

---

# KOŁO KOLEKCJONERÓW NUMIZMATYKÓW

---

PRZY WDK W JELENIEJ GÓRZE



ROZDZIAŁ I  
WYKAZ  
NUMEROWY

WYKAZ WYKAZ WYKAZ



Na początek słów kilka .....

Nasz biuletyn ukazuje się już po raz czwarty. Wszedł on już na stałe do naszego Koła i wydaje się, że jest poszukiwany.

W obecnej edycji biuletynu "Koła Kolekcjonerów Numizmatyków" znaleźli się kolejny tekst Kazimierza Chwedorowicza pt. " 500 lat talara" - zgodnie zresztą z wcześniejszą zapowiedzią. Jest on bardzo interesujący, tym bardziej, że pokazuje pochodzenie nazw obecnie funkcjonujących jednostek monetarnych w wielu państwach świata.

Szczególnej uwadze Kolegów polecamy dokończenie artykułu Henryka Plińskiego o konserwacji przedmiotów wykonanych z różnych metali i ich stopów. Inspirująca jest metoda wykonania odbitek monet, mogących służyć do sporządzania katalogów monet, które każdy z nas posiada. Swoją drogą szkoda, że Autor nie podał, gdzie można w obecnych czasach zdobyć niektóre z odczynników, które wymieniono w tekście.

Teksty Janusza Ptaszyńskiego przynoszą nam informacje z pokrewnej dziedziny kolekcjonerstwa, jaką jest medalierstwo. Są one tym bardziej interesujące, że dotyczą spraw śląskich. Myślę, że wielu z nas one zainteresują, tym bardziej, że podobne informacje dość trudno jest uzyskać w innych, podobnych wydawnictwach

Numer kończy się "Wiadomościami Koła Kolekcjonerów Numizmatyków", które jak zawsze, przynoszą wiele ciekawych informacji z różnych dziedzin.

Nadal prosimy Kolegów o teksty. To właściwie od tekstów, które wpłyną do redakcji biuletynu zależy, czy kolejna jego edycja ukaże się. Nie muszą to być teksty ściśle związane z kolekcjonowaniem monet, ale również banknotów, medali, odznak, itp. Chętnie będziemy je zamieszczać. Niech każdy z Kolegów spróbuje coś napisać. Może ktoś spróbuje opisać określony temat? Jesteśmy otwarci na wszelkie nowe inicjatywy i pomysły w tym względzie. Czekamy!

Redaktor

## 500 LAT TALARA

We współczesnej numizmatyce szczególną pozycję zajmuje talar i to głównie nie ze względu na jego wartość materialną /zazwyczaj wysoką/, ale z uwagi na jego walory estetyczne. Są po prostu piękne. To monety, które możemy śmiało nazwać dziełami sztuki. Jakaż olbrzymia różnica w stosunku do grosza - monety mniejszej, cieńszej, o raczej ubogiej szacie graficznej. W projektowaniu talarów dopiero mogli wykazać swój mistrzowski kunszt rytownicy.

Niezależnie od bogatej treści i ciekawego liternictwa, widzimy wspaniałe popiersia, całe postacie /nawet na koniu/, czy też rodziny panujących /vide - talary śląskie/.

Ale cofnijmy się o pół tysiąclecia, aby poznać przyczyny i uwarunkowania, które spowodowały powstanie tej tak ciekawej monety.

Pod koniec XV w. miały miejsce na świecie ważne wydarzenia, które spowodowały przyspieszenie rozwoju społeczno-gospodarczego. Przypomnijmy - odkrycie Ameryki, upadek Konstantynopola, wynalezienie druku i prochu, który spowodował zmianę sposobu prowadzenia wojny - to wszystko otwierało nowe horyzonty. Następował gwałtowny rozwój gospodarczy i rozkwit handlu. Grosz - niewielki i lekki nie mógł wystarczyć do obrotów handlowych, zwłaszcza międzynarodowych, a na bicie monet złotych po prostu nie starczało szlachetnego kruszcu.

Nowe odkrycia geograficzne, podbicie nowych ziem przez Europejczyków spowodowało, iż Europa stała się "stolicą" świata, przede wszystkim o znaczeniu handlowym. Zwłaszcza ożywienie handlu międzynarodowego, wewnętrznego, wywołało potrzebę wprowadzenia znacznie powiększonego, srebrnego pieniądza, który musiał odpowiadać zwiększonej masie towarowej. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że wydobycie srebra w Europie zdecydowanie wzrosło, a ponadto zaczęły napływać surowce, w tym srebro z nowych źródeł - głównie z Ameryki. Stąd też wynikła pilna potrzeba zlikwidowania luki w systemie monetarnym.

I luka ta została zlikwidowana.

Na pomysł bicia dużej, srebrnej monety wpadł w 1484 roku arcyksiążę Zygmunt "der Münzreiche" z Tyrolu.

Tak powstała piękna, srebrna moneta z podobizną samego arcyksięcia Zygmunta - ważąca 32g, o średnicy 42 mm, dorównująca wartością złotemu guldenowi reńskiemu; inaczej - był to 1 złoty /gulden/, ale w srebrze o tej samej wartości, ale oczywiście o różnej wadze /gulden - waga 3,5g/.

Należy podkreślić równowartość pieniądza srebrnego i złotego tj. ok. 1 : 10 wagowo, ale nie tylko z tego powodu, gdyż ta równowartość stanowiła długo podstawę kształtowania się stosunków monetarnych także w Polsce, pomiędzy talarem a czerwonym złotym.

Wynalazek arcyksięcia, którego srebrne, piękne monety wybijano niedługo był początkowo mało zauważalny, ale wkrótce stał się przykładem dla talara prawdziwego, także z nazwy. Moneta arcyksięcia Zygmunta wcale nie nazywała się talarem; używano różnych określeń, m.in. "moneta nova", "uncialis" /wazyła uncję/, "wielki grosz", itp.

W ten oto sposób rozpoczęła się nowa era w mennictwie europejskim.

To właśnie od talara w 300 lat później wziął się amerykański dolar.

Następnym, który po arcyksięciu tyrolskim Zygmuncie podjął bicie około 1500r. dużych, srebrnych monet, zbliżonych wartością do dukata - był panujący w Saksoni Fryderyk Mądry.

Ale nadal nie były to jeszcze talary w ścisłym tego słowa znaczeniu.

Wydarzenie decydujące o nazwie nowej, dużej srebrnej monety nastąpiło w 1518 roku w Czechach. Czeski hrabia Stefan Šlik właściwie dzięki bogatym zasobom srebra, które znajdowały się na terenie jego rozległych posiadłości, uruchomił kopalnię i postanowił wykorzystać wydobywane srebro do produkcji monet. Stąd też Stefana Šlika przyjęto nazywać "ojcem" talara, ponieważ od 1518 roku w małej miejscowości Jachymów rozpoczął bicie pięknych, dużych, srebrnych monet, zwanych początkowo guldenami - od wartości monety odpowiadający złotemu guldenowi. Gulden złoty, gulden srebrny - niezbyt to było wygodne i praktyczne w potocznym nazewnictwie. Ale, żeby sprawa pochodzenia

nazwy była w pełni zrozumiała, należy przyjąć się bliżej monecie.

Awers nowej monety przedstawiał opartą o tarczę z herbem hrabiego Stefana Šlika postać świętego Joachima, patrona miejscowości, w której była bita moneta, na rewersie widniał czeski ukoronowany lew.

Od niemieckiej nazwy czeskiego Jachymova - Joachimsthal pieniądz nazywano "joachimstałski" po niemiecku Joachimsthaler, co skrócono na Thaler i spolszczono na "Talar". Nowa moneta zrobiła wielką karierę, przez wieki kojarząc się z solidną, dużą monetą, stając się wzorowym pieniądzem srebrnym - nie tylko europejskim, ale i światowym.

Nazwa - talar, stała się źródłosłowem wielu innych, nowych określeń jednostek monetarnych na świecie. W ten sposób powstały m.in.:

# DALER	- w SKANDYDAWII
# TALERO	- we WŁOSZECH
# DAALDER	- w NIDERLANDACH
# TALARI	- w niektórych okolicach Afryki
# SHANGHAIDOLLAR	- w CHINACH i JAPONII
# DOLAR	- w STANACH ZJEDNOCZONYCH.

W innych krajach nie przerabiając pierwotnej nazwy, przyjęto samą zasadę talara t.j. jego wagę, rozmiary, grubość, dekoracyjność i nadawano tej monecie nazwy własne, narodowe.

Stąd też uważać należy za odpowiednika talara takie monety jak:

# CROWN	- w ANGLII
# ECU	- we FRANCJI
# SCUDO	- we WŁOSZECH
# PESO	- w HISZPANII
# RUBEL	- w ROSJI.

Jak z powyższego wynika, nie ma żadnej przesady w stwierdzeniu, że talar zrobił wielką, światową karierę. Obok pojedynczych talarów, wybijano talary podwójne, potrójne, poczwórne, a nawet w Szwecji 10-talarowe monety z .... miedzi o wadze 16 kg/!/, natomiast w Rosji ruble miedziane wagi .... 4 kg.

Pierwszy polski talar został wybity w Gdańsku w 1567 roku /rys.1/, natomiast wcześniej został wybity talar na Śląsku pierwsze talary wybiła mennica wrocławska w 1540 roku z pięknym herbem miasta, który nadał król Ferdynard w 1530 roku /rys.2/.

Z czasem rozpoczęto bicie części talarów - połówki, 2/3 części talara i 1/4 część talara, znane pod nazwą ortów. Zasadnicze cechy talara tj.waga i dekoracyjność zostały zachowane. Wybijano także talary o większej średnicy, cieńsze - zachowując jednak wagę 30 gram - były to na ogół talary wyjątkowo dekoracyjne, o bardzo bogatym wystroju graficznym.

Talar pod względem plastycznym i estetycznym ulegał ciągłym udoskonaleniom, dzięki unowocześnianiu techniki bicia, umieszczaniu na monecie pełnych tytułów panujących /często dość długich/, różnych sentencji i haseł, a głównie coraz wspanialszemu eksponowaniu postaci panujących, łącznie z przeglądem aktualnej mody - fryzury, zbroi i ubioru. Była to moneta zawsze ogromnie stylowa, i temu też zawdzięczała swoją popularność zarówno w czasach, gdy ją wybijano, jak i dzisiaj, gdyż uszczęśliwia kolekcjonera numizmatyka wzbogacając jego zbiory, będąc materialnym świadectwem minionej historii.Za najładniejsze talary związane z naszym krajem uważam: talar ostatniego Króla Stanisława Augusta Poniatowskiego z 1765 roku/na okładce/a także talar z oblężenia Gdańska z 1577 roku /rys.3/.

Bogaty i butny Gdańsk nie chciał uznać królem Polski Stefana Batorego. W odpowiedzi król cały spław wiślany skierował do Elbląga, a wiosną 1577 roku osiemnastotysięczna armia polska przystąpiła do oblężenia miasta. Dziesięcznomiesięczne oblężenie wywołało potrzebę wybitia monety, którą miasto musiało opłacić wojska zaciężne broniące Gdańska. W ten sposób powstała pierwsza polska moneta oblężnicza - talar oblężniczy. Na awersie widnieje wielki herb Gdańska, nad nim data: 1577; w otoku napis: MONETA. NOVA. CIVITATIS. GEDANENSIS /moneta nowa miasta Gdańska/. Bardzo interesujący jest rewers monety, który przynosi wyobrażenie Chrystusa w prawo z krzyżem w ręku.

W otoku pobożna inwokacja: DEFENDE NOS, CHRISTE, SALVATOR.  
/broń nas Chryste Zbawicielu/, co pewnie wynika z przy-  
słowia: "Jak trwoga to do Boga". Niewiele to miastu  
pomogło, bo w końcu Gdańsk upokorzył się; złożył królowi  
hołd i musiał zapłacić olbrzymią kontrybucję.

Na dodatek poniósł ogromne straty w handlu w wyniku długiego  
oblężenia. Wspaniała jest szata graficzna monety; dostojna  
i wyraźna postać Chrystusa, dokładnie dopracowane litery,  
głęboko i wyraźnie ryte. Pięknie rozpracowany herb miasta  
i podział monety, zarówno na awersie jak i na rewersie na  
dwie części: plastyczną i tekstową. Talar ten posiada średnicę  
40,3 mm, wagę: 26,9 g i został wykonany ze srebra.

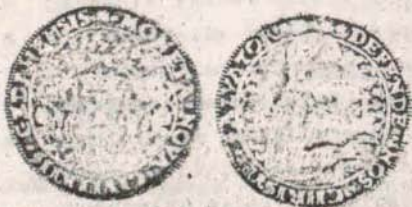
KAZIMIERZ CHWEDOROWICZ



Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rysm 4



## KONSERWACJA /II/

Monety otrzymywane od przygodnych posiadaczy lub innych źródeł najczęściej są w stanie wymagającym konserwacji.

Monety emitowano zazwyczaj w złocie, platynie, srebrze, brązie i miedzi. Konserwacja tych klasycznych metali jest dość prosta i obszernie opisana w literaturze. Dziś do wyrobu monet, medali, żetonów i innych wyrobów medalierskich używa się różnych innych metali lub ich stopów. Stosowano też takie materiały jak porcelanę, glinę fajansową, karton usztywniony, a nawet bryłki bursztynu.

Ważniemy się konserwacją numizmatów z metali kolorowych i ich stopów. W zasadzie wszystkie sposoby są dobre, o ile dają pozytywne rezultaty i nie wprowadzają żadnych zmian.

Przedmioty znajdujące się w środowisku wilgotnym, z tlenem, dwutlenkiem węgla, związkami siarki łatwo ulegają korozji czyli zmianom chemicznym, a następnie fizycznym.

Najtrudniej ratować numizmaty zaatakowane patyną zieloną: śniedzią, grynspanem, trądem cynkowym czy cynowym. Na monetach powstają trwałe ślady, wzery lub też rozsypują się w proszek /w zależności od metalu/. Zaatakowany więc numizmat należy najpierw poddać konserwacji, a następnie zabezpieczyć przed dalszym rozkładem.

### NIKIEL

Wyroby z niklu są przeważnie odporne na działania atmosferyczne, wystarczy bowiem umyć je w "Tri", wytrzeć flanelką i można umieszczać je w klaserze czy szufladzie. Gdyby jednak po tym zabiegu powstały plamy, próbujemy usunąć je amoniakiem lub odrdzewiaczem, a gdyby i to nie pomogło, należy spróbować czyszczenia mechanicznego, np. poprzez długie tarcie suchą flanelką i sodą oczyszczoną. Najlepiej użyć specjalnej kredy /różowej/ stosowanej przez jubilerów.

## NIEDZIONIKIEL

Monety zanurzamy na kilka minut w odrdzewiaczu /płyn do konserwacji metali/, następnie przepłukujemy i przecieramy szmatką posypaną sodą oczyszczoną. W zabiegu tym odrdzewiacz działa chemicznie, rozpuszcza nalociałości, soda zaś neutralizuje pozostałe kwasy, a poza tym czyści mechanicznie nie pozostawiając śladu. Jeśli te środki nie dają rezultatu należy spróbować elektrolizy. W tym celu owija się monetę w cienką blaszkę /folię/ cynkową tak, aby cynk przylegał do monety, następnie stawia się ją /nie kładzie/ do szklanki lub innego naczynia szklanego i zalewa 5% lugiem sodowym /luga i woda/. Jeśli na powierzchni wydzielają się pęcherzyki - oznacza to początek reakcji, przy której schodzi zanieczyszczenie. Jeśli oczyszczona moneta nie wydziela pęcherzyków przez 10 minut, oznacza to, że roztwór jest za słaby i należy go wzmocnić, maksimum do 10%. Po jakimś czasie wyjmuje się numizmat, zdejmując folię, przemywa się dobrze monetę wodą i przeciera flanelą z sodą oczyszczoną. Jeśli nie wszystko zeszło - zabieg należy powtórzyć. Jeśli moneta okaże się za dobrze oczyszczona /zbyt błyszcząca/, należy ją lekko spatinować /o patynowaniu później/.

## CYNK

Monety cynkowe zaatakowane trądem /biały nalot lub proszek/ należy prażyć w ogniu ostrożnie, aby ich nie roztopić. Wysoka temperatura może powstrzymać reakcję wewnątrz kryształów. Następnie monety można wyczyścić na obrotowej szczotce włosianej lub mosiężnej /czyszczenie mechaniczne/ i w końcu pokryć grubo saponem. Poza tym można użyć sposobów podanych przy cynie.

## CYNA

Wymaga bardzo ostrożnej konserwacji, gdyż przy pewnych procesach chemicznych zmienia swoją strukturę metaliczną w proszek. Zaatakowane "cynową zarazą" eksponaty należy natychmiast wyeliminować ze zbiorów. Zabezpieczając zaatakowany numizmat

możemy jedynie opóźnić proces rozpadu. W tym celu eksponat gotujemy przez godzinę w 2,5% roztworze kwasu siarkowego lub 5% roztworze ługu sodowego. Po wygotowaniu należy go dobrze przemyć, wyczyścić i posmarować olejem kostnym lub saponem /lakier bezbarwny do paznokci/. Inne zanieczyszczenia usuwamy mechanicznie lub przez zanurzenie na krótki czas w roztworze odrdzewiacza.

### OLÓW

Czyści się i konserwuje tak jak cynk i cynę.

### ALUMINIUM

Czyścimy kwasem cytrynowym lub 25% amoniakiem rozcieńczonym na pół z wodą.

### ŻELAZO

Jeżeli numizmat nie jest zbyt zardzewiały - czyścimy go kwasem cytrynowym albo 25% kwasem siarkowym, lub nacieramy wodą utlenioną i lekko podgrzewamy /wypalamy/. Następnie, jeżeli zabieg uważamy za zadawalający, pokrywamy saponem. Jeśli moneta zaatakowana jest rdzą tak, że występuje ona ponad jej płaszczyzną, wówczas, aby nie spowodować ubytków kładziemy monetę na kilka dni do nafty, a potem skalpelem ostrożnie usuwamy nadmiar rdzy, zrównując z powierzchnią monety. Pozostała rdza zapelnia wżery. Teraz pokrywamy ją grubą warstwą saponu. Tym sposobem wstrzymujemy dalszą reakcję. Przy czyszczeniu żelaznych numizmatów, jeżeli korozja jest nieznaczna, można użyć odrdzewiacza, pamiętać jednak należy, że po takiej kąpieli cała rdza zostanie usunięta i numizmat będzie nieładny.

### MIEDŹ

Jeśli patyna jest ładna, niezłśliwa, wystarczy numizmat dobrze przetrzeć twardą szczoteczką włosianą do umiarkowanego połysku. Jeśli to nie przyniesie efektu, używamy kąpieli w ługu sodowym lub w nienasyconym, słabym roztworze kwasu, naniesionym

tylko na miejsca zaatakowane. Używamy 5% kwasu siarkowego, amoniaku lub kąpeli w odrdzewiaczu.

### MOSIĄDZ

Do oczyszczenia używamy amoniaku, kwasu cytrynowego lub fosforowego, można też 5% kwasu siarkowego, albo odrdzewiacza.

### MAGNEZ

Z tego metalu bito niektóre monety getta łódzkiego - 10 i 5 marek /aluminium i magnez/ oraz 10 fenigów /magnez/. Z uwagi na szybkie rozpuszczanie się w odrdzewiaczu i occie, oczyszczenie takich monet jest kłopotliwe, ale nie podjęcie zabiegów konserwatorskich oznacza skazanie monety na powolny rozkład. Należy więc spróbować zamoczyć monetę na ułamek sekundy w bardzo słabym roztworze octu /ok. 5%/ i pocierając w palcach zanurzyć do czystej wody /obmyć/. Zabieg powtarzać aż do skutku.

### PATYNOWANIE ZABYTKÓW Z METALI KOLOROWYCH

Niektórzy kolekcjonerzy lubią monety i medale noszące "patynę starości". W tym celu numizmat należy oczyścić i odtłuścić /np. przez Tri/, a następnie zanurzyć na moment do bardzo słabej kąpeli wątroby siarczanej albo w roztworze: 1 litr wody + 20 gram kwasu octowego lodowatego  $\text{CH}_3\text{COOH}$  + 20 g chlorku amonowego  $\text{NH}_4\text{Cl}$  + 20 g octanu miedziowego  $\text{CH}_3\text{CO}_2/2\text{CuH}_2\text{O}$  + 10 gram chlorku amonowego. Skuteczny też jest inny płyn: 1 litr stężonego amoniaku 25%  $\text{NH}_4\text{OH}$  + 200 g węglanu miedzianego  $\text{Cu}_2\text{CO}_3$ .

Jeśli chcemy otrzymać patynę koloru lekko niebieskiego, używamy roztworu w składzie : 120 g węglanu amonowego  $\text{NH}_4/2\text{CO}_3$  oraz 40 g chlorku amonowego  $\text{NH}_4\text{Cl}$  na 1 litr wody.

Kolor szarostalowy otrzymujemy przez zanurzenie numizmatu w kąpeli:

1 litr wody + tiosiarczan sodowy  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  albo 1 litr wody + 25 g siarczanu miedzianego  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ , 10 g octanu

miedziowego  $\text{CH}_3\text{CO}_2/2\text{CuH}_2\text{O}$  i 0.5 g arseninu sodowego  $\text{Na}_2\text{AsO}_3$ .

Patynę od tęczowej aż do ciemnoszarej, zależnie od czasu zanurzenia, otrzymujemy:

- 1 litr wody + tiosiarczan sodowy /130 g/,
- 1 litr wody + octan ołowiu /35 g/  $\text{CH}_3\text{CO}_2/2\text{PbH}_2\text{O}$

Te kąpiele łączy przed użyciem w stosunku 1 : 1, przy temperaturze  $85^\circ\text{C}$ . Numizmat otrzyma kolejno następujące kolory: złotokółty, fioletowy, niebieski, ciemnozielony i w końcu ciemnoszary zbliżony do czarnego.

Z kolorów tych trwałe będzie tylko ciemnoszary. Jeśli chcemy zatrzymać inne, musimy przedmiot sapenować.

Czarny kolor przedmiotu miedzianego lub brązowego otrzymamy przez kąpiel w temperaturze  $80^\circ\text{C}$  w 1 litrze wody, 83,4 g bezwodnika kwasu arsenowego  $\text{As}_2\text{O}_3$ , 23 ml kwasu siarkowego  $\text{H}_2\text{SO}_4$ . Kąpiel ta musi trwać 30 - 45 minut.

Po spatynowaniu obiekt należy umyć chłodną wodą bieżącą, potem gorącą, następnie wysuszyć i przetrzeć czarnym woskiem przy użyciu miękkiej szczotki dla zabezpieczenia przed korozją.

Czarny kolor miedzianych eksponatów można otrzymać smarując roztworem rozpuszczonym w wodzie /1 : 1/ azotanu miedziowego  $\text{Cu}/\text{No}_3/2\text{H}_2\text{O}$  i 1 g azotanu srebrowego  $\text{AgNO}_3$ , z tym, że azotany najpierw rozpuszcza się osobno i przed użyciem łączy. Suszyć początkowo na słabym, a potem na silniejszym ogniu, aż obiekt nabierze odpowiedniego, czarnego koloru. Następnie przecieramy go szczotką z oliwą lub czarnym woskiem. Można też użyć bardzo prostego roztworu : chlorek amonowy  $\text{NH}_4\text{Cl}$  - 10 g + wielosiarczek potasu  $\text{K}_2\text{S}_4$  - 20 g rozpuszczone w 1 litrze wody. Po kąpiei i otrzymaniu pożądanego koloru należy jak zawsze obiekt szczotkować i pokrywać czarnym woskiem.

Zabarwienie miedzi na brąz możemy uzyskać zanurzając przedmiot przez kilka minut we wrzącym roztworze o składzie: 1 litr wody, 125 g siarczanu miedziowego, 60 g chloranu potasowego  $\text{KClO}_3$ , 2 g nadmanganianu potasowego  $\text{KMnO}_4$ .

Różne odcienie brązowe otrzymamy poprzez kąpiele :  
1 litr wody, 25 g siarczanu miedziowego, 25 g siarczanu  
niklowego  $\text{NiSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ , 12 g chloranu potasowego oraz  
8 g nadmanganianu potasowego.

### SREBRO

Czarne zabarwienie otrzymujemy poprzez kąpiel w  
1 litrze wody z 20 g wielosiarczku potasu  $\text{K}_2\text{S}_4$  + 5 10 g węglanu  
amonowego  $\text{NH}_4/2\text{CO}_3$ . Srebro pozostaje w kąpeli aż do nabrania  
potrzebnego koloru. Następnie myjemy, suszymy i szcetkujemy.

Aby otrzymać głęboko czarną patynę należy <sup>Przed</sup> wyżej wspo-  
mnianą kąpielą zanurzyć obiekt w kąpeli rtęciowej : 1 litr  
wody + azotan rtęciowy - 15 g  $\text{Hg}/\text{NO}_3/2$ .  
Roztwór ten należy sklarować paroma kroplami kwasu azotowego.

Szarą patynę otrzymujemy zanurzając przedmiot srebrny  
do chlorku żelazowego w ilości 60 g rozpuszczonego w 1 litrze  
wody. Po tym zabiegu umyć bardzo starannie w wodzie bieżącej  
i wysuszyć, a następnie zanurzyć w roztworze 1 litr wody +  
wodorotlenek sodowy  $\text{NaOH}$  - 70 g + siarczan ołowiowy  $\text{PbSO}_4$  - 10 g.

Aby otrzymać patynę niebiesko-czarną przedmiot zanurza  
się w ogrzonym /70 - 80°C/ roztworze o składzie : 1 litr wody +  
siarczan amonowy  $\text{NH}_4/2\text{SO}_4$ . Intensywność patyny zależy od czasu  
kąpeli.

### ALUMINIUM

Brązową patynę otrzymamy przy zanurzeniu na 5 minut  
do gotującego się płynu : 1 litr wody + siarczan wanadylu  
 $\text{VOSO}_4$  - 0,5 g + dwuchromian potasowy  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  - 0,5 g.

Czarną patynę otrzymamy w kąpeli: molibdenian amonowy  
- 10 - 20 g, chlorek amonowy - 5 - 15 g w temperaturze 60 - 80°C.  
Patynowany przedmiot należy zawsze odtłuścić, następnie sprawdzić  
działanie kąpeli na jakiejś aluminiowej monetcie sfatygowanej.

Po spatinowaniu przedmiot przetrzeć sodą oczyszczoną do stopnia jaki uważamy za stosowny. Następnie dobrze umyć w bieżącej ciepłej wodzie oraz wysuszyć. Dopiero po tych zabiegach wyszczotkować i pokryć czarnym woskiem lub saponem.

### MOSIĄDZ BARWIONY.

Zabytki z mosiądzu czernimy gorącym roztworem 600 g azotanu miedziowego + 200 ml wody + 2,5 g azotanu srebrowego rozpuszczonego w 10 ml wody. Czarny kolor z połyskiem otrzymamy z kąpieli: węglan miedziawy  $\text{CuCO}_3$  /zawsze świeży/ - 100 g, amoniak stężony  $\text{NH}_4\text{OH}$  - 750 g + woda 150 ml, można też dodać 2 - 3 g sproszkowanego grafitu w 1 litrze wody.

Szarostalowe aż do czarnego zabarwienia otrzymamy smarując przedmiot roztworem: kwas solny HCl - 120 g, bezwodnik kwasu arsenowego  $\text{As}_2\text{O}_3$  - 10 g, siarczan żelazawy  $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  - 10 g.

Ciemnoczerwono-zielone zabarwienie otrzymamy zanurzając przedmiot do gorącego /70 - 80°C/ roztworu wodorotlenku sodowego NaOH - 100 g, siarczku antymonowego  $\text{Sb}_2\text{S}_2$  - 100 g w 1 litrze wody.

Zółto-orańżowe zabarwienie otrzymamy przy kąpieli gorącej: 1 litr wody + 10 g chloranu potasowego  $\text{KClO}_3$  + 10 g siarczanu miedziowego  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ .

Ciemnobrunatne zabarwienie otrzymamy przez zanurzenie w podgrzanym płynie: 1 litr wody, siarczan niklowo-amonowy  $\text{NiSO}_4 /\text{NH}_4/2\text{SO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  - 40 g + chloran potasowy  $\text{KClO}_3$  - 20 g.

### CYNK

Patynuje się słabo. Czarne zabarwienie uzyskuje się po kąpieli: 1 litr wody + 160 g siarczanu żelazawego  $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  + 20 g chlorku amonowego  $\text{NH}_2\text{Cl}$ . Roztwór gotujemy i zanurzamy w nim dany przedmiot, który pokryje się czarnym osadem. Osad usuwamy przez szczotkowanie, przedmiot ponownie zanurzamy w roztworze i po otrzymaniu odpowiedniego koloru płuczemy gorącą wodą, następnie ogrzewamy nad węglami aż poczujemy zapach amoniaku. Wtedy szczotkujemy i pokrywamy czarnym woskiem.

Czarne zabarwienie uzyskamy również w roztworze:

1 litr wody + 150 g siarczanu miedziowego  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  + 80 g chloranu potasowego  $\text{KClO}_3$ .

Brunatne zabarwienie otrzymać możemy przez nacieranie przedmiotu roztworem: 1 litr wody + 60 g siarczanu miedziowego  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  + 30 g amoniaku  $\text{NH}_4\text{OH}$  + 20 g chlorku amonowego  $\text{NH}_4\text{Cl}$ . Smarowanie powtarzać do otrzymania należącego koloru.

Patynować można też roztworem: 1 litr wody + 60 g siarczanu niklowo-amonowego  $\text{NiSO}_4 / \text{NH}_4 / 2\text{S}^n_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  + 60 g chlorku amonowego  $\text{NH}_4\text{Cl}$ . Kolory zmieniają się szybko od żółtego do czerwono-fioletowego, niebieskiego.

#### CYNA

Patynuje się roztworami:

- 1 litr wody + 50 g siarczanu miedziowego  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  + 50 g siarczanu żelazawego  $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ . Po uprzednim odtłuszczeniu przedmiot powlekamy przygotowanym roztworem.
- 1 litr kwasu octowego lodowatego  $\text{CH}_3\text{COOH}$  + 300 g octanu miedziowego  $[\text{CH}_3\text{COO}]_2\text{Cu} \cdot \text{H}_2\text{O}$ . W gorącej kąpieli dany przedmiot zanurzamy, następnie suszymy i przecieramy szczotką.
- zabarwienie ciemnobrunatne otrzymujemy: 1 litr wody + 10 g czterochlorku platyny  $\text{PtCl}_4$ , po wyschnięciu szczotkujemy do połysku.

Dumą każdego kolekcjonera jest posiadanie autentycznych numizmatów, zaś posiadanie ich kopii jest prawie konieczne w wielu przypadkach: na wystawach muzealnych, bądź zastępując braki w zbiorach prywatnych.

W celu wykonania formy należy wykonać:

- szybkę szklaną lub metalową, idealnie równą o wymiarach 9x12cm,
- źródło ciepła do  $140^\circ\text{C}$  /suszarka z regulatorem, duchówka, piecyk gazowy, elektryczny, żelazko elektryczne. Należy dbać, by temperatura nie była niższa niż  $100^\circ\text{C}$  i nie przekraczała  $140^\circ\text{C}$ .



- pierścienie miedziane lub mosiężne z cienkiej blachy o średnicy większej o 1 - 2 cm od średnicy monety, z której będziemy robić formę, wysokość pierścieni do 1 cm, zależnie od grubości monety.

Tworzywo sztuczne - igelit przygotowujemy następująco:

do moździerza lub porcelanowego naczynia wypujemy 50 g przesianego polichlorku winylu /biały proszek/ i zalowany go 20 g ftalanu dwubutyłu /płyn - typowy zmiękczac do igelitu/. Te dwa składniki starannie mieszamy, aby nie było żadnych grudek lub ziarna, do powstania gęstego płynu. Należy go odstawić na parę minut, aby ewentualnie powstałe na dnie pęcherzyki powietrza wypłynęły na powierzchnię.

Następnie przystępujemy do robienia formy, dla kilku monet. Na szybko kładziemy kilka przygotowanych pierścieni metalowych /ich dół musi być dobrze zeszlifowany, aby przylegał do powierzchni szkła, gdyż inaczej cały płyn wycieknie/. Pierścienie wkładamy dobrze oczyszczone monety. Przygotowany polimer wlewamy powalną na monetę, aby się nie przesunęła, aż do wypełnienia pierścienia po brzegi. Powstałe pęcherzyki przekłuwamy szpilką. Zalane polimerem monety odstawiamy na jakiś czas. Następnie tafle z monetami wstawiamy do rozgrzanego piecyka lub innego źródła ciepła, aż do stwardnienia tworzywa. Po 10 - 20 minutach formy są gotowe. Usuamy źródło ciepła, odcinamy niepotrzebne partie plastiku i wyjmujemy monety z formy. Cały proceder powtarzamy kładąc monety odwrotną stroną. W ten sposób otrzymujemy negatywy monet.

Dalszy proces to pokrycie całej powierzchni z odciskiem monety grafitem /za pomocą pędzelka/ aż do styku z otaczającym drutem i zanurzamy do galwanizacji na anodę - kawałek miedzi dajemy na katodę równoległe do anodowej miedzi. Miedź będzie stopniowo pokrywać grafitową powierzchnię od drucika do centrum, jest to proces powolny i przynajmniej przez 6 godzin nie należy wyjmować formy z galwanizacji. Przebieg galwanizacji można obserwować przez szklane ścianki naczynia. Kiedy cała powierzchnia zostanie pokryta cienką warstwą elektrolitycznej miedzi należy formę wyjąć, wypłukać niezbyt silnym strumieniem wody i wysuszyć. Następnie aby zaoszczędzić miedzi i ułatwić wyjmowanie gotowej kopii należy pokryć asfaltem lub lakierem te partie miedzi, które nam nie będą

potrzebne. /zakreskowane partie rysunku/.

Zanurzamy formę do dalszej galwanizacji.

Po 24 godzinach możemy otrzymać galwaniczną płytkę do 0,1 mm grubości. Gdy kopia będzie dostatecznie gruba zdejmujemy ją z plastikowej formy i zalewamy ołowiem lub cyną.

W taki sam sposób robimy i drugą stronę Rys. 9

monety. Gdy obie połówki będą gotowe lutujemy je. Jeżeli obie złożone połówki będą za grube spiliujemy jedną z nich do grubości monety. Po dokładnym zlutowaniu po- Rys. 10

krywamy obie strony galwanu asfaltem lub lakierem i miedziujemy brzeg galwanu, aby zakryć ślady lutowania.

Uwaga - lutowanie musi być równe z brzegami platek, gdyż miedź później pokryje je równomiernie i ewentualne szparki w spoinach pozostałyby nadal widoczne. Po miedziowaniu, jeżeli galwan był smołowany lub asfaltowany należy umyć go w rozpuszczalniku, następnie przetrzeć sodą oczyszczoną i zanurzyć do płynu w celu posrobrzenia. Po srebrzeniu galwan lekko przetrzeć sodą i pokryć saponem.

#### STEMPELKI MONET

Plastikowe formy mogą służyć jako stemple do graficznych odbitek monet, które mogą posłużyć każdemu kolekcjonerowi prowadzącemu katalog swego zbioru, czy też wymieniającemu informacje z innymi zbieraczami. Najlepszy opis nie zastąpi fotografii lub odbitki.

Jak je przygotować?

Monetę owijamy klejącym papierem kilka razy tak, aby stworzyć ściśle przylegający do monety pierścień /jak na rys 10/. Do powstałej w ten sposób miseczki wlewamy przygotowaną papkę z polichloro-ku winylu/opisaną powyżej/, utwardzamy podgrzewając i stempelek gotowy. Aby otrzymać odbitkę pozytywową наносimy farbę drukarską gumowym wałkiem na otrzymany negatyw i stemplujemy nim papier.

## MEDALIERSTWO

### Medale śląskie

1/ Bardzo rzadki XVII wieczny medal śląski zwany jest Medalem Drożynny i Kłęski Głodowej /rys.4/.

Awers przedstawia Żyda niosącego worek ze zbożem, na którym siedzi diabełek i rozpruwa worek. U góry napis DU KORN IUDE, w dole TIDUREZEIT i data 1694. Na rewersie szefel /miara do zboża/ z wpisaną sentencją Salomona, Medal wykonany ze srebra,  $\phi$  36mm, waga 12.6 g z dolutowanym srebrnym uszkiem.

2/ Świdnicki medal wybity z okazji jubileuszu wyznania augsburskiego w 1754r., a nadawany jako nagroda szkolna przodującym uczniom, /rys.5/. Awers przedstawia rękę z wieńcem nad biblią leżącą na stole i w otoku łaciński napis GLORIA HONORQUE STUDIA SEQVNTVVR, na rewersie w otoku napis : EX LEGATO M.G.HAHN SEN. MIN. SVIDN oraz centralnie poziomo: BRABEUM /DILIGENTIAE/PRO/SCHOLA/SVIDNICENSI/ AUG.CONF. i poniżej w wieńcu kogut. , srebro  $\phi$  35 mm, 20 g.

3/ Medal Towarzystwa Przyrodniczego w Zgorzelcu wybity w 1911 roku z okazji święta 100 - Lécia /rys.6/.

Awers przedstawia łabędzia na jeziorze w promieniach wschodzącego słońca i okrężny napis : NATURFORSCHENDE GESELLSCHAFT+GÖRLITZ+ na rewersie w wieńcu laurowym napis : ZUR/HUNDERTJAHR/FEIER/ 1811/1911, biały medal,  $\phi$  38.4 mm, 22 g.

4/ Jeleniogórski sportowy medal nagrodowy bity na dzień 31.VIII. 1887 roku z okazji XII Igrzysk Sportowych między Śląskiem a południową częścią Wielkiego Księstwa Poznańskiego /rys.7/. Na awersie herb Jeleniej Góry i napis HIRSCHBERG DEN 31 JULI 1887 a na rewersie odpowiednie napisy. Wykonany był z mosiądzu,  $\phi$  27 mm.

JANUSZ PTASZYŃSKI

FALERYSTYKA

k

Odznaka specjalna S.B.S.P.

Bardzo rzadką i mało znaną nawet wśród zbieraczy odznak Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie jest odznaka specjalna Samodzielnej Brygady Strzelców Podhalańskich.

Przysługiwała ona uczestnikom kampanii norweskiej, a więc żołnierzom biorącym bezpośredni udział w walkach o Narwik, Ankenes i Deisfiord. Przyznana została jako specjalna odznaka honorowa przez króla Norwegii Haakona VII w lipcu 1940 roku. Stanowi ją sznur o barwach państwowych Norwegii /czerwononiebiesko-biały/ z węzłem, na który nałożona jest mosiężna tarczka z herbem Norwegii /rys 8/. Sznur noszono na lewym ramieniu munduru.

Zatwierdzona w Dzienniku Rozkazów Naczelnego Wodza Nr 1 z dnia 25.1.1941 roku, poz.9. Otrzymali ją żołnierze i oficerowie: 1 Batalionu Podhalańskiego 1 Brygady Strzelców, Batalionu Podhalańskiego 7 Brygady Kadrowej i wszyscy, którzy brali czynny udział w ekspedycji norweskiej SBSP.

JANUSZ PTASZYŃSKI



Rys. 5



Rys. 6



Rys. 7



Rys. 8

WIADOMOŚCI KOŁA KOLEKCJONERÓW NUMIZMATYKÓW

- 1/ W księgarniach można jeszcze znaleźć drugą część serii wydawniczej pod nazwą "Oznaki i odznaki Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie" autorstwa Józefa Dembiniaka, Bernarda Szczecha i Andrzeja Urbńskiego. Seria ma mieć cztery części. Do tej pory ukazały się:  
I część: "Wojsko Polskie we Francji i Korpus Polski w Wielkiej Brytanii";  
II część: "Lotnictwo, marynarka wojenna, ochotnicy".  
Wydawnictwo to przynosi maksimum informacji na temat wzmiankowanych odznak, jest bogato i kolorowo ilustrowane.
- 2/ Nie wszyscy, być może, z kolegów wiedzą, że w "Słowie Polskim" - dolnośląskiej gazecie istnieje rubryka pod nazwą "Ciekawostki numizmatyczne", poświęcona, jak sama nazwa wskazuje, monetom, ale nie tylko.  
Publikowane są tam również informacje z zakresu medalierstwa. Rubryka ukazuje się w każdym piątkowym numerze "Słowa Polskiego". Ostatnio ukazał się w niej cykl poświęcony konserwacji monet. Ale ciekawostki numizmatyczne zawierają również wiele informacji dotyczących dolnośląskiego mennictwa. Tam też można znaleźć wiadomości o ukazywaniu się nowości monet polskich.
- 3/ Ukazało się pierwsze wydanie książki "Z dziejów pieniądza na świecie" Henryka Cywińskiego. Praca przynosi w przystępnej formie podane informacje o historii pieniądza, jego powstaniu, znaczeniu w życiu i działalności człowieka, a także w czasach obecnych. Powinna znaleźć się u każdego zbieracza monet jako podstawowy zbiornik wiadomości o pieniądzu.

OKŁADKA:

"Talar STANISŁAWA PONIATOWSKIEGO"

Ostatni król Polski Stanisław August Poniatowski chlubnie zapisał się w mennictwie naszego kraju. Jako jedno z najpilniejszych zadań przypadło mu uporządkowanie gospodarki monetarnej. W znacznej mierze za własne pieniądze król uruchomił Mennicę Warszawską, w której zastosowano nową technikę bicia, sprowadzono najlepszych artystów - medalierów i pilnowano staranności bicia monety. W krótkim czasie osiągnięto wspaniałe rezultaty, czego przykładem jest prezentowany talar wartości 8 złotych albo 32 groszy srebrnych lub też 240 groszy miedzianych.

Jest to moneta wyjątkowej urody, skromna ale wytworna, zwłaszcza doskonała jest podobizna króla. Na awersie widnieje popiersie króla w zbroi, z orderem Orła Białego, okrężnie napis: STANISLAUS AUGUSTUS D.G.REX POL.M.D.LITHU /Stanisław August z Bożej Łaski Król Polski Wielki Książę Litewski/. A rewers jest właśnie przykładem nowego stylu - zamieniono tradycyjną formę tarczy herbowej, a zastąpiono ją czteropolowym krążkiem z herbami Polski i Litwy z nasadzonym pośrodku malutkim krążkiem z Ciołkiem - herbem rodowym Poniatowskich. Krążek herbowy jest otoczony gałązkami lauru z wstęgą i orderem Orła Białego. Dookoła napis: MDCC - LXV TALERUS POLONICUS LXXXV. FLOR.POL. MARCA /1765 talar polski 85 część srebrnej grzywny/. Po przeprowadzonej reformie monetarnej monety srebrne bite były w oparciu o grzywnę kolonńską /233 g/, i jednostkach podziału systemu polskiego / 1 złotówka składa się z 30 groszy/. A oto siła nabywcza pieniądza w tym okresie: 1 funt /0,47 kg/ baraniny kosztował 5 groszy, cielęciny-7 groszy, wołowiny - 6 groszy, szynki-12 groszy, słoniny- 18 groszy /nie, to nie pomyłka!/, kieliszek wódki cukrowej-6 groszy, śledź-4 grosze za sztukę, garniec /ok. 4 l/ wina francuskiego-5 złotych i 2 grosze, piwa- 1 złoty i 12 groszy i miodu- 1 złoty i 2 grosze. Prezentowany talar należy do bardzo rzadkich.

KAZIMIERZ CHWEDOROWICZ

Przygotowanie i redakcja: Janusz Milewski, Numer zamknięto: 1.06.1987r.

DO UŻYTKU WENNETRZNEGO