

Zbigniew Kowalski

Konserwacja malowidła "fajumskiego"

Ochrona Zabytków 11/3-4 (42-43), 220-226

1958

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

KONSERWACJA MALOWIDŁA „FAJUMSKIEGO”

ZBIGNIEW KOWALSKI

Odkrycie enkaustycznych portretów trumiennych w el-Fajum i Er-Rubajat w Egipcie pobudziło historyków sztuki i konserwatorów do wnikliwych badań nad zapomnianymi od wieków technikami malarskimi. Jest rzeczą znamioną, że malowidła „fajumskie“ przetrwały do naszych czasów niezmienione pod względem technologicznym. Deseczki, na których namalowano techniką przeważnie enkaustyczną portrety zmarłych, wkładano mumiom na twarz i bandażowano łącznie z całym ciałem tak, jak to nakazywała tradycja pogrzebowa. Malowidła postaci mumii umieszczano też na wieku sarkofagu. Zapewne wiele z nich wykonano jeszcze za życia zmarłych. W okresie powstawania i rozwoju malowideł „fajumskich“ Egipt był pod panowaniem Rzymian. Wkładanie mumiom na twarz portretów było niewątpliwie pomysłem rzymskim, który przedostał się do Egiptu w I wieku n.e. Malarstwo portretowe znane było już dobrze w Rzymie w tym czasie i uprawiane przez licznych artystów.

Malowidło¹, którego ten artykuł dotyczy, znajduje się w prywatnym posiadaniu w Krakowie a przedstawia portret kobiety (ryc. 220). Wykonane jest ono farbami woskowo-żywicznymi wprost na deseczkach cedrowych o rozmiarach 4×412×230 mm. Popiersie kobiety w średnim wieku wypełnia prawie całe pole malowidła: ruch głowy swobodny i naturalny. Ował twarzy miękko modelowany. Na szaro-niebieskiej (w kształcie migdału) gałce ocznej, przeciętej górną powieką, źrenica ma kształt kulistej i czarnej plamy. Białe, stonowane światła nadają oczom blasku, a mocno zaznaczone łuki brwi wyrazu. Rzęsy są podkreślone czarną kreską. Duże wilgotne usta (cynober o kryształkach gruboziarnistych) i długi nos nadają twarzy charakter semicki. Z wielkim wyczuciem położył artysta światło np. na czole barwy jasno-różowej i cienie barwy zielonej (zielona ziemia i umbra) np.: wokół oczu, przy nosie i pod brodą, pod intensywnie czerwonymi ustami fioletowy laserunek. Karnacja twarzy barwy ugrowej ożywia lekki, przyciemniały laserunek różowy na lewym policzku. W uszach kolczyki w kształcie podwójnych wisiorów². Twarz okalają czarne włosy o odcieniu niebieskawym (czern organiczna z indygiem), rozczesane na środku głowy i przesłaniające uszy. Szyję ozdabiają dwa sznury koralu: pierwszy z pereł barwy białej (biel ołowiowa — zasadowy węglan ołowiany), drugi niebieski (błękit egipski). Na spadzistych ramionach czerwona tunika jest wykonana ziemią sienneńską i lazurem fioletowym, z białą wypustką na piersiach. Tło obrazu ma barwę zieloną (ziemia zielona) przechodzi miejscami, szczególnie w okolicy lewego ramienia, w niebieską (biel ołowiana z błękitem egipskim). Artysta posługuje się środkami zdecydowanie malarskimi. Pod względem kompozycyjnym obraz jest zwięzły. Modelunek jest miękki, a występujące plamy barwne kładzione są na przemian pędzlem lub cestrem (ryc. 221). Delikatnie zróżnicowane przejścia są utrzymane w duchu pompejańskiego sposobu malowania. Nigdzie nie widać ostrego konturu rysunkowego.

Technika malowania. W związku z techniką malowania spoiwo enkaustyczne cechują następujące wartości: wosk jako spoiwo malarskie w połączeniu z żywicami, z uwagi na swą odporność na wpływy atmosferyczne, dużą

¹ Por. J. Hopliński, Enkaustyczne portrety „fajumskie”. Co to jest enkaustyka?, „Problemy”, nr 1, 1957.

² Podobne kolczyki znajdują się w British Museum (Marshall, Catalogue of the Jewellery, Nr 2432, 2436, 2565).



Ryc. 220. Portret kobiety. Malowidło enkaustyczne z el-Fajum w Egipcie z II w. naszej ery. Stan po dokonaniu konserwacji.

przyczepność, plastyczność i powolne starzenie się był używany w starożytności wszechstronnie (pierwotnie do malowania okrętów³). Wosk jako spoiwo malarzkie w przeciwieństwie do oleju, szybko twardniejąc, nie zwiększa ani nie zmniejsza swojej objętości w malowidle, co wyklucza możliwość tworzenia się pęknięć. Doskonała przyczepność do podłoża przyczyniła się do tego, że malo-

³ Pliniusz Starszy Lib. XXXV, 149.



Ryc. 221. Zdjęcie wykonano przy oświetleniu lampą do podczerwieni 83%.

widła enkaustyczne przetrwały wiele wieków. W skład spoiwa enkaustycznego prócz wosku wchodzi też żywica. Ilość jej w stosunku do wosku reguluje stopień jego twardości i przyczepności oraz czyni farby bardziej przezroczystymi. Badania chemiczne wykazały w przypadku opisywanej enkausty zawartość 35% żywicy mastyksowej⁴. Ponieważ temperatura topnienia wosku pszczełnego

⁴ Mikroanalizę przeprowadził dr Wiesław Wahn.



Ryc. 222. Zdjęcie wykonano przy oświetleniu lampą kwarcową.

wynosi 62—64°C, nie można by nim malować bez posługiwania się gorącymi przyrządami. Nie dało się stwierdzić na podstawie analizy chemicznej, jakie były stosowane substancje lotne do rozrzedzenia spoiwa enkaustycznego. Odkryty w starożytności tzw. воск punicki⁵ jest twardszy od zwykłego, a otrzymywany był przez gotowanie wosku pszczelego w wodzie morskiej. Znaleziony

⁵ Pliniusz Starszy Lib. XXXI, 46.

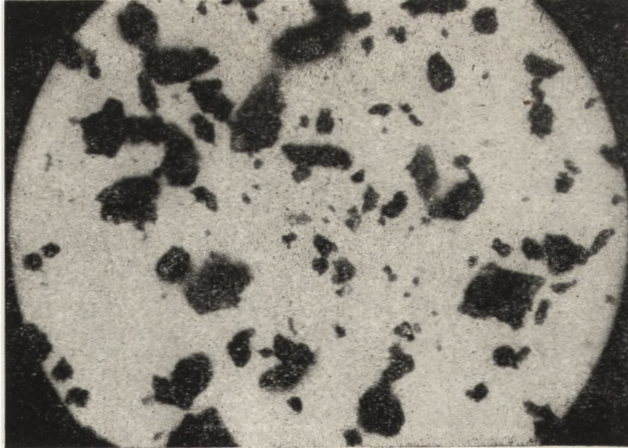


Ryc. 223. Zdjęcie wykonane przy świetle lampy do podczerwieni.

kawałeczek spoiwa na krawędzi malowidła wykazał prócz wosku i żywicy następujące składniki: NaCl — 0,032%, MgCl — 0,09%, MgSO₄ — 0,07%, co dowodzi, że był to wosk sztucznie utwardzony. Potwierdza to również temperatura jego topnienia, która wynosi w danym przypadku 92,5°C.

Na malowidle stwierdzono następujące barwiki:

Ugier jasny: Stosunek wosku do barwika około 1:1.



Ryc. 224. Powiększenie 600-krotne. Preparat z różowego laserunku na lewym policzku. Widoczne są dwa stopnie utarcia cynobru, wyrażające dwie skale barwne czerwieni.

Cynober. Na malowidle odróżnia się wyraźnie dwa rodzaje utarcia cynobru: w ustach i w laserunku na policzku⁶. Różnice barwne są natury fizycznej a wynikają z różnicy wielkości kryształków barwika (ryc. 224).

Ziemia zielona. Stosunek wosku do barwika około 1 : 1.

Ziemia sieneńska naturalna. Stosunek wosku do barwika około 2,5 : 1.

Indygo.

Podobrazie. Wilgotność podobrazia (cedr) w temperaturze względnej powietrza (88⁰/o) wynosiła 8,5⁰/o. Badania wilgotności przeprowadzono metodą elektrometryczną, opartą na pomiarze oporu elektrycznego, którego stopień zależny jest od zmian wilgotności drewna. Nie należy zapominać, że przewodnictwo elektryczne zależy od znajdujących się w drewnie substancji jak: żywice, garbniki, kierunku przebiegu włókien oraz ciężaru właściwego drewna. Pomiaru stopnia oporu elektrycznego, jaki zachodzi przy zmianach wilgotności drewna, posłużyły do opracowania metody elektrycznego pomiaru wilgotności⁷. Elektrody zostały wbite w drewno podobrazia wzdłuż włókien na głębokość około 2 mm oraz w odległości 70 mm od siebie.

Konserwacja. Gdy przystąpiono do konserwacji stan zachowania podobrazia był następujący: deseczka była pęknięta w trzech miejscach (szerokości szczeliny wynosiły około jednego milimetra). W dolnej części znajdowały się dwa głębokie pęknięcia biegnące wzdłuż boków deseczki, widoczne na zdjęciu. Deseczkę w miejscach pęknięć sklejo no klejem kazeinowym. Prócz tego były mechaniczne uszkodzenia malowidła na czole i prawej stronie tuniki. Farba miejscami nie przylegała do podobrazia. Tył deseczki nosi ślady farby ugrowej o spoiwie gumowym. Malowidło pokryte było kilkoma warstwami werniksów. Nosiło też liczne ślady przemalówek farbami olejnymi (między innymi stwier-

⁶ Na malowidle występują wyraźnie różnice wielkości kryształków cynobru, które wykazują dwa stopnie utarcia, a stąd również dwie skale barwne czerwieni.

⁷ W. Findlay, Wood technology, London 1952.

dzono ślady żółtej chromowej). Stopień przyczepności farby enkaustycznej do podobrazia uległ miejscami osłabieniu. Zmiany, jakie zaszły z biegiem czasu na płaszczyźnie zetknięcia się farby z podobrazem, były następstwem reakcji chemicznych i fizycznych.

Odpadającą farbę, jak również w pewnym stopniu całe malowidło, trzeba było przesyć spoiwem enkaustycznym. Aby spoiwo zregenerować, tj. przywrócić mu większą przyczepność do podobrazia, zastosowano promiennik podczerwieni. Nagrzewanie podczerwienią polega na pochłanianiu przez obiekt promieniowania podczerwonego. Działanie cieplne tego rodzaju zabiegów nie ogranicza się tylko do powierzchni, lecz sięga również w głąb przedmiotu i słabnie ze wzrostem głębokości. W czasie naświetlania podczerwienią wzięto pod uwagę średnią temperaturę topnienia spoiwa farb. Doświadczenia dały następujące wyniki: zużyto energii 0,42 KWh/kg. Wilgotność drewna wynosi 8,5%. Stwierdzono, że działanie podczerwienią było szczególnie celowe tam, gdzie szło o przyklejenie do podobrazia farby wykazującej tendencję odpadania (w warstwach głębszych). Należy je jednak stosować umiejętnie i ostrożnie, aby nie rozpuściło całkowicie spoiwa farby. Zabieg ten nie naruszył faktury malowidła.

Miejsca, skąd były usunięte przemalówki olejne, wykazały ciemniejsze plamy. Są one następstwem przesylenia olejem schnącym.