

Imitacje kamieni jubilerskich

Imitacje, dublety, tryplety

Nieźrównane walory dekoracyjne kamieni szlachetnych takie jak ich wspaniały połysk, różnorodność barw, kształtów oraz wytrzymałość, twardość i unikatowość występowania, od dawien dawna urzekały ludzi swym czarem. Kojarzono je z tajemnicą, siłą, mocą, magią, gwiazdami (znakami zodiaku) i wreszcie z bogactwem. Od zamierzczłych czasów używano ich jako ozdoby, amulety, czy też do wytwarzania biżuterii. Właściwie wraz z docenieniem i rozpoczęciem wykorzystywania w sztuce zdobniczej, przez ludzi niezwykłości kamieni szlachetnych, podjęto próby wykonywania ich imitacji. Motorem tych działań była chęć posiadania drogocennych klejnotów.

Jednym ze sposobów sporządzania imitacji było wykorzystanie barwionego szkła oraz minerałów. Jeszcze inną metodą sporządzania namiastek kamieni szlachetnych jest wytwarzanie dubletów lub trypletów (więcej na temat imitacji kamieni jubilerskich przeczytasz na www.srebrnykruk.pl).

Dublety, tryplety

Dublety lub tryplety to wytwarzane ręką człowieka kamienie składające się z dwóch lub trzech części. Składać się mogą one z kamieni naturalnych lub części z szkła i kamienia naturalnego. W dubletach górna część to kamień szlachetny, dolna zaś to szkło, połączone ze sobą bezbarwnym klejem. Niekiedy dublety sporządza się z kryształu górskiego, w którym wykonywane jest zagłębienie. Wypełnia się je następnie barwioną cieczą i zasklepia płaskim kawałkiem z kryształu górskiego.

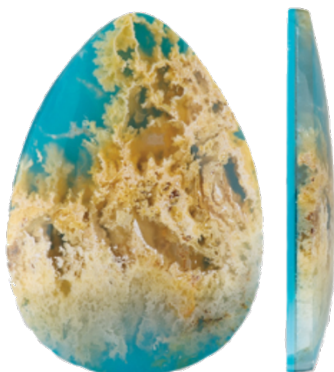
Technika ta umożliwia wykorzystanie często niewielkich, o małej wartości, kawałków kamieni szlachetnych. Po złożeniu ich w większe kamienie, uzyskuje się egzemplarze o znacznie większej wartości, gdyż dla odbiorcy wydają się one bardziej okazałe, a zatem i cenniejsze.

Zdjęcie poniżej ukazuje tryplet, widziany z boku. Cienka część pośrodku, wykonana ze szlachetnego opala, wsparta na barwionym czarnym chalcedonie (może to być też czarny obsydian, plastik, bazalt lub szkło) i wierzchnia część z kaboszonem kwarcowym (lub z syntetycznego spinelu albo innego materiału), który chroni opal i czasami służy jako soczewka powiększająca, poprawiająca wygląd.



Ilustracja. Tryplet.

Zdjęcie poniżej pokazuje dublet, z boku. Dwie połączone ze sobą za pomocą bezbarwnego kleju, części kamienia. Górna część to droższy szlachetny kamień, przyklejany do tańszego – spodniego.

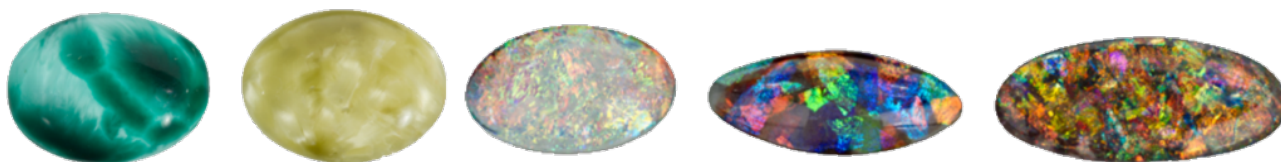


Ilustracja. Dublet.

Imitacje drogich kamieni wykonane z barwionego szkła oraz barwionych minerałów

Pojawienie się imitacji kamieni szlachetnych sporządzanych z barwionego szkła i minerałów było ściśle powiązane z opanowaniem przez człowieka produkcji szkła. Za najdawniejszych znawców rzemiosła szklarskiego uważa się powszechnie starożytnych Egipcjan. To stamtąd pochodzą jedne z najwcześniejszych ślady wykorzystywania szkła do produkcji paciorków, amuletów, zdobienia pierścionków oraz luksusowych wyrobów dekoracyjnych, także do inkrustacji i naśladownictwa kamieni takich jak; jaspis czy lapis lazuli.

Zdjęcie przedstawia wykorzystane do sporządzenia substytutów kamieni szlachetnych, barwione szkło. Materiał ten może wyglądać jak różne kamienie szlachetne. Od lewej widać szklane imitacje malachitu, rutilowego kwarcu oraz namiastki opali.



Ilustracja. Szklane imitacje kamieni jubilerskich.

Jak rozpoznać dublety i triplety?

Bywa to niestety czasami dość trudne, zwłaszcza dla kogoś mało doświadczonego, ale nie jest to całkiem niemożliwe. Pierwszym dość oczywistym sposobem rozpoznania dubletu lub tripletu, jest dokładne przyjrzenie się i próba stwierdzenia czy oglądany kamień składa się z części. Dublety jak i triplety to kombinacje materiałów, więc zawsze występują oznaki sklejenia ze sobą elementów. Niekiedy miejsca styku pomiędzy górą a dnem kamienia szlachetnego są dość wyraźnie widoczne i łatwo dostrzegalne.

Producenci biżuterii często starają się ukrywać umiejscowienie połączeń, maskując je różnymi sposobami, tak by uzyskać wrażenie kamieni przypominających spójną całość. Jedną z metod jest np. oprawianie kamieni w cagę, tak by spojenie było przez nią zastonięte (więcej na temat opraw przeczytasz na www.srebrnykruk.pl).

Do łączenia dubletów zazwyczaj stosuje się klej, a ten wiążąc obie części, zatrzymuje małe pęcherzyki gazu. Mogą one świecić, gdy ogląda się kamień z góry. Załączone zdjęcie żółtego dublet ukazuje isierki z maleńkich uwięzionych pęcherzyków powietrza.



Ilustracja. Dublet z widocznymi pęcherzykami powietrza.

Można także starać się rozpoznać dublety i triplety po różnym natężeniu blasku. Przykładowo gdy do złożenia dolnej połowie kamienia w pobliżu korony, używane jest szkło, to różnica połysku między nim a prawdziwym kamieniem, powinna być bardzo wyraźna nawet dla niedoświadczonego obserwatora. Jeszcze inną także prostą metodą, jest poszukiwanie oczywistych różnic w kolorze pomiędzy fragmentami kamienia. Dublety i tryplety zazwyczaj mają różne części wykonane z materiałów o nieco odmiennych wariacjach barw. Przy zachowaniu uwagi, w trakcie obserwacji kamienia, możliwe jest zatem dostrzeżenie odmienności kolorów między jego częściami. Przykładem kamienia o łatwo dostrzegalnych różnicach barw, między jego częściami jest załączone zdjęcie.



Ilustracja. Dublet o wyraźnie widocznej różnicy ubarwienia spajanych części.

Wskazówki o tym czego szukać, jak myśleć, mogą być pomocne w uniknięciu popełnienia bolesnej pomyłki.

Od jak dawna sporządzane są imitacje kamieni jubilerskich?

Pierwsze zapiski traktujące o imitacjach kamieni szlachetnych można znaleźć u Pliniusza Starszego z I wieku w *Historia Naturalis*, księdze XXXVIII, gdzie znajdują się wzmianki o rozpoznawaniu imitacji oraz sposobach ulepszania wyglądu kryształów górskich, tak by upodobniły się do szmaragdów, beryli, wybranych odmian chalcedonu i ametystów. Przy czym wg. autora techniki wykonywania imitacji pochodzić miały z Indii.

Drugim źródłem pisanim są *papirusy tebańskie* sporządzone przypuszczalnie w III wieku, a odkryte w grobowcu tebańskim w Egipcie. Znajduje się w nich opis 65 recept wytwarzania imitacji kamieni szlachetnych. Przepisy te w większości traktują o sztucznym farbowaniu – barwieniu na oczekiwany kolor, minerału w całej jego objętości. Nieliczna część receptur omawia użycie żywic, do wytworzenie powłok zewnętrznych, zmieniających barwę minerału.

W X wieku w I księdze Heracliusza znajdują się przepisy na przygotowanie szklanych topników do wytwarzania namiastek kamieni szlachetnych.

Natomiast w XI wiecznym traktacie *mnicha Teofila*, w „*księdze II rozdziale XXVIII. O kamieniach drogich naśladowanych do szyb przytwierdzanych*”, znaleźć można opisy wytwarzania imitacji ze szkła.

Inne zapiski poruszające tematykę wykorzystywania i sporządzania imitacji kamieni szlachetnych to XV wieczne;

- *traktat Cennino Cenniniego „Rzecz o malarstwie”* opisujący wykorzystanie imitacji ze „szkła różnokolorowego” do zdobienia szat,
- *manuskrypt boloński* przedstawiający metody barwienia w całej objętości, niektórych minerałów, udających kamienie szlachetne a także techniki sporządzania sztucznych pereł i bursztynów,

Kolejnym źródłem informacji o dawnych metodach wytwarzania imitacji kamieni szlachetnych jest *traktat de Mayerne’a*. Znajdują się w nim opisy sporządzenia dubletów.

Jak sporządzano imitacje?

Poniżej przedstawione są tłumaczenia receptur sporządzania dubletów dokonano z rękopisu traktu de Mayerne’a.

Receptura pierwsza oznaczona w traktacie § 65.

W celu otrzymania dubletów (sztuczne drogocenne kamienie)

Rubinowy:

Przepis. Utrzyjcie najlepszy i najpiękniejszy, jaki tylko można, lak wenecki z olejkim terpentynowym w chalcedonowym moździerz, ucierając go bardzo długo, aż nie będzie przyjmować więcej płynu, najdłużej przez 5 do 6 godz. i wystrzegajcie się, aby nie wpadł tam żadem brud. Kiedy zobaczycie, że je st już dobrze utarty, należy go zebrać do bardzo czystego szklanego naczynia i dodać do niego terpentyny w zależności od ilości, ja ką chcecie przyrządzić, a następnie podgrzewać do zagotowania i zagęszczenia do odpowiedniej twardości. Podczas gotowania można dodać niewielką ilość olejku spikowego. Jeżeli po próbie lakier okaże się niedobry, trzeba go będzie zrobić od nowa; utrzeć lak, ja k powiedziano wyżej, zmieszać go ze wskazaną terpentyną, precedzić, ogrzewać nad ogniem i to, co przejdzie przez sito na wylot, zebrać do szklanego naczynia, aby w nim zagotować i zagęścić; aby lakieru nie spalić, należy precedzić go i gotować na małym ogniu.

Szmaragdowy:

Należy wziąć przepiękną miedziankę i utrzeć ją na papierze lub w moździerz, następnie wziąć dobrą terpentynę wenecką, zmieszać wszystko w szklanym słoju, precedzić p rzez płótno i następnie dodać zupełnie niedużo terra merita, którą należy naskrobać, i wszystko jeszcze raz

przecedzić przez taftę i jeśli okaże się niedostatecznie gęsty, gotować w szklanym naczyniu do zagęszczenia.

Hiacyntowy:

Należy wziąć terra merita, zeszkrobać wierzchnią łupinę, włożyć do szklanego naczynia i rozcieńczyć olejkim spikowym; zostawić do wyschnięcia na 7-8 minut, po czym nalać terpentyny weneckiej, wziąć szafran, który rozpuszcza się w olejku spikowym, po to, aby wyekstrahować z niego kolor, i zmieszać wszystko razem; następnie należy przecedzić przez płótno, jeszcze raz przez taftę i przez długi czas dobrze gotować dodając niewielką ilość olejku spikowego.

Szafirowy:

Wszystkie szafirowe dublety składają się z trzech kawałków, przy czym między dwoma kawałkami szkła kryształowego znajduje się kawałek błękitnego szkła, najlepiej sklejać kroplą bardzo przezroczystego mastyksu. Dobra masa odporna na gorącą wodę i służy do poprawiania prac.

Receptura druga oznaczona w traktacie § 66

(Tą masą można poprawić pracę, z której wypadła emalia, zakładając tę masę w miejsca gdzie emalia wypadła i polerując)

Weźcie około uncji destylowanego w kotle destylacyjnym i dobrze odtłuszczonego olejku spikowego, tak żeby została tylko lotna część, potem weź np. 1 /2 uncji dobrego sandaraku, zdejmij zewnętrzną błonkę, utrzyj miałko ja k mąkę i włóż do pęcherza. Potem weźcie duży kawał mastyksu mniej więcej tej samej wagi, utrzyj, ja k powiedziano wyżej i umieść we wskazanym pęcherzu; postawcie pęcherz na słońce w bardzo nagrzane miejsce i pozostaw tam na kilka dni, a zimą stopniowo ogrzewaj przy ogniu. Następnie weź czerń lampową, którą przygotowuje się z sadzy oleju lnianego przez umieszczenie płytki i nad lampą, i utrzyj tę czerń w podobny sposób ja k inne farby. Aby zrobić białe, należy wziąć biel ołowianą, dla czerwieni — najpiękniejszy czerwony lak. Dla zielonego można z kawałka miedzianki wybrać najpiękniejsze miejsca. W przypadku, gdy wskazana masa nie będzie posiadać dostatecznego blasku, wtedy do niej należy dodać więcej wskazanego sandaraku i więcej mastyksu.

Receptura trzecia oznaczona w traktacie § 74

Przygotowanie pięknej rubinowej farby do kolorowania dubletów.

Weź dobry czerwony wenecki lak w potrzebnej do tej pracy ilości, ale dla próby należy wziąć wielkość ziarna bobu, i dobrze utrzyj z niewielką ilością olejku spikowego w chalcedonowej stopce. Trzeba dobrze ucierać około 2 godzin i w tym czasie wziąć terpentyny weneckiej, najlepszej, jaką tylko można znaleźć, i przecedzić przez cienkie płótno lub taftę; powyższą terpentynę wenecką należy zagotować na ogniu w czystym szklanym naczyniu do potrzebnej konsystencji (gęstości), przy czym terpentyny weneckiej powinno być 3 albo 4 razy więcej niż laku. Potem trzeba wyłączyć wymieniony czerwony lak do szklanego naczynia z gorącą terpentyną, żeby dobrze się zespoliły. Jeśli farba jest rzadka, trzeba ją tyle czasu gotować na słabym ogniu, dopóki nie nabierze odpowiedniej gęstości. Jeśli jest ona, przeciwnie, za gęsta, trzeba dodać trochę olejku spikowego. Wszystko trzeba robić dokładnie i czysto.

Receptura czwarta oznaczona w traktacie § 75

Przygotowanie pięknej szmaragdowej farby do kolorowania dubletów.

Należy wziąć miedziankę o najbardziej żywej (jaskrawej) barwie, jak ą tylko można znaleźć, i rozetrzeć ją między dwoma arkuszami papieru. Potem wziąć terpentynę wenecką, zmieszać wszystko razem w szklanym naczyniu, nieco ogrzać nad ogniem w fajerce (naczynie z rozżarzonym węglem) przecedzić i dodać terra merita, a także trochę olejku spikowego. Kiedy wszystko się połączy, należy przecedzić przez taftę lub jedwabną podszewkową tkaninę, przy nagrzewaniu farba będzie ściekała kropla po kropli do zupełnie czystego szklanego naczynia. Jeśli przecedzona farba będzie zbyt rzadka, należy ją gotować na słabym ogniu nie nagrzewając bardzo silnie, z obawy, aby jej nie spalić. Jeśli z kolei jest ona zupełnie twarda albo sucha, trzeba do niej dodać olejku spikowego i roztopić jeszcze raz. Takim sposobem można ją przygotować w takiej formie, jakiej życzyłbyś sobie tak dla lata, jak i zimy.

Receptura piąta oznaczona w traktacie § 76

Przygotowanie pięknej farby hiacyntowej do kolorowania dubletów.

Weź ok. 2 uncji czerwonego korzenia (tylko jego wierzchnią łupinkę) i nakrusz do cynowej lub szklanej miski. Potem nalej do wymienionego korzenia olejku spikowego, ale nie za dużo, tak żeby korzeń był zanurzony i na dnie było jeszcze trochę cieczy dla lepszego wydzielenia barwnika; nalej 1 lub 1 i 1 /2 uncji terpentyny, a potem weź około połowy (na wagę) szafranu w kwiatach najlepszego, ja k i tylko możesz znaleźć, zetrzyj go niezbyt drobno i umieść oddzielnie w szklanym naczyniu, ze spikowym olejkiem, żeby powyższy olejek wytrącił barwnik; kiedy olejek wyciągnie z niego farbę, co stanie się bardzo szybko, połącz szafran i olejek z czerwonym korzeniem, przecedź pierwszy raz przez płótno, potem przez taftę. Przelej farbę do zupełnie czystego szklanego naczynia. Jeśli farba jest niedostatecznie gęsta, podgrzej na ogniu. Ogień nie powinien być zbyt silny, żeby farba się nie spaliła. Jeśli byś zbyt długo gotował, to żeby ją rozmiękczyć, trzeba dodać do niej spikowego olejku, który ją rozmiękczy. Druga hiacyntowa farba do kolorowania dubletów. Niektórzy nie biorą niczego innego prócz smoczej krwi w kroplach, którą łatwo można znaleźć u aptekarzy.

Czy obecnie można używać receptur de Mayerne'a?

Na tak postawione pytanie jest jedna odpowiedź – tak. Przedstawione przepisy na sporządzenie imitacji kamieni szlachetnych opisane w traktacie de Mayerne'a, są jak najbardziej skuteczne i możliwe do wykorzystania współcześnie. W artykule, *Imitacja Drogich Kamieni Według De Mayerne'a*, autorstwa Justyny Olszewskiej-Swietlik, opublikowanym w Zeszytach 291 – 1994, Zakładu Technologii i Technik Malarskich Acta Universitatis Nicolai Copernici, dość obszernie przedstawiona została rekonstrukcja tych metod. Autorka twierdzi, iż techniki te praktycznie bez lub z niewielkimi modyfikacjami, doskonale się sprawdzają do naprawy w przedmiotach zabytkowych, uszkodzeń kamieni szlachetnych bądź ich imitacji, sporządzonych w danym okresie.
