



KRÓTKA 😊 HISTORIA CERAMIKI

Ceramika – najstarsze dzieło ludzkich rąk



Venus Dolní Věstonice,
z małej osady pod Brnem w Czechach, ok. **28 000 lat p.n.e.**

Ceramika – najstarsze dzieło ludzkich rąk



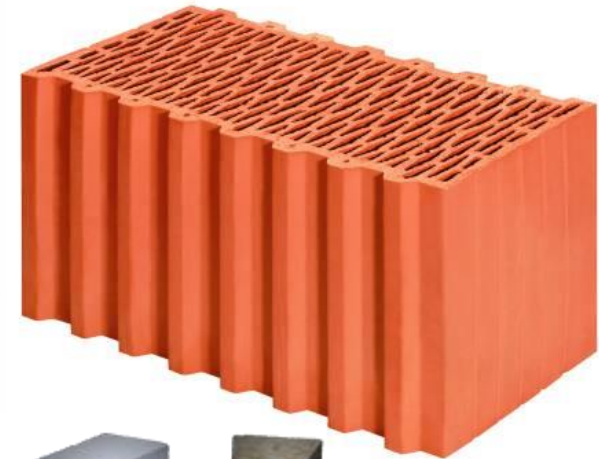
Pierwsze wyroby ceramiki użytkowej pojawiły się w **Azji Wschodniej** kilka tysięcy lat później. W jaskini Xianrendong w Chinach znaleziono fragmenty garnków datowane na **18 - 17 tyś. lat p.n.e..**



Ceramika właściwa (klasyczna)



Ceramika właściwa:



- ✓ ceramika szlachetna (porcelana, kamionka, fajans),
- ✓ materiały ogniotrwałe,
- ✓ materiały budowlane.



To w przeważającej większości wyroby wypalane.



Wynalazcy pisma klinowego 3300 – 3200 p.n.e.



Znakomici matematycy (pomiar czasu, system sześćdziesiąty, system miar i wag oraz kalendarz),



Astronomowie (znajomość układu słonecznego, znajomość gwiazdozbiorów)



Budowniczy (systemy kanałów nawadniających, zigguraty (zikkuraty)),

Koło garncarskie

Sumerowie – wynalazcy koła garncarskiego,
około 3200 lat p.n.e.

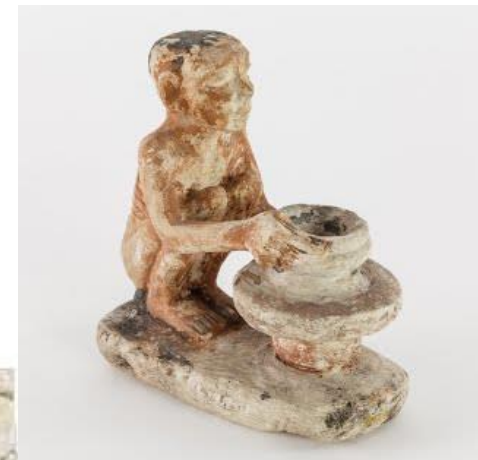
Egipcjanie – 2000-1600 lat p.n.e.

Grecy – około 1800-1600 lat p.n.e.

Tereny Polski – koło dotarło wraz z **Celtami**

- na Śląsku około III w p.n.e.
- na terenach obecnej Małopolski – około II w p.n.e.

Ameryka - koło dociera wraz z Kolumbem po 1492r.





Glina - głównym charakterystycznym tworzywem materiałowym.

WŁAŚCIWOŚCI IŁU (GLINY)

- ❖ po zarobieniu z wodą – plastyczna; można nadać dowolny kształt
- ❖ po wysuszeniu zachowuje kształt
- ❖ po wypaleniu nabiera cech twardości i trwałości



Państwo Nowobabilońskie



Za czasów panowania Nabopolassara i jego syna Nabuchodonozora II (625-539 p.n.e.) powstały z cegieł wypalanych imponujące budowle ku czci Bogów, a najbardziej znana to *Brama Bogini Isztar*.

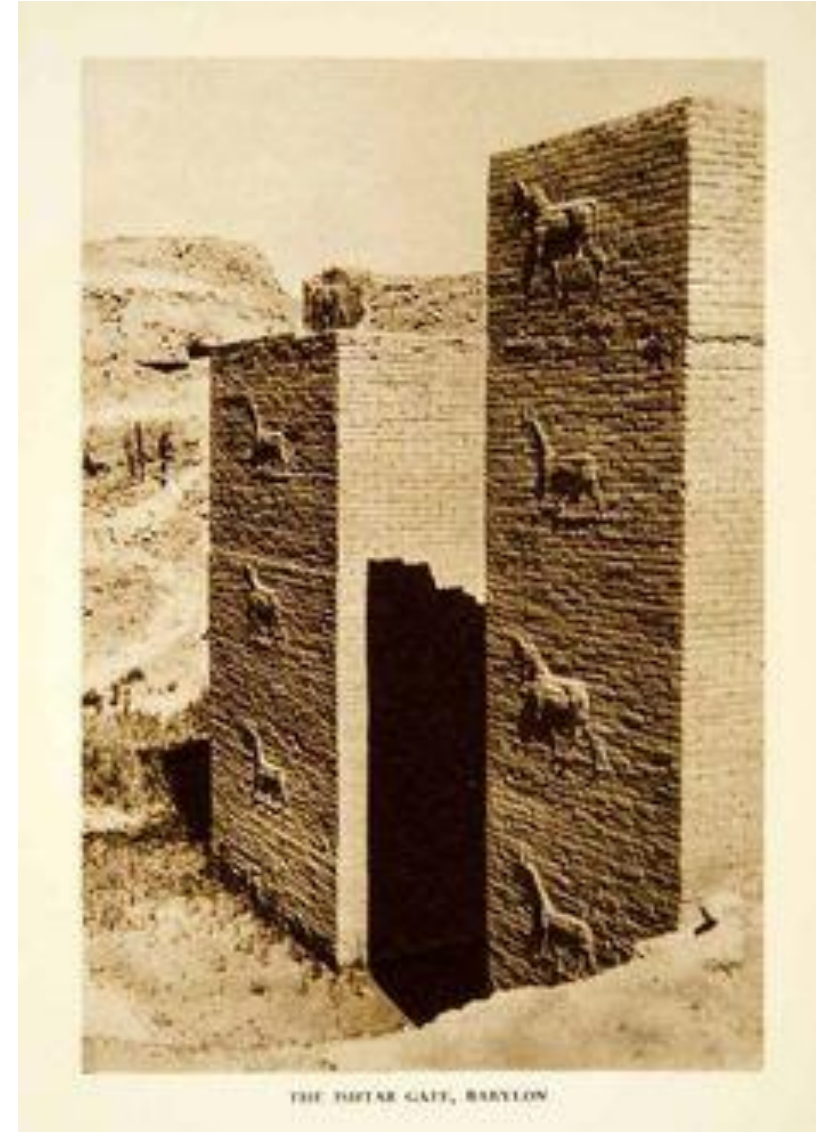
Technologia produkcji cegieł:

- **Cegły wypalane !**
- Po ugnieceniu gliny w drewnianych formach, cegły wypalano,
- Stosowano cegły zwykłe i reliefowe,
- Cegły szkliwiono i wypalano ponownie,
- Szkliwo /popiół roślinny i mineralny, okruchy kryształu górskiego/ po stopieniu ochładzano i rozdrabniano. Dodawano barwniki mineralne, tak, że szkliwa imitowały szlachetne i półszlachetne kamienie,
- Jako zaprawę używano glinę z asfaltem,

Brama *Bogini Isztar* 625 - 539 lat p.n.e.



Bible History Online



THE ISHTAR GATE, BABYLON

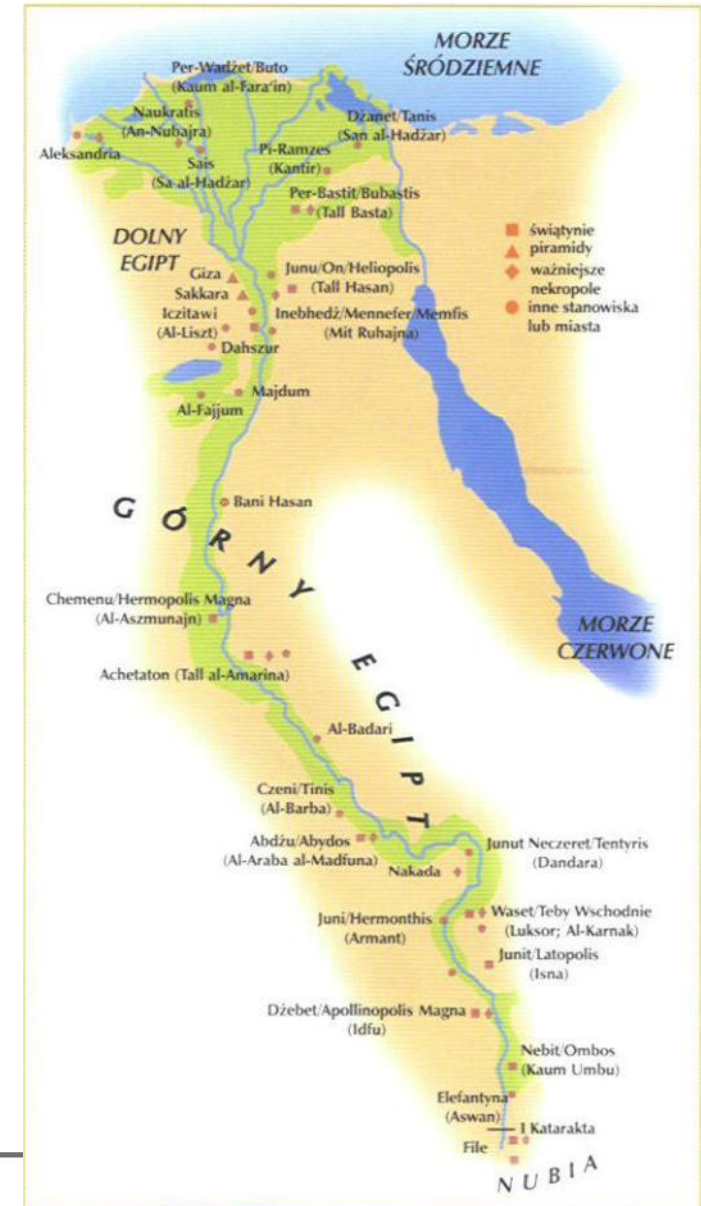
Brama *Bogini Isztar* 625 - 539 lat p.n.e.



Droga procesyjna 625 - 539 lat p.n.e.



Cywilizacja egipska – jedna z największych kultur starożytnych





Egipt – szkła i szkliwa barwne



Okres predynastyczny – do około 3200 lat p.n.e.

- przezroczyste szkliwa alkaliczne
 - piasek,
 - kreda – CaCO_3 ,
 - potaż- K_2CO_3 (z popiołu roślinnego)
 - barwa – dzięki zawartości związków miedzi,
- przezroczyste szkliwa ołowiowe

Egipt – szkła barwne



czernidło do oczu



szkatułka na kosmetyki



flakoniki na perfumy

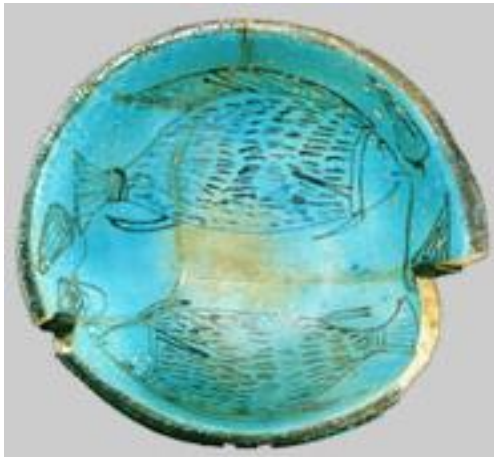
Uszebti – Średnie Państwo



Figurka w kształcie mumii, z dwiema motykami w rękach i workiem na plecach, wkładana do grobu wraz z ciałem zmarłego.

Figurki grobowe *Uszebti*
2040-1640 lat p.n.e.

Okres Średniego i Nowego Państwa



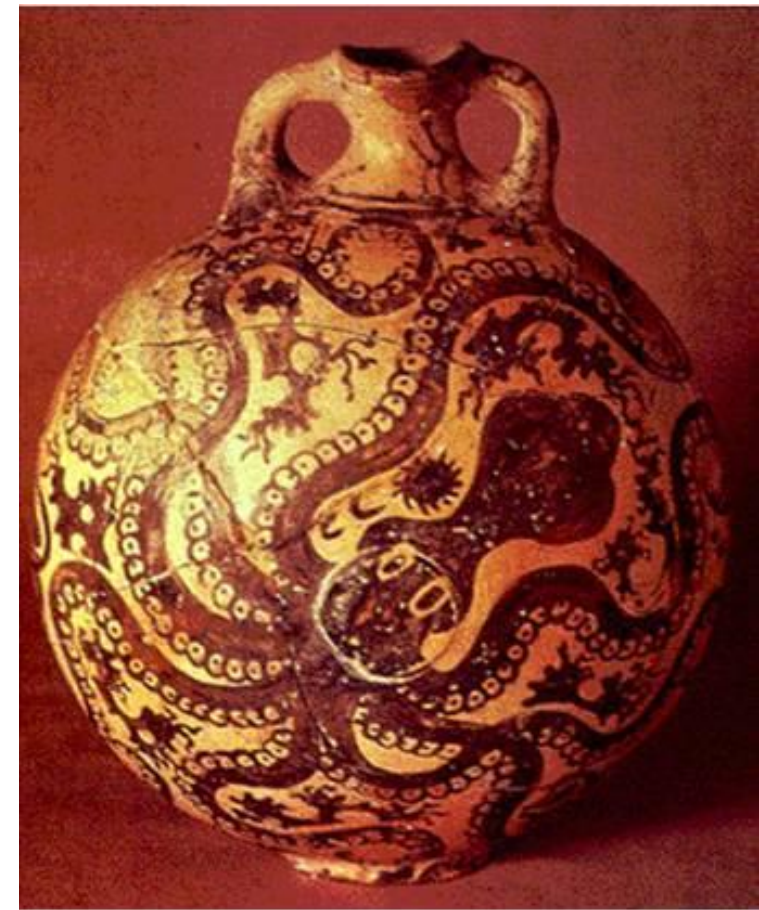
W okresie **Nowego Państwa**, za panowania XVIII Dynastii Tutmózisów i XIX Dynastii Ramzesów powstają słynne fajanse egipskie pokrywane szkliwem, głównie w kolorze niebieskim lub zielonym. Proporcje wyrobów były wyszukane, pełne elegancji.

Ceramika Kreteńska



1700 - 1550 p.n.e. - *styl naturalistyczny*:

wzory z flory i fauny morskiej; barwa czarna na jasnym tle lub odwrotnie;





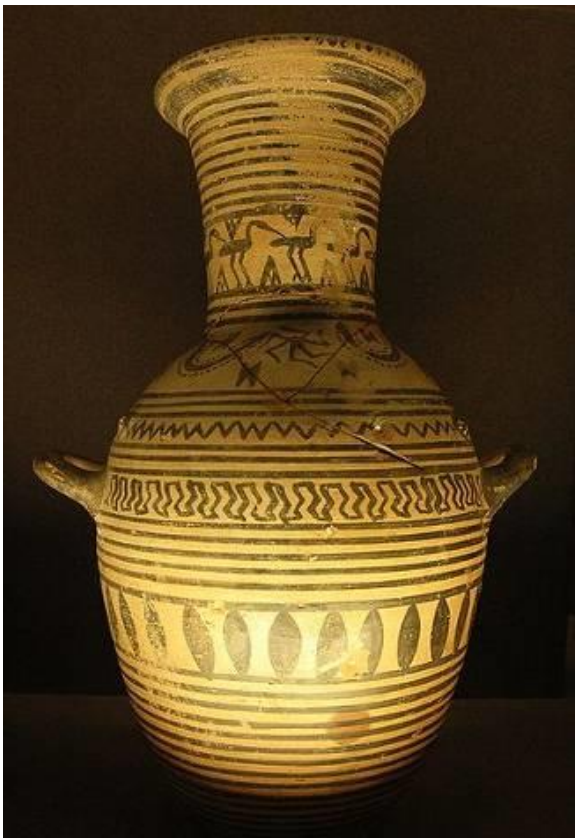
AGH

Grecja



miasta attyckie: Chalkis, Ateny, Korynt

VIII – VII w p.n.e. *styl geometryczny*: pozostawiane pasy w kolorze gliny, powtarzające się koła i meandry, sylwetki zwierząt i sceny figuralne;



Ceramika Grecka styl orientalizujący



VII-VI w p.n.e. *styl orientalizujący*: przedstawiał świat gryfów, chimery, kwiatów lotosu i innych,



aryballos

VII-VI w p.n.e.



alabastrony

Grecja

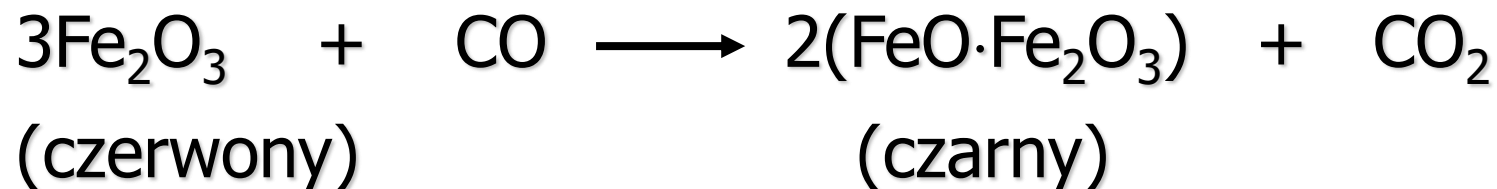
styl czarno- i czerwonofigurowy



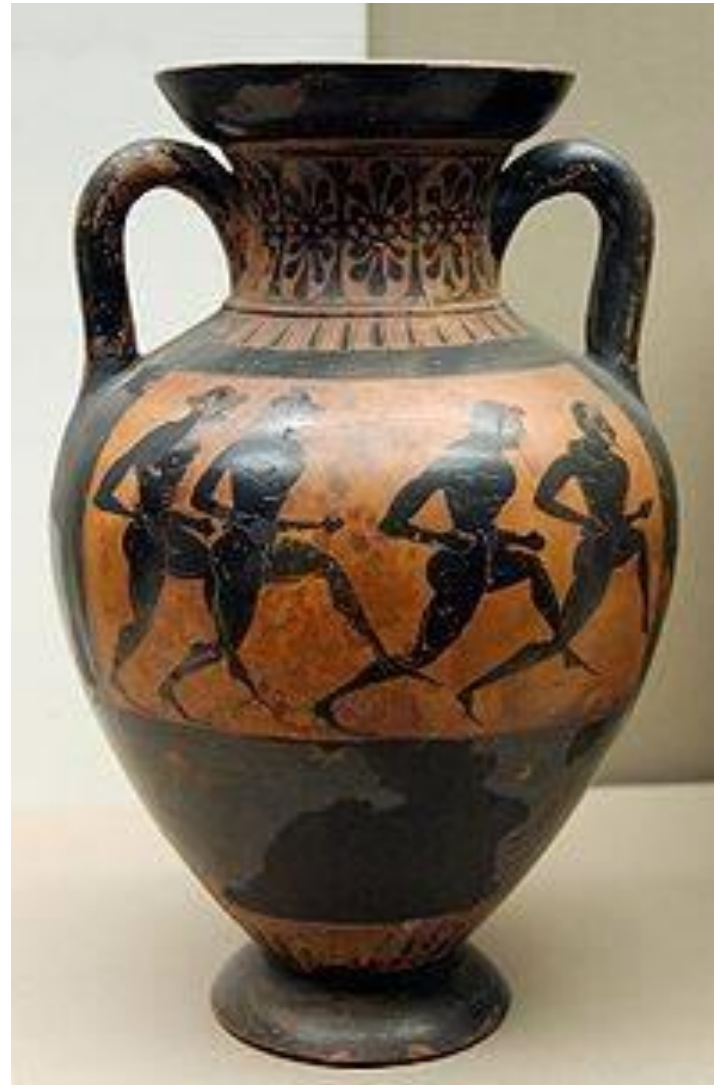
VII/VI w p.n.e. **styl czarnofigurowy**
Ateny, Chalkis

VI w p.n.e. **styl czerwonofigurowy**

- styl archaiczny /surowy/ 530-480 p.n.e.
- styl swobodny 480-450 p.n.e.
- styl bogaty od 450-404 p.n.e.



Grecja styl czarnofigurowy



Grecja

styl czerwonofigurowy

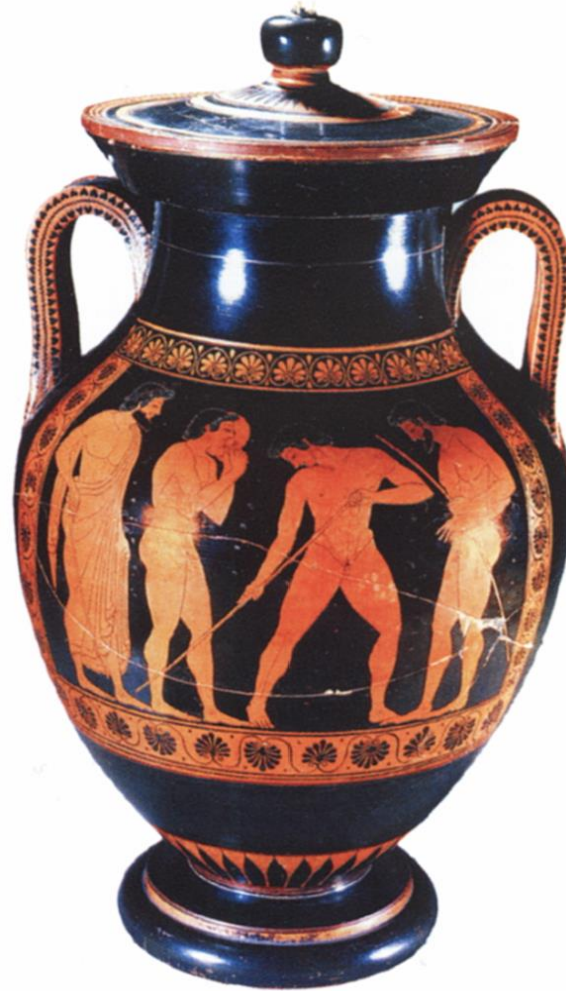


VI – V w p.n.e.



Grecja styl czerwonofigurowy

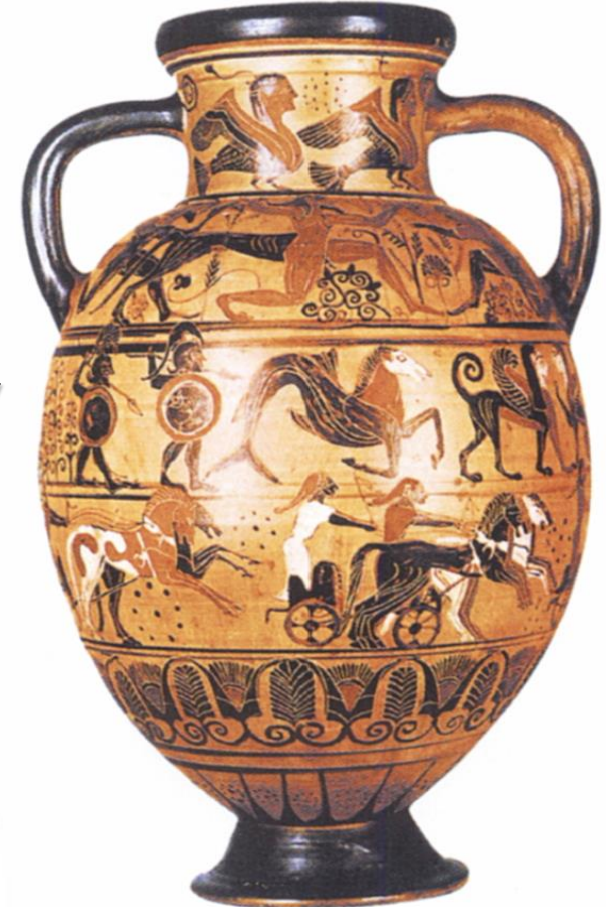
styl surowy



styl swobodny



styl bogaty



Grecja - Białe lekyty



Białe Lekyty
przeznaczone
były na oliwę
używaną do
namaszczenia
ciała zmarłego.

VI-V w p.n.e.



ITALIA W VIII-VI WIEKU P.N.E.



Etruria nad rzeką Arno

Ceramika etruska



Naczynia *bucchero nero* VII – I w p.n.e.

Ceramika etruska



sarkofag 510 lat p.n.e.

Lacjum nad Tybrem Ceramika rzymska

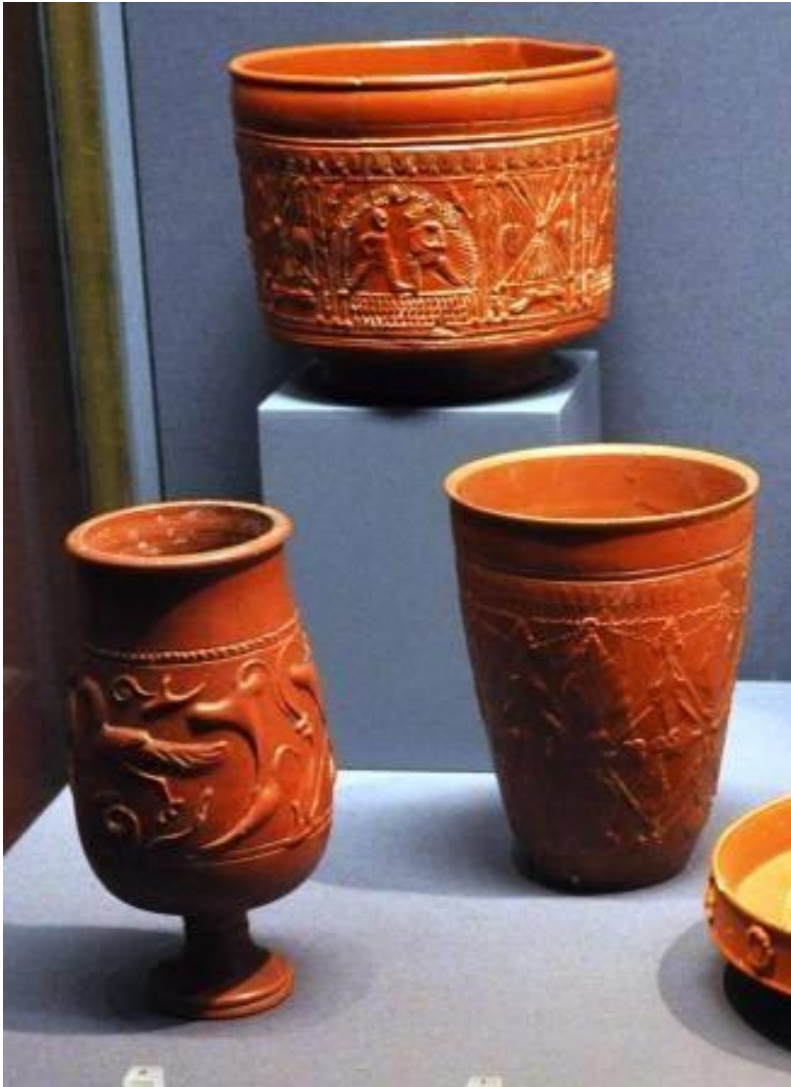


Najważniejszy ośrodek ceramiki rzymskiej
Arezzo (I wiek p.n.e.)

Ceramika zdobiona reliefowo, a nie malowana

/w formach, lub przez nałożenie reliefu uformowanego oddzielnie, lub przez wymodelowanie reliefu na samym naczyniu techniką *barbotine*/.

Terra sigillata - >ziemia znaczona<



Naczynia *terra sigillata*
I w p.n.e. – II w n.e.

Ceramika Rzymska



terakotowe lampki oliwne
II w p.n.e. – II w n.e.



SPOIWA



powietrzne

krzemianowe

gipsowe

wapienne

hydrauliczne

cementy

wapno
hydrauliczne

ZAPRAWA – mieszanina spoiwa i piasku zarobiona z wodą,
BETON – mieszanina spoiwa, piasku i kruszywa (np. żwirku)
zarobiona z wodą,

SPOIWA

Spoiwa iłowe

Mezopotamia, Egipt ~ 6 000 lat p. n. e

Zaprawy gipsowe

Egipt, ~ 3 000 lat p. n. e

Zaprawy wapienne

Grecja, Mykeny ~ 2 000 lat p. n. e

Zaprawy z tufu wulkanicznego, piasku i grubszego kruszywa; pierwsze betony

Rzym, ~ VI w. p.n.e.

Zaprawy z wapna palonego, wody i popiołu wulkanicznego, tzw. pucolany

Rzym, III - I w. p.n.e.



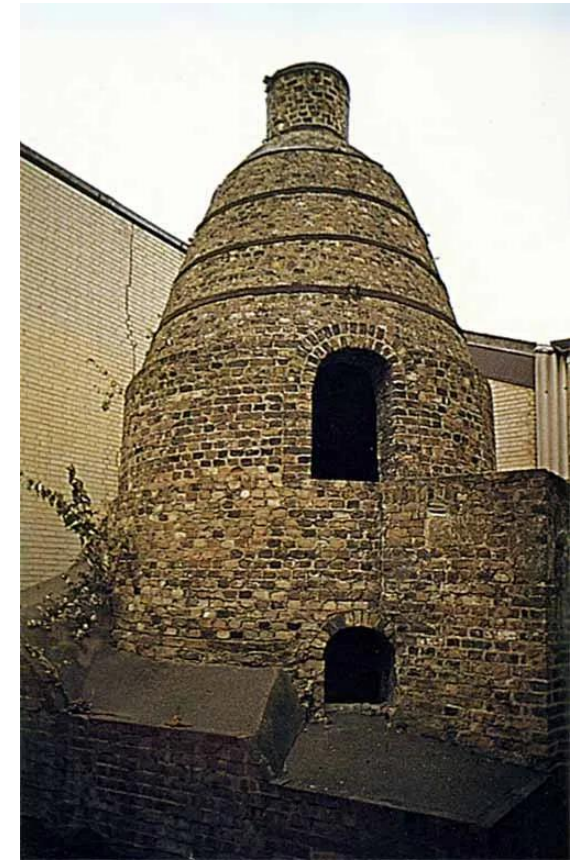
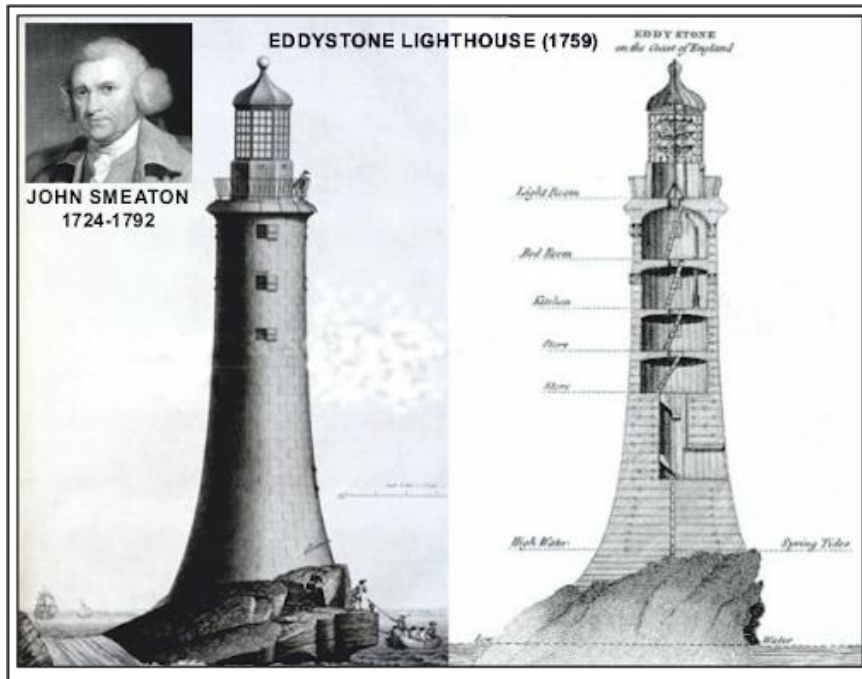
RZYM – ZASTOSOWANIE CEMENTU



- eliminacja spoiw opartych na rozrzedzonych łąkach,
- stosowanie spoiw opartych o wapno palone i dodatek pucolanów (popiołu wulkanicznego) = dzisiejszy cement,
- dzięki połączeniu budownictwa ceglano-cementowego stworzenie nowych konstrukcji zasklepiania budowli: okrągłe i kolebkowe – łuki i arkady,
- w sklepieniach łukowych wykorzystanie cegły jako okładziny zewnętrznej,
- wprowadzenie wielu innowacji w architekturze użytkowej: instalacje wodne, grzewcze, publiczne łaźnie, akwedukty, mosty,
- stosowanie spoiw opartych o gips, głównie do wykończeń i ozdób,

CEMENT PORTLANDZKI (XVIII-XIX w.)

- John Smeaton - 1756 r.,
- James Parker - 1796 r. (cement romański),
- Joseph Aspdin - 1824 r. (patent),
- **Isaac Charles Johnson – 1845 r.,**





Technika lustru (VIII w n.e.)

Pokrywano wyrób szklivem cynowym i wypalano. Następnie malowano tlenkami metali, głównie miedzi i powtórnie wypalano w niższej temperaturze bez dostępu tlenu. Tlenek miedzi ulega redukcji i na wyrobie powstaje dekoracja w barwie złota i różnych odcieni brązu i czerwieni.





Sgraffito – technika zdobnicza (X-XI w n.e.)

Polega na pokrywaniu wyrobu angobami w różnych barwach a następnie wyskrobywaniu rysunku w warstwie zewnętrznej,





Albarello –
pojemniki apteczne



Syria XIV w.



Szklivo cynowe, ołowiowe, frytowane – VIII-IX w n.e.

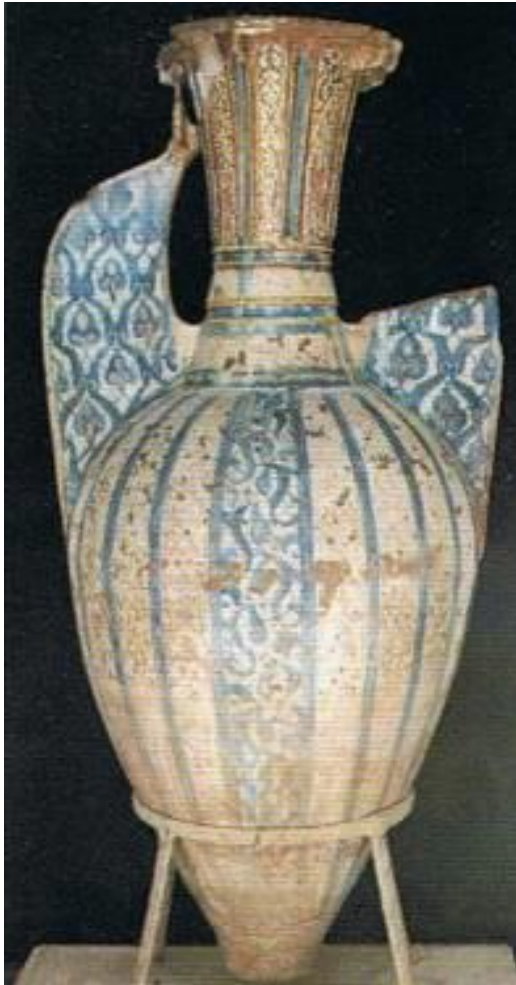


Iran XII w.



Turcja XVI w.

Islam – wpływy fajans hiszpańsko-mauretański



Hiszpania XIV w.,



1836r. – Christian Thomsen w Kopenhadze zastosował do datowania tzw. system trzech epok.

Podział na trzy główne epoki
/w zależności od podstawowego surowca/:

EPOKA KAMIENIA

EPOKA KAMIENIA



Podział ze względu na kryteria technologiczne:

EPOKA KAMIENIA ŁUPANEGO
/PALEOLIT/



EPOKA KAMIENIA GŁADZONEGO
/NEOLIT/



PODZIAŁ PRADZIEJÓW



EPOKA BRĄZU (stop miedzi i cyny)



EPOKA ŻELAZA

PODZIAŁ PRADZIEJÓW



NEOLIT – młodsza epoka kamienia

Na Bliskim Wschodzie, w Anatolii i na Bałkanach początek -
około 10-7 tysięcy lat p.n.e.,

zakończenie – pod koniec IV tysiąclecia p.n.e.

Na ziemiach polskich –
od około 5,4 tysiące lat p.n.e.
do około 2,3 tysiące lat p.n.e.



PODZIAŁ PRADZIEJÓW



EPOKA BRĄZU

W krajach basenu wschodniej części Morza Śródziemnego – od drugiej połowy IV tysiąclecia p.n.e. do drugiej połowy II tysiąclecia p.n.e.

Na ziemiach polskich – od około 2300 lat p.n.e. do około 700 lat p.n.e.

EPOKA ŻELAZA

Objęła swoim zasięgiem przedział lat do początków średniowiecza

Na ziemiach polskich – od 700 lat p.n.e. do VI wieku n.e.

NEOLIT



Neolit – prawdziwa rewolucja

- pierwsi rolnicy (uprawa roślin, hodowla zwierząt),
- pierwsi rzemieślnicy (np. wyroby kamienne, ceramika),
- życie w osadzie,



Neolityczne jednostki kulturowe na ziemiach polskich



- ❖ kultura ceramiki wstęgowej rytej,
- ❖ kultura ceramiki wstęgowej kłutej,
- ❖ kultury kręgu polgarskiego (nadcisańskiego),
- ❖ kultury kręgu lendzielskiego,
- ❖ kultury pucharów lejkowatych,
- ❖ krąg paraneolitycznych kultur Niżu
Wschodnioeuropejskiego,
- ❖ kultura amfor kulistych,
- ❖ kultura ceramiki promienistej (badeńska),
- ❖ krąg kultur ceramiki sznurowej,
- ❖ kultura pucharów dzwonowatych,

EPOKA BRĄZU – KULTURA POMORSKA

popielnice twarzowe

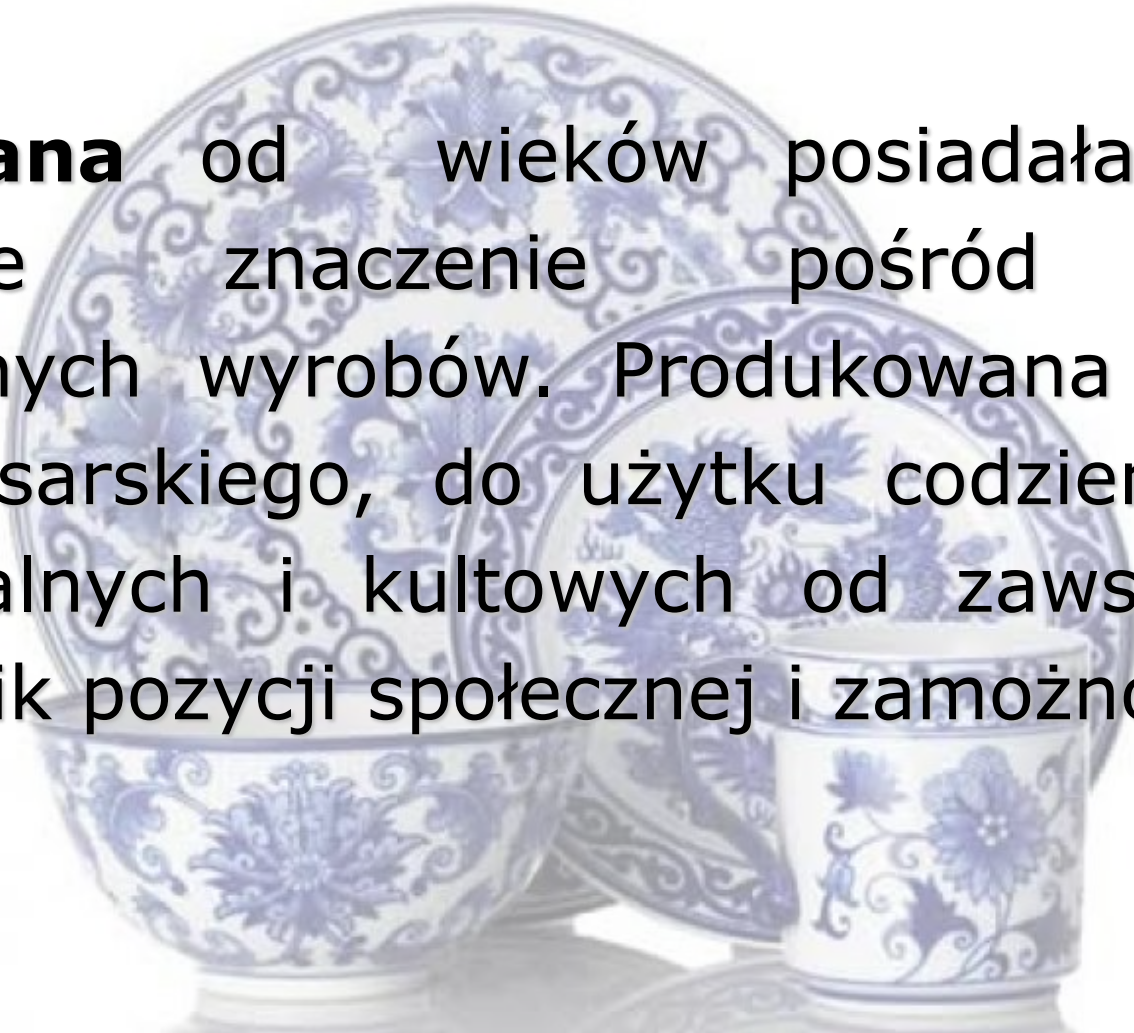


Okres wpływów rzymskich





Porcelana od wieków posiadała w Chinach wyjątkowe znaczenie pośród wszystkich artystycznych wyrobów. Produkowana na potrzeby dworu cesarskiego, do użytku codziennego, celów ceremonialnych i kultowych od zawsze stanowiła wyznacznik pozycji społecznej i zamożności.





Główne cechy chińskiej sztuki zdobniczej:

- ❖ umiłowanie pięknego tworzywa i barwy,
- ❖ poczucie rytmu,
- ❖ zamiłowanie do doskonałego wykonania,
- ❖ kult życia i daleko posunięta stylizacja,
- ❖ nadawanie naturze ważności przewyższającej znaczenie człowieka,



Czerwień – symbol życia, krew

Koła, spirale – symbole kosmologiczne (niebo; ruch ciał niebieskich)

CHINY – dynastia Szang (1751-1111 p.n.e.)



Właściwa ceramika chińska

Wyroby szare, ze zwykłego surowca ilastego, do użytku codziennego,

Wyroby białe z delikatnej „glinki”, naczynia luksusowe,

Naczynia ceramiczne są modelami dla naczyń z brązu.



CHINY – dynastia Czou (IX-V wiek p.n.e.)



Protoporcelana – biała kamionka z pewną ilością zanieczyszczonego kaolinu, wypalona w wysokich temperaturach, pokryta polewą zawierającą skaleń.

Figurki z szarej „gliny” malowane czerwienią lub czernią,

Spopularyzowano kształt naczyń na tzw. trójnogu, kopii naczyń z brązu.



CHINY – okres „Walczących Królestw” (471-225 p.n.e.)



- królestwo Qin,
- Qui Shi Huangadi (259-210 p.n.e.)
– pierwszy cesarz,
- Wielki Mur,

CHINY – Dynastia Han 400 lat panowania



- zachodnia Han ~250 p.n.e. do 8 n.e. (stolica Czangan)
- wschodnia Han ~25 – 220 n.e. (stolica Lojang)

PROTOPORCELANA - twardość i dźwięk,

Ponadto wyroby malowane,

wyroby szklwione

szklwem ołowiowym,

barwione zielenią tlenku miedzi,



CHINY – Dynastia Han 400 lat panowania



Figurki. Statuetki produkowane seryjnie, odciskane w formach, następnie lekko modelowane, by różnicować gesty i pozy. Tak przygotowane rzeźby wypalano i malowano.





Od około **608 r. n.e.** rozpoczyna się produkcja białej porcelany



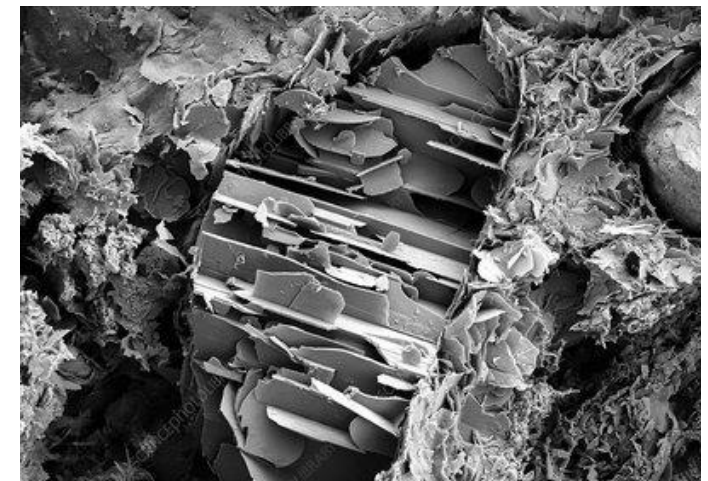
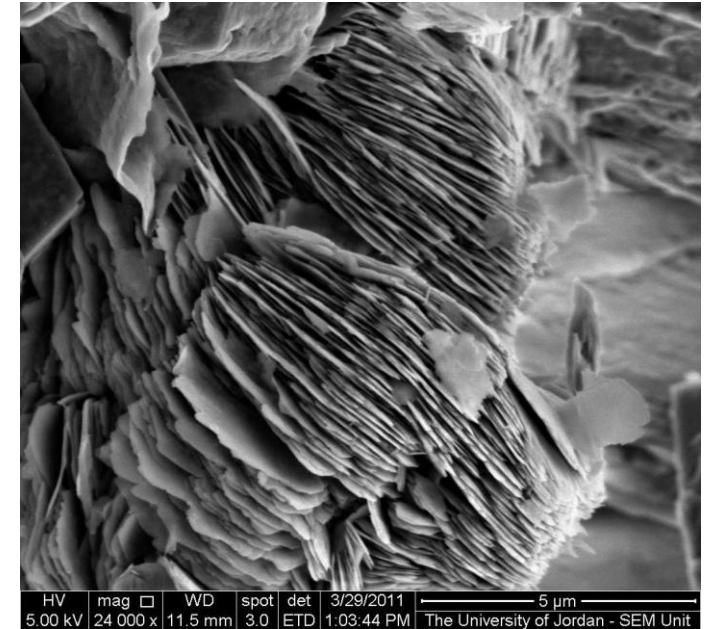


Składniki porcelany:

PE-TUN-T'SE – skaień – „ciało”,

KAOLIN – „szkielet”,

Kaolin pochodzi z wzgórza Gaoling (Kao-ling). W skład tego surowca oprócz kaolinitu wchodziły kwarc i miki.



CHINY – Dynastia Tang 618 – 906 n.e.



- ❖ dekoracja „trzy kolory” *San-ts'ai* – żółta, zielona, niebieska, najczęściej na bladokremowym tle,
- ❖ naczynia barwy brunatnej, naśladowujące marmur,
- ❖ początek zdobienia kobaltem (wymiana handlowa z Bliskim Wschodem),



CHINY – okres Pięciu Dynastii 907 – 960 n.e.



szkliwa seladonowe



CHINY – okres Pięciu Dynastii 907 – 960 n.e.

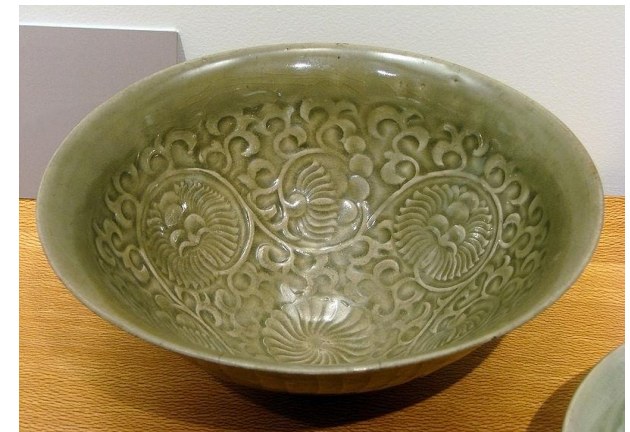


Szkliwa seladonowe:

Szkliwa o barwie bladej, wodno – szaro - zielonej albo niebiesko-zielonej (*kolor latorośli, młodej cebuli, mokrego mchu, łupinek młodych ogórków*)

Nakładane wieloma warstwami (7-9), dlatego bardzo gładkie, przezroczyste o pięknym połysku. Często w warstwę szkliwa wtopione ornamenty.

Barwnik to tlenek żelaza II (FeO), który wypalony w środowisku redukującym daje charakterystyczne zielone tony z odcieniem niebieskawym i szarym. Szkliwa te zawierały dodatek Mn_2O_3 .



CHINY – Dynastia Song 1127-1279 n.e.



Dekoracja jednobarwna
(monochromatyczna)

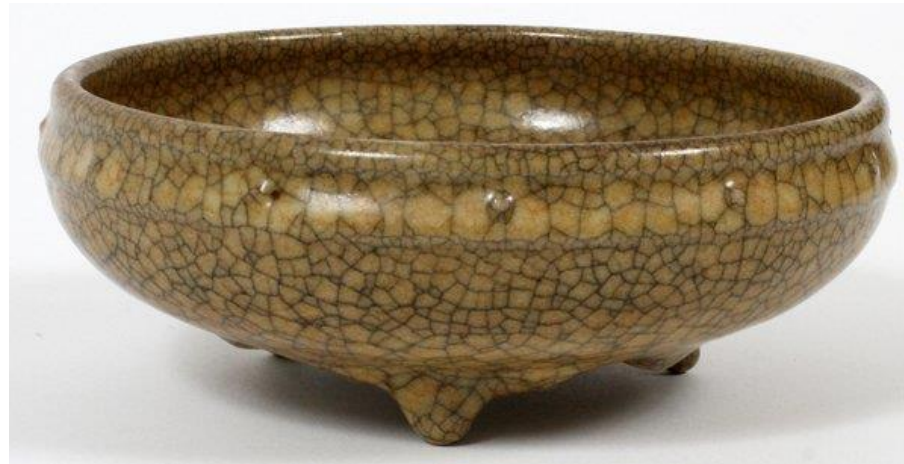


Szklivo o barwie
kości słoniowej



szkliwa seladonowe

CHINY – Dynastia Song



szkliwa cracklē (spękanie)

CHINY – Dynastia Ming (1368 – 1644 n.e.)



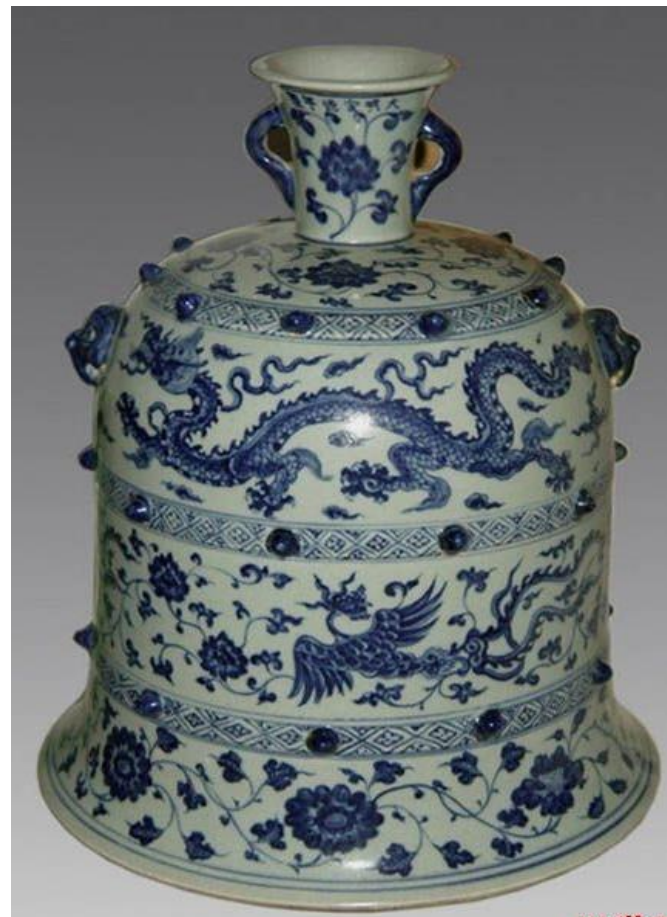
- ❖ wyprodukowanie białej, przeświecalnej porcelany, z kaolinu i surowca *pe-tun-t'se*, wypalana w temp. $\sim 1300^{\circ}\text{C}$



CHINY – Dynastia Ming (1368 – 1644 n.e.)



- ❖ wyroby białe, delikatnie malowane podszkliwnie kobaltem,



CHINY – Dynastia Ming (1368 – 1644 n.e.)

❖ upodobanie do barw; dekoracje w trzech kolorach - ***san-ts'ai***,



CHINY – Dynastia Ming (1368 – 1644 n.e.)



- ❖ upodobanie do barw; dekoracje w pięciu kolorach (*wou-ts'ai* - *wyraziste kolory*) zielonym, czerwonym, żółtym, niebieskim (podszkliwnie) i białym (barwa porcelany),



CHINY – Dynastia Ming (1368 – 1644 n.e.)

❖ dekoracje ***dou-ts'ai*** - *kontrastujące*
kolory; połączone *wzajemnie*
niezharmonizowane kolory; początek XV w.



CHINY – Dynastia Ming (1368 – 1644 n.e.)



Technika ta nazywana jest również „**walczącymi kolorami**”. Metoda ta łączyła malarstwo podszklivne i naszkliwne. Polegała na tym, że fragmenty wzoru malowano podszklivnie tlenkiem kobaltu i tlenkiem miedzi. Po wypaleniu w wysokiej temperaturze (1300-1400°C) uzupełniano dekoracjami naszkliwnymi i ponownie wypalano, tym razem w niższej temperaturze.



CHINY – Dynastia Ming (1368 – 1644 n.e.)



Szkliwa miedziowoczerwone

– początek stosowania czasy Dynastii Ming,

Sang de boeuf, szkliwa płomieniowe,
szkliwa barwy szlachetnych kamieni

Barwnik: miedź koloidalna

Nakładane warstwowo (5 warstw)



CHINY - Dynastia Qing (1644-1911 n.e.)



❖ kryjące malarstwo naszkliwne, tzw. zachodnie (zachodnie, bo pigmenty sprowadzano z Zachodu)



CHINY - Dynastia Qing (1644-1911 n.e.)



„Rodziny szkliv”:

- ❖ *famille rose* – kolory blade i cieniowane (emalie) na bazie chlorku złota (pigment zwany purpurą Cassiusa),
- ❖ *famille noir* – dekoracja wielobarwna na tle głębokiej czerni,
- ❖ *famille verte* – dekoracja z przewagą zieleni na białym tle,



CHINY - Dynastia Qing (1644-1911 n.e.)



Szkliwa „famille rose”

CHINY - Dynastia Qing (1644-1911 n.e.)



Szkliwa „*famille verte*”



CHINY - Dynastia Qing (1644-1911 n.e.)



Szkliwa „*famille noir*”

CHINY - Dynastia Qing (1644-1911 n.e.)



Tryumf doskonałości technicznej porcelana o grubości skorupki jajka „*coquille d'oeuf*”



KOREA



- ❖ ceramika o własnym, odrębnym stylu,
- ❖ Koreańscy wprowadzili ceramikę do Japonii,



KOREA - Dynastia Koryô



Dynastia Koryô (936 – 1392 n.e.)

szkliwa seladonowe



KOREA – porcelana ok. 1700 roku



- ✓ zdobnictwo podszkliwne kobaltem, lub połączonymi tlenkami miedzi i żelaza,
- ✓ naczynia grubościenne,





Charakterystyczne cechy sztuki japońskiej:

- ✓ wrodzony smak,
- ✓ miłość do natury,
- ✓ zamierzona asymetria dekoracji,





Rzeźby grobowe – figurki *haniwa*



JAPONIA



okres Muromachi (1333-1438)

pod koniec XIV w. – gwałtowny rozwój produkcji ceramicznej wskutek wprowadzenia ceremonii picia herbaty; czarki do picia herbaty,

raku

temmoku



JAPONIA



Okres Edo – (1615 – 1867)

- ✓ odkrycie złóż kaolinów miejscowości Arita,
- ✓ 1616 – produkcja białej porcelany,
- ✓ różne odcienie kobaltowego zdobienia podszkliwnego,





Porcelana z Arita – Kakiemon

(od nazwiska rodu, który wprowadził wielobarwne dekoracje)



Porcelana Nabeshima

(od nazwiska księcia, właściciela prowincji ,w której działała manufaktura
Porcelana wyrabiana była dla członków rodu Nabeshima)



Porcelana Kutani

(od nazwy górskiej miejscowości, w której założono manufakturę)

JAPONIA – porcelana Imari



- bogato zdobione naczynia,
- wielobarwna, jaskrawa dekoracja,
- dekoracja chińską techniką tzw. „walczących kolorów”,
- nazwa pochodzi od portu, w którym ładowano porcelanę na eksport do Europy,
- barwne elementy dekoracji europejskich domów,

Fajans (majolika)

- ❖ religia islamska rozprzestrzeniła się na tereny Bliskiego Wschodu, Afryki Północnej i dotarła poprzez Gibraltar do Europy (Hiszpania południowa),
- ❖ ceramika islamu charakteryzowała się odrębnym stylem: naczynia pokryte kryjącym, białym szkliwem ołowiowo-cynowym, barwnie malowane (IX w.), zdobione szkliwem lustrowym i m.in. techniką sgraffito,
- ❖ w XIII w. Marco Polo jako pierwszy przywiózł do Europy informacje o chińskiej porcelanie,





- XIII w. – intensywny rozwój garncarstwa na terenie Hiszpanii (Malaga, Valencia, Manises, Paterna),
- wyroby fajansowe pokryte szkliwem cynowym, malowane farbami w kolorze zielonym, fioletowym lub lustrem,

XVII w.



Fajanse włoskie



Urbino, Wenecja – styl odpowiadający */istoriato/*

Sienna – wyroby z dekoracją *alla porcellana*

Florencja – warsztat *della Robbia*

Faenza – wyroby białe, tzw. *bianchi*

oraz

Naples, Pesaro, Casteldurante, Gubbio, Deruta



- ❖ Luca 1400-1482r.
- ❖ Andrea (bratanek) 1435-1525r.
- ❖ Girolamo (syn Andrei) 1488-1566r.
- ❖ Giovanni (syn Andrei) 1469-1529r.





Alla porcellana, początek XV w.





Bianchi z Faenzy, początek XVII w.

Fajanse włoskie - Faenza



Francuzi od nazwy Faenza nazywali kupowane wyroby fajansem.

FAENZA=FAJANS

Fajans to tworzywo nasiąkliwe, kruche i nieprzeświecalne o barwie kremowej, jasno szarej, różowej do czerwono-brązowej. Pokrywany szkliwem przezroczystym lub kryjącym. Wypalany na biskwit w temperaturze wyższej (1200°C) niż na ostro ok. 900°C.

MAJOLIKA to też FAJANS

Fajanse francuskie



Pierwotnie import z Włoch głównie z Faenzy

Główne ośrodki produkcji fajansu:

- Lyon (ok. 1550 - 1770),
- Montpellier (koniec XVI-XIX w.),
- **Nevers (ok. 1580-...),**
- **Rouen (1540 a właściwie 1647-...),**
- Moustiers (XVIII w.),
- **Quimper (1708-...),**





II połowa XVII wieku – Delft wielkim ośrodkiem ceramicznym.

Produkcja naczyń fajansowych, krytych nieprzeźroczystym, białym szklivem cynowym, maskującym barwę czerepu, zdobionych niebieską dekoracją (zwanych potocznie porcelaną).

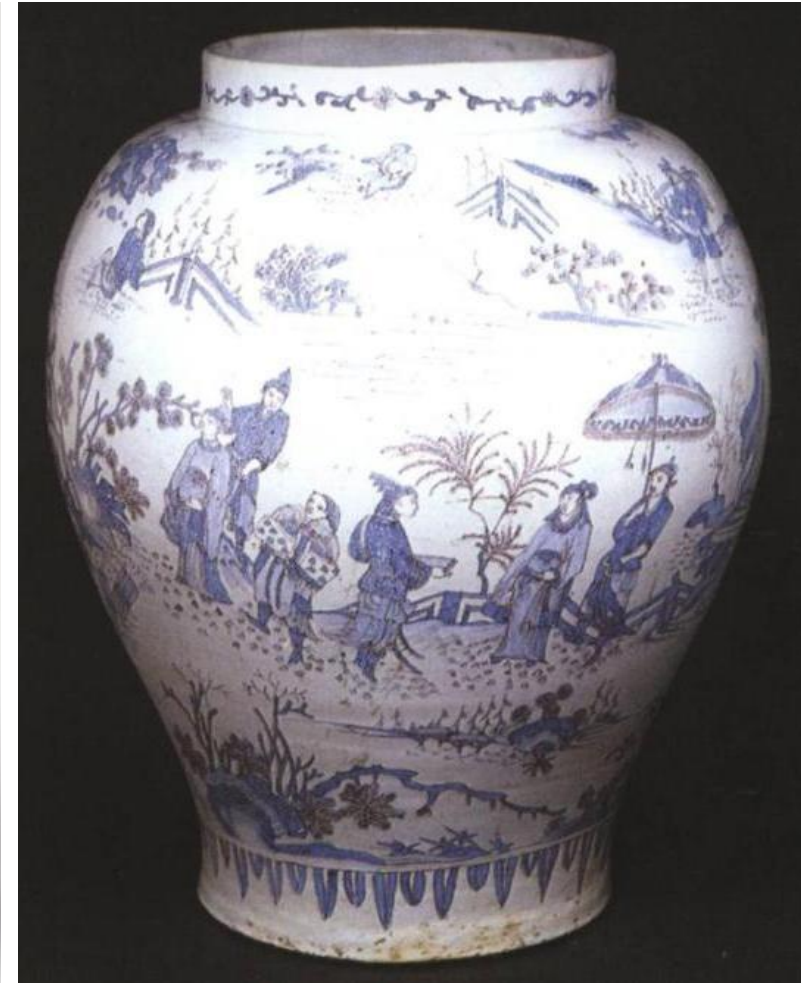




1690 r.



ok. 1700 r.



ok. 1720 r.

Kamionka niemiecka



Trzy główne ośrodki produkcji kamionki w Niemczech:

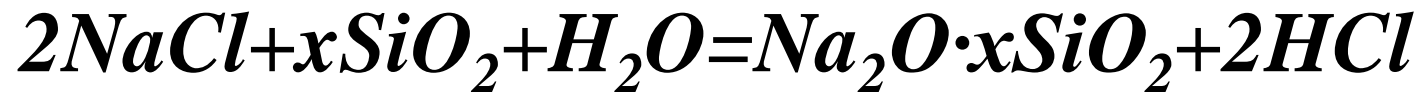
- ❖ Köln – Frechen,
- ❖ Raeren,
- ❖ Siegburg.



Kamionka niemiecka



- ❖ to tworzywo ceramiczne odróżnia od fajansu twardość i forma naczyń,
- ❖ zwykle kamionkę pokrywano szkliwem solnym;





- ❖ w grudniu 1881 roku powstaje w Nieborowie manufaktura majoliki artystycznej na wniosek księcia Michała Piotra Radziwiła,
- ❖ dyrektor - Stanisław Thiele,
- ❖ ukoronowaniem działalności manufaktury była urządzona w czerwcu 1884 w Hotelu Europejskim w Warszawie wielka wystawa wyrobów,
- ❖ w 1886 roku nastąpiło załamanie produkcji, spowodowane nasyceniem rynku wyrobami i zmianą gustu odbiorców,
- ❖ zamknięcie manufaktury w 1897 roku,

Wedgwood - Anglia



Josiah Wedgwood (1730 – 1795)

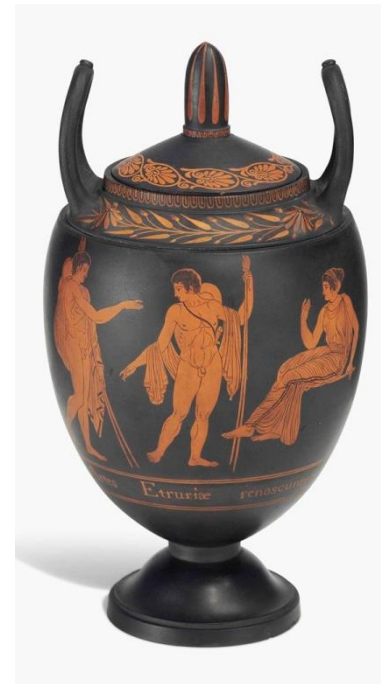
ceramik; dziadek Charlesa Darwina; konchiolog

1763-1765r. – wyroby fajansowe w kolorze kremowym *Cream Ware, Quenn's Ware,*





- ❖ zainstalowanie silników parowych Watta do rozdrabniania i mieszania surowców,
- ❖ zainstalowanie tokarek o napędzie parowym,
- ❖ wprowadzenie podziału pracy,
- ❖ modernizacja dróg,
- ❖ budowa kanałów (transport rzeczny),
- ❖ reklamy w gazetach,
- ❖ wynalazek pirometru,



PORCELANA EUROPEJSKA

Wszystko zaczęło się w Chinach...

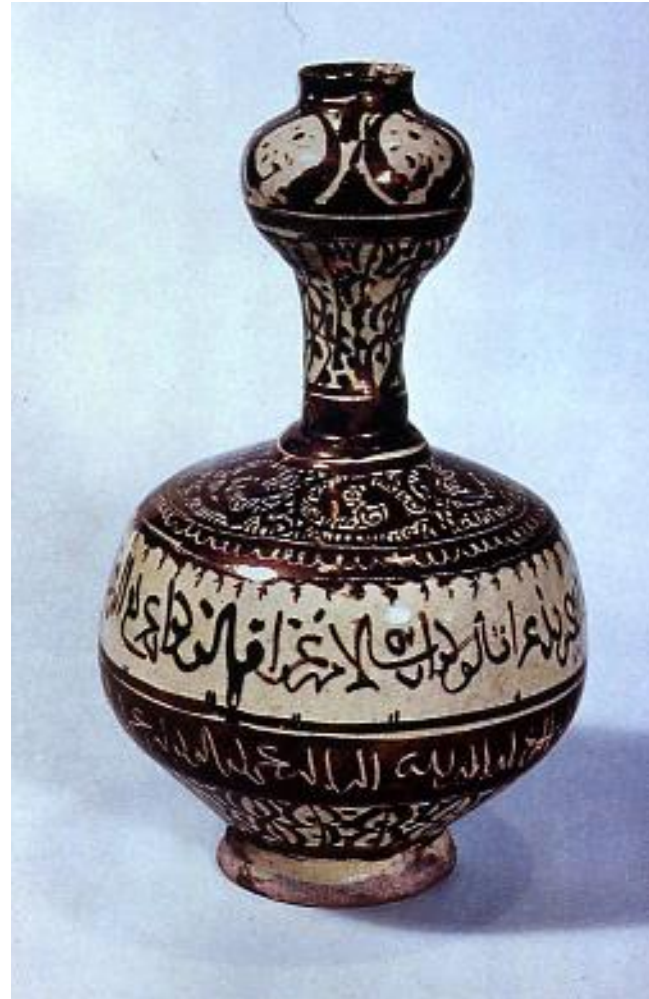


Wymiana handlowa Chiny – Bliski Wschód.

Podróżnik *Sulejman*, prawdopodobnie perski lub arabski kupiec, w 851 r. n.e. napisał tak:

Chińczycy posiadają bardzo delikatną „glinkę”, z której wytwarzają naczynia tak przezroczyste, jakby ze szkła; można zobaczyć wodę przez ściankę naczynia, chociaż jest ono wykonane z „gliny”.





wpływy chińskie 800-1100 lat n.e.



Pierwszym Europejczykiem, który zetknął się z naczyniami porcelanowymi był Wenecjanin Marco Polo. W trakcie swej sławnej podróży do Chin przebywał w 1275 r. na dworze jednego z cesarzy. 20 lat później przywiózł do Europy pierwsze wiadomości o porcelanie chińskiej.

Prawdopodobnie pierwsze egzemplarze porcelany chińskiej docierają jako zdobycze krzyżowców z wypraw na Bliski Wschód.



Wykonanie białej i przeświecalnej porcelany w Chinach stało się możliwe dzięki odkryciu unikalnego surowca (*Petun-tse*) oraz kaolinu (**wzgórze Kao-ling**).

Od tej nazwy pochodzi określenie skały, mającej tak istotne znaczenie w historii kultury materialnej człowieka; w 1867 roku Johnson i Blake – nazwali jeden z najważniejszych dla ceramiki minerałów ilastych *>kaolinit<* a skałę *>kaolin<*.



Marco Polo wprowadził nazwę
PORCELANA,
która pochodzi od łacińskiej nazwy
muszli

>*genus porcellana*<
przez analogię do ich gładkości,
połysku a także bieli.

Porcelle
(z włoskiego) to również
ślimak *Cypraeidae*
Rafinseque



Porca, Porcelle
(z włoskiego) to świnka



Pierwsze próby otrzymywania porcelany w Europie



Włochy:

- ✓ Ferrara /na dworze Alfonsa I d'Este/
- ✓ Florencja /na dworze Medyceuszy/
 - Książę Franciszek I, lata 1547-1587

Francja:

- ✓ St. Cloud,
- ✓ Lille,
- ✓ Chantilly,

Holandia:

- ✓ Delft,





Europejska porcelana Twarda - Miśnia



Johan Friedrich **Böttger**

alchemik /Schleiz 04.02.1682 - Drezno 13.03.1719/

Ehrenfried Walther von **Tschirnhaus**

matematyk, fizyk, chemik i filozof. Członek Królewskiej Akademii Nauk w Paryżu

/Sławkowice 16.04.1651 - Drezno 11.10.1708/



1707 rok – czerwona kamionka /kamionka böttgerowska/

28 marca 1709 roku – biała porcelana, oparta o dwa podstawowe składniki: kaolin i skaleń,

Europejska porcelana twarda Miśnia



Wzór cebulkowy /Zwiebelmuster; Blaumalerei Zwiebel / 1735-1740r.
zobnictwo podszkliwne kobaltem

Europejska porcelana twarda Miśnia



Serwis Łabędzi (na zamówienie hrabiego H. Brühla) - 1737-1741 r.



Europejska porcelana twarda Miśnia



Sygnatury od 1710 r.



- ✓ **1719** – manufaktura w Wiedniu,
- ✓ **1738** – manufaktura w Vincennes,
- ✓ **1756** – manufaktura w Sèvres,
- ✓ **1747** – manufaktura w Petersburgu,
- ✓ **1751** – manufaktura w Berlinie,
- ✓ **1775** – manufaktura w Kopenhadze,





Indianische blumen; 1732 r.



XIX w.



róż de Pompadour; XIX w.

Manufaktura w Petersburgu



serwis *Siatka kobaltowa*; XIX w.



„Deutsche blumen“ ; rëticulès XIX w.



serwis *Flora Danica*; 1790-1802 r.



serwis *Blue Fluted*; 1770 r.



- ❖ ***Bone China*** – porcelana kostna (1789-1793r.),
- ❖ twórca Thomas Frey (1710-1762) - **1748**,
- ❖ współtwórca Josiah Spode I (1733–1797) - **1796**,
- ❖ masa:
 - ❖ kaolin,
 - ❖ *corhish stone*
(skaleń, kwarc, kaolin),
 - ❖ popiół kostny !
(uwodniony fosforan wapnia),





Spode Bone China XIX w.



Manufaktura w Belwederze



- ❖ założyciel król Stanisław August Poniatowski,
- ❖ 1768 r. – założenie manufaktury fajansu,
- ❖ wzorowano się głównie na porcelanie chińskiej i japońskiej,
- ❖ wyroby zdobiono delikatnymi girlandami i rozrzuconymi na powierzchni naczynia pęciami kwiatów, motylami i ptakami w stylu rokoko,
- ❖ wyroby malowano stylizowanymi barwnymi kwiatami, ptakami rajskimi i bażantami, scenkami z Chińczykami i Chinkami, motywami chińskiej architektury,
- ❖ najszlachetniejsze dzieło - serwis zw. sułtańskim, ofiarowany sułtanowi Abdul Hamidowi I w 1777 r., złożony ze 180 sztuk naczyń,
- ❖ 1783 r. - upadek królewskiej manufaktury,





- ❖ 1784 r. – uruchomienie produkcji,
- ❖ założyciel książę Józef Klemens Czartoryski,
- ❖ sprowadzenie specjalistów - Franciszka i Michała Mezerów,
- ❖ 1790 r. - F. Mezer rozpoczyna produkcję porcelany,
- ❖ 1792 r. - F. Mezer opuszcza manufakturę,
- ❖ do 1804 r. M. Mezer zostaje dyrektorem manufaktury,
- ❖ lata 1804 – 1807 dyrektorem zostaje Meraud a po nim Petion,
- ❖ 1796 r. - pożar manufaktury,
- ❖ 1799 r. – ponowne uruchomienie manufaktury,
- ❖ od 1832 r. upadek manufaktury,
- ❖ w początkowym okresie naśladownictwo rokokowej porcelany saskiej, wiedeńskiej i sewrskiej,



1790-1796 r.







Manufaktura w Tomaszowie Lubelskim



- ❖ 1794 r. - ordynat Aleksander August Zamoyski wraz z Franciszkiem Mezerem zakładają manufakturę,
- ❖ 1806 r. - początek wytwarzania porcelany,
- ❖ powstanie Księstwa Warszawskiego do którego wcielono Tomaszów - odcina fabrykę od złóż kaolinu,
- ❖ 1827 r. - upadek manufaktury,
- ❖ 1842 r. - wznowienie działalności, niestety nie na długo, bo fabryka przetrwała do 1846 roku,

Manufaktura w Tomaszowie Lubelskim



1806-1808 r.



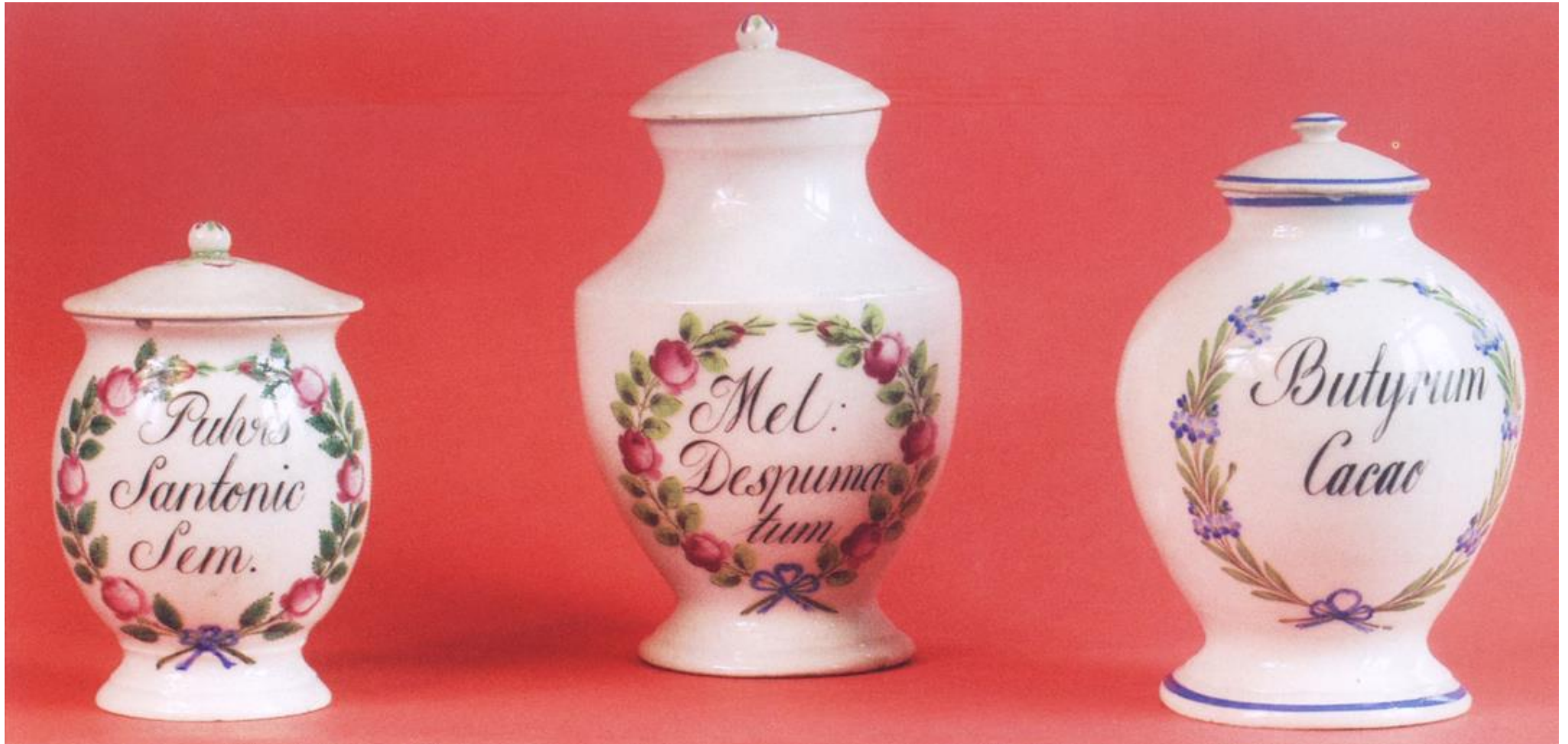
Manufaktura w Baranówce



- ❖ 1803 r. – założyciel Michał Mezer,
- ❖ dobra Józefy z Lubomirskich i Adama Walewskich,
- ❖ równocześnie produkowano fajans i porcelanę,
- ❖ 1815-1830 - lata rozkwitu manufaktury,
- ❖ po 1830 r. spada poziom artystyczny wyrobów,
- ❖ w poł. XIX w. pojawia się konkurencja tańszej ceramiki czeskiej,
- ❖ 1895 r. - nowi właściciele, grecka rodzina Griparich,
- ❖ 1917 r. – upaństwowienie,



1810 - 1827 r.



pojemniki apteczne, 1830 - 1840 r.



Zakłady porcelany w Ćmielowie



Fabryka porcelany w Ćmielowie jest jednym z najstarszych europejskich zakładów produkujących porcelanę twarda po dzień dzisiejszy !!!





fajans; 1810 - 1850 r.



Serwis *Rococo* 1905 r.



J. Piłsudski 1931 r.
projekt
A. Siemaszko



Serwis *Prezydencki* 1933/1934 r.



Serwis *Konsularny* początek lat 30-tych



1932 – 1933 r.

Kula - ART DECO; projekt B. Wendorf

Zakłady porcelany w Ćmielowie



1932 – 1933 r.

Płaski - ART DECO; projekt B. Wendorf



1932 – 1933 r.

Kaprys ART DECO; projekt B. Wendorf



Tańce polskie (projekt Z. Stryjeńska) 1938 r.



*Berlin; projekt M. Zień
Tubądzin*



*Medusa ;projekt G. Versace
Rosenthal*




EVA MINGE
HOME
by

THE ČMIELÓW

*projekt E. Minge
Čmielów*



*„Garncarz
z błota narobi złota”*

