznych znalazły się: rzadkość występowania, wielkość okazu lub jego istotnego elementu, typowość lub nietypowość wykształcenia, kompletność okazu czy jego stan zachowania. Artysta kolekcjoner dodaje tutaj także kryteria zaczerpnięte z teorii estetyki, takie jak: kompozycja (czyli wzajemny stosunek elementów i części do całości), symetria, kontrast, rytm i harmonia. Zebrane według kryteriów estetycznych zbiory okazów minerałów wzbudzają zwykle zachwyt, zarówno specjalistów, jak i amatorów czy przypadkowych zwiedzających. Chyba tylko kolekcje gemmologiczne, gromadzące kamienie szlachetne i ozdobne, cieszą się większym zainteresowaniem. Zwłaszcza wśród indywidualnych kolekcjonerów można spotkać także zbiory łączące różne kryteria wybrane do ich budowy, np. estetyczna kolekcja jakichś określonych minerałów lub ich grup, estetyczna kolekcja minerałów z jakiegoś regionu.