

INSTYTUT HISTORII KULTURY MATERIALNEJ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

STUDIA Z DZIEJÓW RZEMIOSŁA I PRZEMYSŁU

TOM 2

ELŻBIETA KOWECKA

FARBIARSTWO TEKSTYLNE
NA ZIEMIACH POLSKICH

(1750—1870)

WROCLAW — WARSZAWA — KRAKÓW
ZAKŁAD NARODOWY IMIENIA OSSOLIŃSKICH
WYDAWNICTWO POLSKIEJ AKADEMII NAUK

FARBIARSTWO TEKSTYLNE
NA ZIEMIACH POLSKICH
(1750—1870)

INSTYTUT HISTORII KULTURY MATERIALNEJ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

STUDIA I MATERIAŁY
Z HISTORII KULTURY MATERIALNEJ

TOM XII

REDAKTOR

ALEKSANDER GIEYSZTOR

STUDIA Z DZIEJÓW RZEMIOSŁA I PRZEMYSŁU

TOM 2

REDAKTOR

ZOFIA KAMIŃSKA



2548

P11619

WROCŁAW — WARSZAWA — KRAKÓW
ZAKŁAD NARODOWY IMIENIA OSSOLIŃSKICH
WYDAWNICTWO POLSKIEJ AKADEMII NAUK

ELŻBIETA KOWECKA

FARBIARSTWO TEKSTYLNE
NA ZIEMIACH POLSKICH

(1750—1870)

WROCŁAW — WARSZAWA — KRAKÓW
ZAKŁAD NARODOWY IMIENIA OSSOLIŃSKICH
WYDAWNICTWO POLSKIEJ AKADEMII NAUK
1963

Rada redakcyjna
Studiów i Materiałów z Historii
Kultury Materialnej

WŁODZIMIERZ ANTONIEWICZ, STANISŁAW ARNOLD,
BOHDAN BARANOWSKI, MARIA DEMBIŃSKA, TADEUSZ
DZIEKOŃSKI, ZOFIA KAMIŃSKA, ANTONINA KECKOWA,
STANISŁAW KOSSUTH, BOLESŁAW KRUPIŃSKI, WITOLD
KULA, JANINA LESKIEWICZOWA, ZYGMUNT MEYER,
ANNA KUTRZEBA-POJNAROWA, JAN PAZDUR, ZOFIA
PODWIŃSKA, BENEDYKT ZIENTARA, LEONID ŻYTKOWICZ

Sekretarz Redakcji
Studiów z Dziejów Rzemiosła i Przemysłu
ANDRZEJ WYROBISZ

Adres Redakcji: Warszawa, Nowy Świat 72 (Pałac Staszica)

II 14.042

L. 15

Redaktor Wydawnictwa Stefania Słowikowa

Printed in Poland

Zakład Narodowy im. Ossolińskich — Wydawnictwo. Wrocław 1963.
Wyd. I. Nakład 500 + 150 egz. Objętość ark. wyd. 16,05, ark. druk.
11,50 + 10 wkl., ark. form. A1 18,46. Papier druk. sat. kl. V, 70 g,
70 × 100 (16). Oddano do skład. 29. V. 1962. Podpisano do druku
23. I. 1963. Druk ukończono w lutym 1963 r. Wrocławska Drukarnia
Dziełowa. Wrocław, Oławska 9/11. Nr zam. 497/A — B-8. Cena zł 35.—

WSTĘP

PRZEDMIOT PRACY, ZAKRES CHRONOLOGICZNY I TERYTORIALNY

Podjmując pracę nad historią farbiarstwa polskiego zamierzałam początkowo zająć się w ogóle farbiarstwem, nie wyodrębniając specjalnie jakiejś jednej jego dziedziny. Po zapoznaniu się z materiałem okazało się, iż odrębna technika farbiarstwa tekstylnego oraz używanie głównie w nim barwników organicznych narzuca konieczność oddzielnego opracowania dziejów tej gałęzi przemysłu, zanim będzie podjęta próba opracowania syntezy historii wszystkich działów farbiarstwa polskiego. Także źródła do dziejów farbiarstwa tekstylnego dają się wyodrębnić w wyraźnie osobny dział, i to dział najbogatszy. Opracowanie zagadnienia zmuszało do zajęcia się takimi dziedzinami wiedzy, jak rolnictwo i chemia. Ważnym względem było stanowisko współczesnych, którzy farbiarstwo tekstylne traktowali odrębnie i z najwyższym zainteresowaniem, odgrywało ono bowiem (obok folowania, bielienia itp.) poważną rolę w procesie wykańczania tkanin.

Problematyka farbiarstwa tekstylnego obejmuje różne zagadnienia: surowce farbiarskie (w przeważającej części roślinne, w mniejszej — zwierzęce), uprawę roślin farbiarskich i przetwarzanie ich na półsurowiec, zbieractwo owadów farbiarskich, warsztat farbiarski rzemieślniczy i manufakturowy, a później fabryczny, proces technologiczny farbowania, ludzi związanych z farbiarstwem (rzemieślnicy cechowi i manufakturowi, więksi przedsiębiorcy typu fabrykantów łódzkich, w końcu uczeni przyczyniający się do rozwoju postępu technicznego w tej dziedzinie), stosunki produkcyjne w farbiarstwie.

Historię farbiarstwa polskiego w drugiej połowie XVIII i w XIX w. trzeba rozpatrywać na tle farbiarstwa europejskiego w tym okresie.

Są to lata bujnego rozwoju farbiarstwa, a zwłaszcza drukarstwa tekstylnego. Są to też lata uporczywych poszukiwań nowych barwników i nowych rozwiązań technologicznych.

Farbiarstwo roślinne było wówczas w rozkwicie. Od dawna w powszechne użycie weszły bogate w barwniki surowce amerykańskie

(drzewa farbiarskie i koszenila). Pod naporem faktów władze kilku krajów europejskich zmuszone zostały do cofnięcia obowiązujących od lat zakazów używania indyga¹ i barwnik ten zaczęto szeroko stosować. Nadal prowadzone były poszukiwania nowych roślinnych surowców farbiarskich, które zresztą poza opracowaną przez Bancrofta w 1775 r. metodą otrzymywania żółtego barwnika z kory kwecitronu² nie przyniosły specjalnie rewelacyjnych odkryć.

Prowadzono też prace nad zastosowaniem w farbiarstwie nowych surowców nieroślinnych. Rozwój chemii przyniósł tu niemałe rezultaty. Pod koniec XVIII w. zaczęto stosować barwniki chromowe, bistr manganowy, barwniki kobaltowe, błękit berliński itp.³ Powstają naukowe prace teoretyczne dotyczące zagadnień farbiarstwa. We Francji, gdzie żywsze zainteresowania farbiarstwem datują się od czasów Colberta⁴ i gdzie praktyczne rezultaty tych zainteresowań są widoczne (barwy otrzymywane np. w manufakturze Gobelinów przez wiele lat uważane były w Europie za najpiękniejsze), prace nad zagadnieniami barwienia podjęło kilku uczonych. Byli to przede wszystkim Dufay, Hellot, Macquer, a następnie Berthollet. Cenną zwłaszcza dla zrozumienia samego procesu chemicznego zachodzącego podczas farbowania była praca Dufaya, który wyjaśnił rolę zapraw. Dotąd uważano powszechnie, iż zaprawy nadgryzają włókno (stąd ich francuska nazwa mordans), ułatwiając tym samym przenikanie barwnika do wnętrza włókna. Dufay dowiódł, iż zaprawy połączone z barwnikami wytwarzają na tkaninie związki chemiczne. Macquer przyczynił się do rozpowszechnienia wynalezione go w Niemczech błękitu pruskiego.

W XIX w. warto wymienić nazwiska Chevreula, Runge'a, Schützenbergera, Persoza, którzy stworzyli podstawy chemicznej teorii barwienia⁵.

¹ Zakaz ten miał na celu ochranianie europejskich plantacji urzetu, którym zagrożona konkurencja indyga. Obie te rośliny zawierały barwnik niebieski, indygo jednak posiadało go proporcjonalnie więcej i łatwiejsze było w użyciu.

² E. Trepka, *Historia kolorystyki*, Warszawa 1960, s. 304.

³ *Ibidem*, s. 310—311.

⁴ Słynny minister finansów Ludwika XIV dozorował osobiście nad stworzeniem kilku wzorowych farbiarni. Z jego inicjatywy powstał też wydany w 1669 r. *Statut tarbiarzy*. Statut w drobiazgowy sposób określał surowce farbiarskie, uznane za dające trwałe barwy. Należały do nich: urzet, sumak, marzanna, koszenila, kermes, kurkuma i indygo. Do surowców podrzędniejszego gatunku zaliczano: drzewa amerykańskie, orlean, orseille, krokosz. Podział ten następnie bardzo się rozpow szechnił, tak że jeszcze w XIX w. — chociaż farbowanie przy pomocy drzew farbiarskich było powszechnie przyjęte i dawało dobre rezultaty — uważano, iż dają one „nieprawdziwe” wybarwienia.

⁵ Trepka, *op. cit.*, s. 298.

II połowa XIX w. to okres odkryć barwników syntetycznych, zapoczątkowany niemal równocześnie przez Polaka Natansona⁶ i Anglika Perkinsa. Nowe barwniki bardzo szybko zdobywają rynek, prowadząc do zupełnego przewrotu w farbiarstwie tekstylnym.

Nim jednak do tego doszło, kwitło tradycyjne farbiarstwo i drukarstwo. Moda na tkaniny drukowane rozpowszechniła się bardzo w Europie w XVIII w. Drukarnstwo znane było od dawna, domeną jego był raczej Wschód. Istniały dwie metody druku — jedna z nich (tzw. druk bezpośredni) polegała na pokrywaniu deski lub stempla farbą i odciskaniu wzoru na tkaninie; druga metoda (tzw. batik) polegała na nadrukowywaniu na tkaninie masy izolacyjnej, a następnie dopiero barwieniu tkaniny. Zapotrzebowanie na tkaniny batikowane pochodzenia wschodniego („indiennes”) groziło konkurencją farbiarzom i drukarzom europejskim i w konsekwencji doprowadziło z jednej strony do zakazu importu tych tkanin, a z drugiej do szybkiego rozwoju drukarstwa w wielu krajach Europy. Ośrodkiem manufaktur drukarskich stała się Saksonia. Wielkie drukarnie tkanin powstały we Francji i Rosji, gdzie rozwinęła się również produkcja barwników⁷. W drukarstwie dość wcześnie zaczęto stosować maszyny, początkowo o napędzie końskim, później parowym.

W związku z zachodzącymi zmianami w procesie produkcyjnym zmieniały się też stosunki pracy. W omawianych latach obserwujemy rozkład organizacji cechowych, a zwłaszcza upadek sztywnych ram drobiazgowych przepisów dotyczących wykonywania zawodu, oraz proces przechodzenia od rzemieślniczych do manufakturowych form pracy a wreszcie do farbiarstwa fabrycznego. W fabryce farbiarz nie dokonywał już żmudnych i pracochłonnych zabiegów przygotowawczych, lecz otrzymywał z innego zakładu gotowy preparat barwiarski. Coraz bardziej udoskonalająca się technika przemysłu tkackiego napierała na pozostające w tyle wykańczalnictwo, które musiało szukać wciąż nowych metod pracy.

Zmiany zachodzące w farbiarstwie europejskim nie ominęły Polski. Wiązało się to ściśle z dążeniem do uprzemysłowienia kraju i rozszerzaniem się rynku towarowego w Polsce. W XVIII w. powstały liczne manufaktury, w tym wiele tekstylnych, produkujących nie tylko tkaniny użytkowe, ale i artystyczne. Niedobór surowców farbiarskich pobudził do propagowania upraw roślin farbiarskich oraz do poszukiwania nowych surowców. Szukano też nowych metod pracy. Także i u nas pod koniec XVIII w. sztywne ramy przepisów cechowych nie odpowiadały

⁶ Patrz rozdział: Nauka i nauczanie farbiarstwa.

⁷ P. M. Łukjanow, *Istorija chemiczskich promysłów i chemiczeskoi promyszennosti Rossi*, Moskwa 1955, s. 207 i n.

kształtującym się nowym stosunkom produkcyjnym i coraz częściej były łamane przez rzemieślników, którzy organizowali pracę poza cechem. W II połowie XIX w. drobne rzemiosło ustępowało przed konkurencją dużych zakładów przemysłowych. Koniec XIX w. wraz z gwałtownym rozrostem przemysłu przyniósł nowe rozwiązania techniczne w dziedzinie farbiarstwa — wynalazek farb syntetycznych, który otworzył nową kartę w jego dziejach. Z tego też powodu praca niniejsza poświęcona farbiarstwu tradycyjnemu w okresie jego rozkwitu nie przekracza granicy, jaką wyznaczają lata siedemdziesiąte ubiegłego stulecia. Wprowadzone w latach siedemdziesiątych XIX w. barwniki syntetyczne zmieniły całkowicie zarówno surowce, jak i proces techniczny barwienia. Wprawdzie w Polsce farbiarstwo tradycyjne utrzymało się w niektórych zakładach znacznie dłużej (w Łodzi np. jeszcze w początkach XX w. używano obok barwników anilinowych niektórych farb roślinnych), jednak ta stara technika wyraźnie się przeżywała i żadne nowe usprawnienia nie mogły jej już uratować.

W dążeniu do objęcia możliwie całego terytorium dawnej Rzeczypospolitej starałam się oprzeć pracę na materiałach dotyczących farbiarstwa w granicach państwa z 1772 r. Nie było to łatwe, gdyż zachowane źródła są fragmentaryczne i bardzo rozproszone. Wynika stąd niemożność równomiernego omówienia wszystkich części kraju. Starałam się jednak nie pominąć żadnego z ważniejszych rejonów. Opracowując farbiarstwo w manufakturach wybrałam zakłady zarówno położone w centrum kraju, jak i na dalekich jego kresach. Sporo uwagi poświęciłam dwom ważnym okręgom tkackim: Wielkopolsce, która posiadała stare, lecz upadające już w interesującym nas okresie tradycje tkackie, oraz powstającemu właśnie okręgowi łódzkiemu. Natomiast nie posiadam niemal wcale materiałów dotyczących farbiarstwa w Warszawie, co niewątpliwie wynika z ogromnego wyniszczenia archiwaliów stolicy. Z większych miast reprezentowany jest Kraków, w którym działał cech farbiarzy.

Na koniec tych wstępnych rozważań pragnę podziękować wszystkim, którzy życzliwością swoją pomogli mi w tej pracy. A więc przede wszystkim panu prof. dr Janowi Pazdurowi za pomoc i stałą opiekę oraz pani doc. dr Zofii Kamińskiej, w której Pracowni praca ta powstała i która zawsze jak najżyczliwiej udzielała mi tak cennych dla mnie rad i wskazówek.

Nie mniej serdecznie dziękuję panu prof. dr Edmundowi Trepce, panu prof. dr Włodzimierzowi Hubickiemu, pani doc. dr Janinie Leskiewiczowej i pani doc. dr Irenie Turnau za rady i uwagi udzielane mi w trakcie dyskusji i konsultacji. Pragnę również bardzo gorąco podziękować pani prof. Eleonorze Plutyńskiej i pani prof. Wandzie Szczepa-

nowskiej za łaskawe umożliwienie mi praktycznego zaznajomienia się z techniką barwienia farbami roślinnymi.

Cenną pomoc w zbieraniu materiałów źródłowych okazali mi dr Julian Bartyś, mgr Barbara Grochulska, mgr Jan Kosim, mgr Adam Nahlik, doc. dr Tadeusz Łepkowski, dr Władysław Rostocki. Dziękuję wreszcie kolegom z Pracowni Historii Rzemiosła i Wytwórczości Manufakturowej IHKM PAN za udział w dyskusjach nad fragmentami niniejszej pracy.

ZRÓDŁA

Źródła rękopiśmienne do historii farbiarstwa omawianego okresu okazały się nadspodziewanie obfite, jakkolwiek ogromnie rozproszone. Rozrzucenie materiałów dotyczących farbiarstwa w aktach odnoszących się nieraz do bardzo odległych zagadnień (np. w rękopisach politycznych Niemcewicza, w aktach powstania kościuszkowskiego itp.) ogromnie utrudniało kwerendę i uniemożliwiło wyczerpanie źródeł. Najbogatsze materiały tak pod względem rzeczowym, jak i terytorialnym znajdują się w Archiwum Akt Dawnych w Warszawie. Przede wszystkim należy tu wymienić zbiory zawierające dane o farbiarstwie w manufakturach (w pierwszym rzędzie Archiwum Gospodarcze Prymasa Poniatowskiego, Archiwum Tyzenhauza, Archiwum Radziwiłłowskie, Archiwum Potockich z Łańcuta, Zbiór Popielów, Archiwum Kameralne). Są to księgi rachunkowe, inwentarze budynków, narzędzi i surowców przedstawiające stan faktyczny ówczesnego farbiarstwa. Osobną grupę stanowi korespondencja urzędników manufaktur, zawierająca skargi, dezyderaty, relacje o sporach z robotnikami i majstrami, obraz trudności surowcowych itp. Bardzo interesujących materiałów dostarczają zwłaszcza wszelkie skargi zanoszone do właścicieli zakładów przez skłóconą administrację manufaktur, przedstawiają bowiem jedno zagadnienie z kilku punktów widzenia (np. spór dyrektora manufaktury sukiennej w Skierniewicach z niższą administracją tejże manufaktury rzuca bardzo ciekawe światło na stan techniczny i różne nadużycia finansowe popełniane w farbiarni).

Zupełnie inaczej wygląda materiał archiwalny dotyczący rzemiosła farbiarskiego. Na czoło wysuwają się tu zwłaszcza ilościowo najbogatsze materiały zawarte w aktach Komisji Rządowej Przychodu i Skarbu, Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Duchownych oraz Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Policji (AGAD). Są to przede wszystkim raporty, obrazujące stan liczbowy rzemiosła farbiarskiego, a niekiedy także położenie materialne rzemieślników. Sprawozdania komór celnych dostarczają wiadomości o sprowadzanych do kraju barwnikach.

Akta policyjne obrazują napływ farbiarzy obcego pochodzenia w dobie Królestwa Polskiego. Jak widać, jest to materiał dość jednostronny, nie dający wiadomości o wyposażeniu warsztatu i warunkach pracy farbiarzy. Lukę tę w pewnym stopniu wypełniają akta notarialne (APM Warszawy i Woj. Warszawskiego i APM Łodzi i Woj. Łódzkiego). Kontrakty kupna, sprzedaży, dzierżawy lub zawieranych spółek obrazują w sposób bardzo drobiazgowy wyposażenie warsztatów i zasoby surowcowe.

Jedynie zachowane akta cechu farbiarzy krakowskich (APM Krakowa i Woj. Krakowskiego oraz Biblioteka PAN w Krakowie) dają częściowy obraz pracy farbiarza, a zwłaszcza wymaganych przez cech kwalifikacji zawodowych. Obrazują też plagę gnębiącą rzemieślników cechowych, a mianowicie nieustanną walkę z rosnącą wciąż konkurencją paraczący.

Bogaty i dość wszechstronny materiał dotyczący farbiarstwa w Łodzi i jej okolicach znajdujemy w APM Łodzi i Woj. Łódzkiego oraz w Archiwum Ostrowskich w AGAD. Z jednej strony są to kontrakty zawierane z osadnikami-farbiarzami, mówiące o ich przywilejach i obowiązkach, z drugiej liczne skargi farbiarzy na łamanie kontraktów oraz odpowiedzi magistrackiej Sekcji Fabrycznej na te skargi. Mamy tu więc dwojaki obraz tych samych spraw, widziany raz oczami zainteresowanych, a raz oczami władz. Podobnie ma się rzecz z licznymi prośbami o licencje na sprowadzanie surowców i maszyn wnoszonymi przez przedsiębiorców łódzkich. Władze państwowe odnosiły się z dużą nieufnością do tych prośb i przeprowadzały skrupulatne badania stanu zaopatrzenia farbiarni w przedsiębiorstwach oraz zużywanych surowców.

Akta zgromadzenia farbiarzy łódzkich rzucają światło na stosunki produkcyjne i wyzysk farbiarzy.

Dane dotyczące farbiarstwa domowego to przede wszystkim bogate zbiory receptur farbiarskich zawarte w aktach podworskich (WAP Lublin, zbiory rękopisów Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie, Biblioteki Jagiellońskiej i Biblioteki PAN w Krakowie, Biblioteki im. Łopacińskiego w Lublinie i in.).

Wśród źródeł drukowanych na pierwszym miejscu postawić należy takie czasopisma, jak „Izys Polska”, „Dziennik Wileński”, „Piast”, „Sylwan”, „Korrespondent Rolniczo-Handlowy” i wiele innych. Zawierały one liczne informacje o aktualnych wynalazkach farbiarskich, opisy maszyn, artykuły poświęcone uprawie roślin farbiarskich, przepisy farbiarskie itp.

Liczne przepisy farbiarskie znajdują się także w tak często w XVIII i XIX w. wydawanych księgach przepisów. Na pierwszym miejscu wy-

mienić tu należy dziełko Z. Hermbstadta w całości poświęcone farbiarstwu⁸.

Wiadomości o uprawie roślin farbiarskich zawierają prace Bradleya⁹, Duhamela du Monceau¹⁰, Kluka¹¹, Oczapowskiego¹² i innych. Drobne wzmianki poświęcone zagadnieniom farbiarstwa rozproszone są w różnych dziełach z omawianego okresu, traktujących o przemyśle, ogrodnictwie, ubiorach itp.

Wyjątkowo cennym źródłem dla pracy okazał się materiał ikonograficzny (nie zawsze, niestety, pochodzenia polskiego). Dzięki ikonografii można dokładnie odtworzyć wygląd faktyczny budynków i urządzeń służących do przerabiania surowców farbiarskich. Posiadamy również wizerunki poszczególnych narzędzi farbiarskich oraz ilustracje przedstawiające tok pracy w farbiarni manufakturowej.

Ostatnim w końcu typem źródeł, ale wcale nie najmniej ważnym, są same tkaniny z XVIII i XIX w. Oprócz polskich strojów i tkanin artystycznych przechowywanych w naszych muzeach, dających pojęcie o poziomie ówczesnego farbiarstwa, najciekawszy materiał to próbki barwionych tkanin znajdujące się w aktach manufaktur, a w jednym wypadku w aktach dotyczących rzemieślnika-farbiarza. Zachował się również bogaty zbiór drukowanych perkali z łódzkiej farbiarni Steinterta. Niestety, nie prowadzi się u nas na większą skalę badań chemicznych, które pozwoliłyby określić, jakiego rodzaju receptura zastosowana była do poszczególnych tkanin¹³, natomiast z samego wyglądu próbek wnioskować można w pewnym tylko stopniu o jakości i trwałości użytych barwników.

⁸ Z. F. Hermbstadt, *Nauka o sztuce farbowania dobrze i trwale materyj jedwabnych, wełnianych, bawełnianych i lnianych*, Warszawa 1819.

⁹ R. Bradley, *Kalendarz rolniczy i gospodarski*, Wilno 1770.

¹⁰ Duhamel du Monceau, *Dzieło o rolnictwie*, t. I, Wilno 1770, t. II, Wilno 1773.

¹¹ K. Kluk, *Roślin potrzebnych, pożytecznych, wygodnych... utrzymanie, rozmnażanie i zażycie*, Warszawa 1779.

¹² M. Oczapowski, *Gospodarstwo wiejskie — uprawa roślin fabrycznych*, Warszawa 1837.

¹³ Badania tego rodzaju prowadzi od kilku lat Instytut Historii Przemysłu Włókienniczego Węgierskiej Akademii Nauk w Budapeszcie. Pierwsze wyniki badań, ogłoszone w „Bulletin de Liaison du Centre International d'Etude des Textiles Anciens”, 1961, nr 13, s. 27—41, świadczą o dużych trudnościach, jakie napotymano. Po pierwsze wiele roślin nie spokrewnionych z sobą zawiera ten sam rodzaj barwnika. Można więc, badając tkaninę, odpowiedzieć, iż do barwienia jej użyty był barwnik roślinny danego gatunku, nie sposób jednak określić obecnie, z której konkretnie rośliny pochodził. W trakcie badań chemicznych barwnik na tkaninie ulega zmianom, co automatycznie wyklucza możliwość badań na tkaninach zabytkowych. Instytut usilnie poszukuje więc metod analizy kolorystycznej, które nie prowadziłyby do zniszczenia tkaniny. Na razie jednak próby te nie osiągnęły powodzenia.

Literatura poświęcona wyłącznie farbiarstwu polskiemu jest dość skąpa. Istnieje wprawdzie kilka artykułów E. Trepki¹⁴, H. Drozdowskiego¹⁵, A. Grabowskiego¹⁶ i innych, którzy omawiają historię farbiarstwa, są to jednak prace raczej popularne i przynoszą mało danych o farbiarstwie polskim. Czerwcowi polskiemu poświęcona została obszerna monografia A. W. Jakubskiego¹⁷. Autor zebrał w niej imponujący materiał dotyczący biologii i historii tego owada, jak również sporo wiadomości o innych surowcach farbiarskich dostarczających czerwonego barwnika. Artykuł Bartkowicza omawia stan farbiarstwa polskiego w okresie Odrodzenia¹⁸. Nieco danych dotyczących farbiarstwa polskiego zwłaszcza w XIX wieku przynosi ostatnia monografia E. Trepki¹⁹ o historii farbiarstwa światowego. Autor omawia rozwój farbiarstwa i drukarstwa łódzkiego, przedstawia historię powstawania pierwszych zakładów produkujących barwniki oraz maluje sylwetki wybitnych polskich kolorystów.

Chemii roślin farbiarskich poświęcone zostały prace J. S. Turskiego i B. Więclawka²⁰. Autorzy zawarli w nich stosunkowo obszerne dane historyczne, nie opatrzone niestety przypisami.

Wobec braku specjalistycznej literatury przedmiotu trzeba było ze szczególną starannością wyzyskać wszelkie opracowania, które odnoszą się do przemysłu, rolnictwa, sztuki ludowej lub rozwoju nauki, a marginesowo zahaczają o jakieś dziedziny farbiarstwa.

Tak więc np. wzmianki o cechu farbiarzy toruńskich znajdujemy

¹⁴ E. Trepka, *Rzut oka na rozwój iarbiarstwa*, „Chemik Polski”, 1907, nr 1, s. 13; nr 2, s. 32—36; nr 3, s. 57—61.

¹⁵ H. Drozdowski, *Z historii kolorystyki*, „Chemik Polski”, 1910, nr 12, s. 272—275; nr 13, s. 293—297; nr 14—16, s. 327—340; nr 17, s. 391.

¹⁶ A. Grabowski, *Zarys dziejów iarbiarstwa*, „Przegląd Techniczny”, 1884, z. 3, s. 55—57.

¹⁷ A. W. Jakubski, *Czerwiec polski*, t. I, Warszawa 1934. Nakład tomu II pracy uległ zniszczeniu w czasie wojny, jedynie część odbitek znajduje się w posiadaniu prof. Jakubskiego, tom III redagowany był przez autora już po wojnie. A. W. Jakubski, *Czerwiec polski ongi i dziś*. Odczyt wygłoszony na zebraniu publicznym w dniu 28 września 1951, s. 57. Możliwość wyzyskania tej odbitki zawdzięczam uprzejmości pani prof. Eleonory Plutyńskiej.

¹⁸ S. Bartkowicz, *Kunszt iarbiarstwa w Polsce w dobie Odrodzenia*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej”, 1956, nr 12, z. 4, s. 3—33.

¹⁹ Trepka, *Historia kolorystyki*.

²⁰ J. S. Turski, *Barwniki kadziowe — indygo i indygoidy*, Warszawa 1953; J. S. Turski i B. Więclawek, *Barwniki roślinne i zwierzęce*, Warszawa 1952.

w pracy S. Herbst²¹, a statut naczelnego cechu farbiarzy wschowskich opublikowany został w książce J. G. Rolbieckiego²². Statystyczne dane o liczebności rzemieślników-farbiarzy podaje H. Grossman²³. Niemało wzmianek o farbiarstwie ludowym zamieszczono w pracach etnograficznych. Na pierwszym miejscu wymienić tu należy pracę W. Szuchiewicza²⁴ zawierającą sporo danych o zastosowaniu zapraw, dalej prace S. Seweryna²⁵ o pasiakach łowickich, S. Szumana²⁶ o barwnikach roślinnych używanych w tkactwie artystycznym, a z najnowszych — prace R. Reinfussa; zwłaszcza jego książka o drukarstwie ludowym²⁷ przynosi oprócz analizy stylistycznej wzorów bardzo interesujące dane o technice druku i ludziach zatrudnionych w tym rzemiośle.

Wzmianki o farbiarstwie w manufakturach rozsiane są między innymi w pracach T. Korzona²⁸, J. Kołaczkowskiego²⁹, A. Wajnerta³⁰.

Z opracowań wydanych po II Wojnie Światowej na największą uwagę zasługuje dzieło W. Kuli³¹ o manufakturach. Znajdujemy w nim obszerny materiał dotyczący farbiarstwa. Również I. Turnau³² sporo miejsca poświęciła temu zagadnieniu w swoich artykułach.

Stosunkowo dużo możemy się dowiedzieć z literatury o farbiarstwie łódzkim, okręg ten bowiem doczekał się wielu opracowań. Oprócz źródeł takich, jak raporty R. Rembienińskiego³³ czy statystyczna praca

²¹ S. Herbst, *Toruńskie cechy rzemieślnicze*, Toruń 1933.

²² J. G. Rolbiecki, *Prawo przemysłowe miasta Wschowy w XVIII w.*, Poznań 1951.

²³ H. Grossman, *Struktura społeczna i gospodarcza Księstwa Warszawskiego na podstawie spisów ludności 1808—1810*, Warszawa 1925.

²⁴ W. Szuchiewicz, *Hucułszczyzna*, Kraków 1902.

²⁵ S. i T. Seweryn, *Pasiaki łowickie*, „Przenyśń, Rzemiosło, Sztuka”, Kraków 1924, nr 4, s. 3—13.

²⁶ S. Szuman, *Dawne kilimy w Polsce i na Ukrainie*, Poznań 1929.

²⁷ R. Reinfuss, *Polskie druki ludowe na płótnie*, Warszawa 1953.

²⁸ T. Korzon, *Wewnętrzne dzieje Polski za Stanisława Augusta*, t. II, Kraków 1897.

²⁹ J. Kołaczkowski, *Wiadomości tyczące się przemysłu i sztuki w dawnej Polsce*, Kraków 1888.

³⁰ A. Wajnert, *Starożytności warszawskie*, t. V, Warszawa 1857.

³¹ W. Kula, *Szkice o manufakturach w Polsce w XVIII w.*, t. I i II, Warszawa 1956.

³² I. Turnau, *Wytwórczość tekstylno-odzieżowa w manufakturach warszawskich w XVIII w.*, „Przegląd Historyczny”, t. XLVIII, 1957, z. 4, s. 729—750, taż, *Moc produkcyjna polskich manufaktur sukiennych w XVIII w.*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, 1958, nr 4, s. 594—619.

³³ *Raport Prezesa Komisji Wojewódzkiej Mazowieckiej o stanie przemysłu włókienniczego w 1828 r.*, „Rocznik Łódzkiego Oddziału PTH”, t. II, 1929—1930 (opr. Z. Lorentz), s. 173—192.

O. Flatta³⁴ wymienić tu można artykuł W. Tymowskiego³⁵ o drukarstwie łódzkim, zawierający dane o technicznym stanie farbiarstwa, książkę Z. Lorentza³⁶ o osadnictwie rzemieślników łódzkich, artykuły F. Friedmana³⁷ o walce drobnych farbiarzy łódzkich z nakładem. Prace J. Litwina³⁸ i M. Komara³⁹ poświęcone zostały dużym zakładom przemysłowym i zawierają wzmianki o stosowanej w nich technice farbiarstwa.

Liczne drobne informacje o farbiarstwie przynosi także praca A. Rynkowskiej⁴⁰. Autorka ujawnia między innymi cenne dane o przedsiębiorstwie handlowym Kopischa, który zamierzał zaopatrywać Łódź w materiały farbiarskie, o uprawie i zbieractwie roślin farbiarskich oraz o sporach pomiędzy cechem farbiarzy a tkaczami, którzy sami barwili swe wyroby.

O nauce farbiarstwa w Polsce zaczerpnąć możemy wiadomości z jednego tylko opracowania, a mianowicie z pracy A. J. Rodkiewicza⁴¹ o pierwszej naszej wyższej szkole technicznej.

Oprócz wymienionych prac wyzyskuję i inne opracowania, w których natrafiłam na najmniejszą bodaj wzmiankę związaną ze sprawami farbiarstwa. Wobec braku literatury przedmiotu i trudności, wynikających z fragmentaryczności i znacznego rozproszenia źródeł archiwalnych, każda informacja — nawet najdrobniejsza, godna jest uwagi i wnikliwego rozpatrzenia⁴².

ZAPOTRZEBOWANIE NA TKANINY BARWNE W POLSCE W XVIII i XIX W.

Rynek zbytu jest jednym z ważniejszych czynników warunkujących rozwój produkcji, dlatego warto zainteresować się sprawą zapo-

³⁴ O. Flatt, *Opis miasta Łodzi pod względem historycznym, statystycznym i przemysłowym*, Warszawa 1853.

³⁵ W. Tymowski, *Powstanie i rozwój przemysłu farbiarskiego i drukarskiego w Łodzi*, „Chemik Polski”, 1907, nr 4, s. 80-87.

³⁶ Z. Lorentz, *Narodziny Łodzi nowoczesnej*, Łódź 1926.

³⁷ F. Friedman, *Rola Żydów w rozwoju łódzkiego przemysłu włókienniczego*, „Miesięcznik Żydowski”, 1930, s. 431—450; tenże, *Żydzi w łódzkim przemyśle włókienniczym w pierwszych stadiach jego rozwoju*, „Rocznik Łódzki”, t. II, 1931, s. 319—365.

³⁸ J. Litwin, *Municipalne fabryki włókiennicze dawnej Łodzi*, Łódź 1932.

³⁹ M. Komar, *Powstanie i rozwój zakładów przemysłowych Ludwika Geyera (1828—1847)*, „Rocznik Łódzki”, t. III, 1933, s. 187—268.

⁴⁰ A. Rynkowska, *Działalność gospodarcza władz Królestwa Polskiego na terenie Łodzi przemysłowej w l. 1821—1831*, Łódź 1951.

⁴¹ A. J. Rodkiewicz, *Pierwsza politechnika polska (1825—1831)*, Kraków 1904.

⁴² Szersze omówienie literatury zagadnienia zamieściłam w „Studiach z Dziejów Rzemiosła i Przemysłu”, t. I. Wrocław 1961, s. 39—53.

trzebowania na niektóre przynajmniej barwy w omawianym przez nas okresie.

Farbiarstwo w XVIII w. stało wysoko i umiano farbować tkaniny na wiele dowolnych odcieni. Nawet manufaktury polskie w XVIII wieku, które nie należały do przodujących w Europie, barwiły tkaniny w kilkudziesięciu odcieniach i spośród uzyskiwanych barw makowych, papuzich, pieprzowych, sasko-zielonych, kanarkowych i innych każdy chyba mógł wybrać sobie kolor najbardziej pożądany. Nie istniały też żadne przeszkody techniczne w otrzymywaniu bardzo bogatego asortymentu odcieni, gdyż znane surowce farbiarskie pozwalały na różne kombinacje kolorystyczne. Inna rzecz, że nie zawsze kunszt farbiarzy wystarczał, by sprostać gustom klientów, ale to już było sprawą fachowości rzemieślnika, a nie istniejących środków.

W drugiej połowie XVIII w., a tym bardziej w wieku XIX, nie obowiązywały już dawne przepisy zabraniające lub zezwalające poszczególne stany na noszenie danej barwy. Sprawę koloru odzieży określała przede wszystkim moda, która zmieniała się bardzo często i w poszczególnych latach dawała przewagę jednym kolorom nad innymi.

Strój szlachecki w drugiej połowie XVIII w. — i to zarówno tradycyjny polski, jak i wchodzący w modę francuski — był bardzo barwny. Moda francuska mniej nas zresztą tu interesuje, gdyż tkaniny do niej używane (przeważnie ałasy i jedwabie) sprowadzane były z zasady z zagranicy. W stroju szlacheckim ulubiony był kolor czerwony i wszelkie jego odcienie (stąd nawet nazwa bogatej szlachty — karmazyni).

Noszono karmazynowe żupany i spodnie, a także zimą pąsowo kryte wilczury. Ale i tu moda się zmieniała. Na przykład za Augusta II jego zwolennicy nosili bekiesze żółte, wzorując się na liberii dworskiej. Później weszły w modę kiereje karmazynowe, a następnie zielone, jeszcze później różnobarwne⁴³. Kontusze natomiast były najczęściej ciemne, zaś strój podrzędny szlachty przeważnie zielony.

Pod sam koniec XVIII w. i w wieku XIX ubiór męski stracił na barwności, mężczyźni zaczęli ubierać się na czarno, szaro, tabaczkowo⁴⁴. Strój kobiecy nadal pozostał barwny poza krótkim i nie przez wszystkich przestrzegany okresem żałoby narodowej. Kolory sukien dobierane były również w zależności od wieku i stanu cywilnego kobiety. Dziewczęta ubierały się jasno, kobiety zamężne unikały jaskrawych kolorów, matrony ubierały się przeważnie na czarno lub fioletowo.

⁴³ J. Kitowicz, *Opis obyczajów za panowania Augusta III*, Wrocław 1951, s. 497—498.

⁴⁴ A. Banach, *O modzie XIX w.*, Warszawa 1957, s. 149.

Mieszczanie pod koniec XVIII w. chodzili ubrani podobnie jak szlachta, jedynie mniej bogato. W mniejszych miastach zwyczaj nakażywał mieszczanom nosić zupany koloru „żółto-gorącego”⁴⁵. Uroczysty strój mieszczkański był koloru czarnego (pamiętna warszawska „czarna procesja”).

A jak przedstawiał się strój chłopski pod koniec XVIII w.? Niestety, zagadnienie to nie doczekało się opracowania w literaturze. Prace etnografów, zajmujących się strojem ludowym, sięgają zaledwie do drugiej połowy XIX w. Wszyscy badacze podkreślają zgodnie, iż barwny, zróżnicowany regionalnie ubiór chłopski wykształcił się dopiero po uwłaszczeniu chłopów lub bardzo niewiele wcześniej⁴⁶. W XVIII w. chłop chodził najczęściej w ubraniu, które sam sobie sporządził. Chłopi litewscy, zarówno mężczyźni, jak i kobiety, chodzili w długich wełnianych sukniach, białych lub brunatnych, zależnie od naturalnego koloru wełny, gdyż ubrań swoich wcale nie barwili⁴⁷. W ubiorze chłopca ruskiego, który również nosił niebarwioną siermięgę, jedynym kolorystycznym akcentem był czerwony, wełniany pas. Chłopi polscy używali nieco więcej farbowanych tkanin, chociaż i w ich stroju przeważały materie naturalnego koloru wełny, a więc szare, białe i brunatne. Chłopi krakowscy nosili jednak czapki sukienne oraz czerwone i granatowe sukmany z sukna „kramnego”, a zatem kupowanego, a nie sporządzonego własnoręcznie. Chłopi mazowieccy używali nieco barwniejszego stroju, gdyż ich białe albo szare sukmany ozdobione były czerwonymi albo zielonymi „łapkami”, przepasane zaś były czerwonymi pasami. Żupan był granatowy, również z sukna „kramnego”⁴⁸. Był to jednak zapewne strój odświętny, za normalny bowiem „strój wieśniacki” uważano sukmanę z prostego sukna i także spodnie sukienne lub płócienne oraz koszulę⁴⁹.

Zapewne barwa sukmany w dużej mierze zależała od możliwości nabywczej chłopca. Tam gdzie znajdowały się manufaktury posiadające farbiarnie, chłopci bogatsi oddawali swoje sukno do barwienia.

⁴⁵ Kitowicz, *op. cit.*, s. 499.

⁴⁶ Reinfuss, *op. cit.*, s. 34; ponadto w „Atlasie Polskich Strojów Ludowych”: J. Krajewska, *Strój opoczyński*, cz. IV, Wrocław 1956, z. 4, s. 10; M. Żywirska, *Strój kurpiowski Puszczy Białej*, cz. IV, Poznań 1952, z. 5, s. 7; A. Głapa, *Strój dzierzacki*, cz. II, Poznań 1953, z. 2, s. 8; H. Mikułowska, *Strój kujawski*, cz. II, Poznań 1953, z. 3, s. 7.

⁴⁷ F. Schultz, *Podróże Infantczyka z Rygi do Warszawy i po Polsce w latach 1791—1793*, Warszawa 1956, s. 49.

⁴⁸ Kitowicz, *op. cit.*, s. 607—609.

⁴⁹ Takiego ubioru wymagały od kantonistów władze powstania kościuszkowskiego. Por. np. Uniwersał Komisji Porządkowej Powiatu Grodzieńskiego, Biblioteka Narodowa, BOZ 1810, nr 2, Uniwersały Związkowe w r. 1794, karta 1—3.

Zachowały się też rachunki za barwienie pasów chłopskich. Niestety, najczęściej nie podawano w nich kolorów, jakie życzyli sobie otrzymać ci zleceniodawcy.

W pierwszej połowie XIX w. niewiele się w stroju ludowym zmieniło, odzież najczęściej była niebarwiona, kobiety chodziły przeważnie w ubraniach lnianych⁵⁰, a len bardzo opornie przyjmuje barwniki i wymaga bardziej skomplikowanego niż inne tkaniny procesu barwiarskiego — trudniej też było go barwić w domu. Jeśli barwiono sukmany, to na kolor granatowy lub niebieski. Często spotykaną ozdobą barwną w stroju ludowym był też kolor czerwony⁵¹. Wspominaliśmy już, że stroje ludowe wykształciły się dopiero w drugiej połowie XIX w. Kolorystycznie kształtowały się bardzo rozmaicie i trudno mówić o przewadze jakichś kolorów. Tkaniny na te stroje były bądź farbowane przez wieśniaczki, bądź — a zdarzało się to coraz częściej wraz z rozwojem przemysłu tkackiego — kupowane w miastach. Różnice w strojach ludowych przejawiały się nie tyle w kolorach, które nie były zbyt rygorystycznie przestrzegane, co w kroju. Opisane powyżej szczegóły stroju szlacheckiego, mieszczańskiego i chłopskiego potwierdzają źródła ikonograficzne. Pod koniec XIX w. ubiór bardzo się ujedynolcił.

Manufaktury polskie w XVIII w., a także niektóre zakłady tekstylne w XIX w. najczęściej barwiły sukno na trzy kolory: granatowy, zielony i czerwony. Wiązało się to z dostawami dla wojska.

Mundury wojska polskiego w XVIII w. nie były jednolite. Nie mówimy tu oczywiście o oddziałach związanych z wielkimi dworami magnackimi, o ich milicjach nadwornych, które zazwyczaj nosiły mundury odpowiadające barwą liberii dworskiej, ale o wojsku Rzeczypospolitej. Barwa munduru zależała od rodzaju broni, prócz tego istniały kolorowe dystynkcje odróżniające jeden pułk od drugiego.

Artylerzystów obowiązywały spodnie białe, a kurtki zielone, piechotę — kurtki granatowe. Żołnierze nosili płaszcze czarne, oficerowie granatowe. Czapki miały pasowe denka, wyłogi odróżniające żołnierzy jednego pułku od drugiego były pomarańczowe, niebieskie, zielone,

⁵⁰ Reinfuss, *op. cit.*, s. 36.

⁵¹ J. Dekowski pisze o wełniakach kobiecych czerwonych w niebieskie prążki (*Strój piotrkowski*, Wrocław 1954, s. 9); Głapa wspomina o czerwonych wyłogach przy sukmanach (*op. cit.*, s. 8); Mikułowska o czerwonych zapaskach (*op. cit.*, s. 9); B. Podczaszyński pisze, iż ubiór wieśniaków w Zagłębiu Staropolskim składał się ze spodni płóciennych i sinej lub szaraczkowej kurty. Od święta wieśniacy nosili wełniane spodnie szafirowe i granatowe surduty (M. Radwan, *Świadectwo P. B. Podczaszyńskiego*..., „Studia z Dziejów Górnictwa i Hutnictwa”, t. I, Wrocław 1957, s. 413).



czarne, różowe i inne⁵². Czapaki końskie oficerów pułków piechoty były granatowe, obszyte czerwonym suknem⁵³.

Specjalnie barwny i okazały był mundur kawalerii narodowej. Zarówno żołnierze, jak i oficerowie nosili mundury granatowe — przy kurtkach mieli czerwone wyłogi i takie same lampasy przy spodniach. Rogatywki były karminowe z białym⁵⁴.

Ponieważ manufaktury zabiegały o zamówienia wojskowe, stąd w okresach realizacji tych zamówień barwiono w przeważającej części na owe trzy kolory najbardziej dla wojska potrzebne. W czasie wojen napoleońskich wojsko polskie zaopatrywano przeważnie w sukno zagranicznego pochodzenia. Warto tu może wspomnieć o jednej ciekawostce związanej z tym okresem. Wobec dużego zapotrzebowania na barwy narodowe barwiono masowo tkaniny na kolor czerwony. Wskutek przypadkowego zastosowania wody zbyt żelazistej zamiast czerwieni otrzymano kolor amarantowy, który następnie na długie lata stał się barwą narodową⁵⁵.

Po roku 1815 armia nie zmieniła zasadniczo mundurów, zmieniły się jedynie ozdoby i dystynkcje⁵⁶. Wielki książę Konstanty zwracał szczególną uwagę na nieskazitelny wygląd munduru, toteż barwy tkanin wyrabianych w naszych zakładach nie znalazły uznania w jego oczach. W związku z tym początkowo całe zaopatrzenie armii w sukno przychodziło z zagranicy. Później jednak dzięki usilnym staraniom Komisji Wojny, która wszelkimi siłami dążyła do tego, by pieniądze przeznaczone na umundurowanie pozostały w kraju, i starała się popierać rozwijający się przemysł sukienniczy, coraz większe partie sukna zakupowano w Królestwie. W 1818 r. fabryki krajowe mogły dostarczyć całą ilość potrzebnego sukna białego i szaraczkowego, ale nie nadążyły z suknem barwionym. Dzięki jednak dużym zamówieniom wojskowym farbiarnie mogły się tak rozbudować, że w 1820 r. były już w stanie pokryć niemal całe zapotrzebowanie na sukno granatowe, zielone i czerwone. Z zagranicy przychodziło jedynie różnobarwne sukno na wyłogi. Od 1825 r. jednak i to zapotrzebowanie pokryły farbiarnie krajowe⁵⁷.

Kres tym dostawom położył upadek powstania listopadowego i likwidacja armii polskiej. Sukiennictwo krajowe przeżyło wówczas okres

⁵² K. Górski, *Historia piechoty polskiej*, Kraków 1893, s. 182—185.

⁵³ Muzeum Wojska, *Inwentarz, Wiek XVIII i I poł. XIX w.*, Warszawa 1929, s. 29.

⁵⁴ Schultz, *op. cit.*, s. 44.

⁵⁵ Turski i Więclawek, *op. cit.*, s. 178.

⁵⁶ B. Gembarzewski, *Wojsko Polskie, Królestwo Polskie 1815—1830*, Warszawa 1903, s. 47.

⁵⁷ W. Tokarz, *Armia Królestwa Polskiego (1815—1830)*, Piotrków 1917, s. 134—135.

ostrego kryzysu. Podupadło zwłaszcza sukiennictwo łódzkie. Fabrykanci zaczęli masowo przechodzić na produkcję tkanin bawełnianych. Tkaniny te były przeważnie drukowane i bardzo barwne. Zachowany olbrzymi zbiór próbek perkali z fabryki Steinerta w Łodzi pozwala stwierdzić, że zakład ten barwił perkale na kilkadziesiąt odcieni i w kilkuset wzorach. Natomiast w obecnym stanie badań nie można wnioskować, czy istniały kolory, na które barwiono najczęściej. Nie istnieją też podstawy do obliczenia, bodaj w przybliżeniu, zapotrzebowania na ilości tkanin ubraniowych oraz wykazania, w jakim stopniu zapotrzebowanie to było zaspokajane przez nasz przemysł.

W niniejszej pracy — wszędzie gdzie to jest możliwe — starałam się wskazać na odbiorców barwionych tkanin. Jednak poza dostawami wojskowymi i zleceniami wykonywanymi na zamówienia klasztorów, w którym to przypadku kolor habitów narzucała reguła zakonna, nie udało się stwierdzić, by jakieś określone grupy społeczne dawały pierwszeństwo jednym barwom przed innymi. Nie można także określić ilościowego zapotrzebowania na różne kolory, nawet przy dokładnej znajomości liczby ludności w kolejnych latach i podziału jej na stany, warstwy i klasy społeczne, ani określić stopnia, w jakim farbiarstwo krajowe mogło zaspokoić zapotrzebowanie na barwienie.

ROZDZIAŁ I

SUROWCE FARBIARSKIE

W farbiarstwie tekstylnym omawianego okresu największą rolę odgrywały surowce organiczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. W źródłach można również znaleźć bardzo nieliczne wzmianki o surowcach pochodzenia mineralnego, ale zastosowanie ich było minimalne.

W przyrodzie występuje ogromna ilość roślin posiadających właściwości farbiarskie. Część z nich nie była jednak wyzyskiwana w farbiarstwie ze względu na nieznaną ich właściwość, część stosowana była tylko sporadycznie w zależności od czasu i kraju, część w końcu znalazła szerokie zastosowanie zarówno w farbiarstwie rzemieślniczym, jak i manufakturowym, a w końcu i w fabrycznym. Rośliny te stały się z tego punktu widzenia obiektem zainteresowania przyrodników, rolników, kupców i technologów. Poświęcano im rozprawy naukowe i popularyzowano sposoby ich hodowli i przerobu. Były też masowo uprawiane i stanowiły ważny towar w handlu europejskim i światowym.

Nie sposób omówić wszystkie surowce roślinne, jakie docierały do naszych zakładów. Toteż w przypadku rzadko używanych ograniczymy się jedynie do krótkiego ich omówienia w słowniczku terminologicznym, zamieszczonym na końcu pracy.

Tu przedstawimy tylko sposób hodowli i przerobu najważniejszych roślin farbiarskich.

Ogromną rolę w farbiarstwie odegrały rośliny indyjskie i amerykańskie. Tak zwane „drzewa farbiarskie”, pochodzące przeważnie z Południowej Ameryki, występowały pod różnymi nazwami i stosowane były szeroko zarówno w farbiarstwie domowym, jak i przemysłowym. Można wśród nich wyodrębnić kilka podstawowych gatunków:

drzewo czerwone — *Caesalpinia brasiliens* (w handlu nazywana też brazylia, brezylia, fernambuco, rotholtz), dostarczające czerwonego barwnika,

drzewo błękitne — *Haematoxylon campechianum* (kampeasz, błęki-
ciec, blauholtz — zob. ryc. 1), dostarczające barwnika granatowego
i niebieskiego,

drzewo żółte — *Morus tinctoria*, *Brussonetia tinctoria* (gelbholtz),
dostarczające barwnika żółtego.

Drzewa te nie były przedmiotem uprawy, rosły po prostu bujnie
w dżunglach Ameryki Południowej, Haiti, Jamajki. Tam były ścinane,
i w postaci całych pni bądź niewielkich bierwion, bądź w końcu „rosz-
płowane”, czyli pocięte na małe drewnienka i starte na trociny, przy-
wożone na rynki europejskie.

Po sposobach ścinania pni i po wymiarach okrągłaków fachowcy
umieli poznać, z jakiego kraju drzewo pochodzi, jakiego jest gatunku
i jakiej jest jakości.

W drugiej połowie XVIII w. farbiarz otrzymywał drzewa amerykań-
skie w postaci pni. Do niego lub do jego pomocników należało porąba-
nie ich na drobne szczapki¹ i przygotowanie farby. Najprostszym, ale
też najbardziej prymitywnym, sposobem otrzymywania barwnika było
gotowanie kawałków drzewa w wodzie i farbowanie tkaniny w uzyska-
nym roztworze. Pod koniec XVIII w. zaczęto stosować nową metodę,
która umożliwiała wydobycie znacznie większej ilości barwnika z tej
samej ilości drzewa. Drobno porąbane szczapki mielono w specjalnych
młynach lub żarnach, następnie zsypywano w stosy i skrapiano wodą.
Trociny zagrzewały się, następowała fermentacja. By fermentacja prze-
biegała równomiernie, trociny co parę dni rozrzucano. Po pewnym cza-
sie surowiec nabierał odpowiedniego koloru, po którym fachowcy poz-
nawali, że proces fermentacyjny dobiegł końca. Wtedy trociny dokład-
nie suszono i składano do beczek, w których mogły być przechowywane
nawet przez kilka lat².

W miarę rozwoju przemysłu dążono do jak największego uproszcze-
nia pracy farbiarza i dostarczenia mu barwników już spreparowanych.
Pod koniec lat dwudziestych XIX w. we Francji zaczęły powstawać
zakłady, zajmujące się przygotowaniem ekstraktów z drzew far-
biarskich³. Ekstrakt taki w postaci gęstego płynu o bardzo aromatycz-
nym zapachu sprzedawano następnie farbiarniom. Przemysłowcy łódzcy
jeszcze w pierwszych latach XX w. sprowadzali ekstrakt kampeasz
właśnie z Francji.

Często używany w farbiarstwie XVIII i XIX w. był barwnik czerwo-

¹ Zob. ryc. nr 27. Na pierwszym planie robotnik w farbiarni rąbie drzewo far-
biarskie.

² *Preparowanie drzewa indyjskiego*, „Biblioteka Fizyko-Ekonomiczna”, 1788,
s. 84—86.

³ Turski i Więclawek, *op. cit.*, s. 130.

ny zwany „katechu”. Surowiec ten otrzymywano przy wygotowywaniu pni drzewa *Acacia Catechu* (ryc. 2), rosnącego w Indiach.

W XIX w. rozpowszechnił się bardzo żółty barwnik o nazwie „kwer-citron”. Była to kora dębu farbiarskiego (*Quercus tinctoria*, ryc. 3), rosnącego w Ameryce Północnej. W Europie dąb ten zaczęto sadzić we Francji i Bawarii.

Oprócz drzew barwiarskich używano do farbowania i innych produktów pochodzenia drzewnego. Należał do nich tzw. „orlean”, barwnik pochodzący z miąższu owocu drzewa *Bixa orellana* (ryc. 4), rosnącego w Ameryce i Indiach, przywożony do Europy w postaci dużych i twardych brązowych brył. Surowiec ten otrzymywano rozgniatając owoce drzewa; uzyskaną masę moczoło przez 10 dni w wodzie, poddając fermentacji. Otrzymany w ten sposób płyn podgrzewano tak długo, aż nabrał konsystencji miodu; wtedy masę wkładano w liście i formowano rodzaj pierogów, które suszono. Surowiec ten dostarczał żółtego barwnika.

Duże znaczenie w farbiarstwie, zwłaszcza przy otrzymywaniu czarnego barwnika, miał tzw. gallas, bliski krewny naszych dębowych galasówek. Były to niewielkie, koliste narośla na liściach dębu *Quercus infectoria* rosnącego we wschodnich Indiach i Lewancie. Powstawały one wskutek nakłucia liścia przez samicę owadu *Cynips folii quercus* składającej tam jaja. Narośla te używane były zwłaszcza w garbarstwie (składały się bowiem z około 60% garbnika), a odpowiednio spreparowane służyły do wyrobu atramentu i czarnej farby, a także jako dodatek do innych surowców w celu otrzymania farby brązowej i granatowej.

Sumak perukowiec — *Rhus cotinus* (ryc. 5), krzew rosnący w Syrii i Palestynie, a także w Europie Południowej, dostarczał żółtego barwnika. Liście jego suszono, mielono i w postaci mąki dostarczano do farbiarń. Surowiec ten nosił również w handlu nazwę „skąpia”.

W handlowych rejestrach z XVIII i XIX w. powtarza się również nazwa kurkuma. Jest to korzeń rośliny *Curcuma longa et rotunda* (ryc. 6), rosnącej w Chinach i Indiach, dostarczany do Europy przeważnie już jako mąka, a dający piękne, pomarańczowe i żółte wybarwienia⁴.

Osobną grupę surowców farbiarskich stanowią mchy takie jak *Rocella tinctoria* (ryc. 7) i im podobne. Różne ich gatunki rosną na przybrzeżnych skałach Wysp Kanaryjskich, Madery, Korsyki, Sardynii,

⁴ Na powyższe tematy patrz: B. Herman, *O handlowo-przemysłowym użytku ciał roślinnych*, Lwów 1864, s. 118—124, oraz Turski i Więclawek, *op cit.*, s. 124, 129—130.

a także na skałach Wogezów i Alp, czy na nadmorskich skałach Szkocji. Mchy te dostarczały przede wszystkim barwnika fioletowego, a także czerwonego i niebieskiego. Barwnik z nich otrzymywany sprzedawano pod nazwą orseil, persio, czerwony indycht, lakmus. Wydobywanie barwnika z mchów odbywało się w sposób następujący: zebrane i oczyszczone mchy zalewano wodą ze zgnięłą uryną lub amoniakiem, niekiedy dodawano również niewielkie ilości palonego wapna. Następnie pozwalano im fermentować. Okres fermentacji trwał kilka tygodni. Przez ten czas wyodrębniał się barwnik. Gdy rośliny przegniły i wytworzyła się z nich jednolita masa, składano ją do beczek, polewając znów uryną, by uchronić masę przed wyschnięciem⁵.

Królową roślin farbiarskich było niewątpliwie indygo — *Polygonum tinctoria* (ryc. 8). Ta niewielka roślina strączkowa, uprawiana na olbrzymich obszarach Indii, była jednym z bogactw tego kraju. Uprawa indyga dawała dodatkowe pole do wyzysku chłopów hinduskich⁶. O jej rozmiarach świadczy fakt, iż w 1880 r. były w Indiach 2762 fabryki i 6032 mniejsze urządzenia prywatne, które zajmowały się przetwarzaniem indyga⁷.

Indygo siano w lutym, a w pięć miesięcy później, w okresie kwitnienia (ryc. 9) ścinano jego liście (niekiedy we wrześniu indygo dawało powtórny zbiór). Następnie składano je do kadzi, zalewano wodą i poddawano procesom fermentacyjnym. Po upływie doby płyn spuszczano do drugiej, niżej położonej kadzi; tam też osadzał się niebieski barwnik. Osad filtrowano, suszono i formowano w niewielkie płytki⁸. Tak przygotowany surowiec nosił w handlu nazwę „indygo in tabula” („indygo w tabliczkach”). Gatunek indyga poznawano po kolorze płytek — za najlepsze uchodziły płytki o mieniącym zielononiebieskim połysku. Sprzedawano też indygo w bochnach, a nawet w postaci suszonych liści, wtedy jednak farbiarz musiał przygotowywać barwnik, podobnie jak robiono to ze świeżych liści. Tabliczki lub bochny indyga musiały być przez farbiarza dokładnie rozkruszone. Służyły do tego specjalne misy lub moździerze. W XIX w. zaczęto używać obracanych cylindrów lub kotłów, w których znajdowały się kule rozcierające tabliczki indyga⁹.

⁵ Turski i Więclawek, *op. cit.*, s. 371.

⁶ Por. M. Gandhi, *Autobiografia*, Warszawa 1958, s. 469.

⁷ H. Majmon, *Ekonomiczne znaczenie indyga*, „Chemik Polski”, 1909, nr 22, s. 501—503.

⁸ J. Bielecki, *Chemia indyga i rozwój metod technicznych otrzymywania indyga naturalnego i syntetycznego*, „Chemik Polski”, 1901, nr 1, s. 16—24.

⁹ O farbiarstwie — wyciągi i adnotacje, Rkps w Bibliotece Akademii Sztuk Plastycznych w Krakowie, bez sygn., s. 105—154.

Wśród europejskich roślin farbiarskich wybijały się cztery najważniejsze: marzanna, urzet, rezeda i krokosz¹⁰.

Marzanna — *Rubia tinctoria* (krapp — ryc. 10) — jest kilkuletnią rośliną baldaszkową, bliską krewną marchwi. Barwnik czerwony gromadzi się w korzeniach. Marzanna wymaga gruntu urodzajnego, obfitego nawożenia i starannej pielęgnacji. Sadzi się przeważnie odrosła z korzeni (zob. ryc. 11, fig. 1, 2, 3, 4). Gdy roślina nieco podrośnie, okopuje się ją i czynność tę powtarza się kilkakrotnie. Pozostaje ona na polu dwa lub trzy lata w zależności od systemu uprawy. Jedni rolnicy zalecają bowiem wykopywanie korzeni w drugim roku na jesieni, inni uważają, że dopiero trzyletnie korzenie posiadają największą ilość barwnika. Farbiarze wyróżniali „letnią czerwień” i „jesienną czerwień”, przy czym ta pierwsza uchodziła za lepszą¹¹. Oczyszczone z ziemi korzenie należy wysuszyć. Na dużych plantacjach wznoszono w tym celu specjalne suszarnie (zob. ryc. 11, fig. 6 i ryc. 12, 13, 14), które przypominały kształtem wysoką szopę lub wieżyczkę. Budowano je z cegieł. Na parterze umieszczano długi piec, służący do ogrzewania budynku (zob. ryc. 11, fig. 7, 8, 9, 10 i ryc. 14). Piece te były rozmaitej konstrukcji. Jedne posiadały promieniście rozchodzące się kanały, którymi ciepło rozprowadzono pod całym budynkiem, inne zaopatrzone były w otwory, którymi ciepło płynęło do góry, jeszcze inne posiadały podziurkowane kominy, przeprowadzone przez całą wysokość suszarni¹². Dziurkami wydobywało się ciepło ogrzewające poszczególne piętra. Ta ostatnia konstrukcja miała jednak poważną wadę, gdyż razem z ciepłem otworami komina przenikał do budynku także dym. Korzenie pokrywały się sadzą, którą trzeba było następnie żmudnie usuwać, a nie zawsze się to całkowicie udawało. Często więc barwnik z tak wysuszonych korzeni był gorszej jakości. Suszarnia podzielona była na kilka pięter skonstruowanych z drewnianych łąt dość przewiewnie, tak by ciepło mogło wszędzie równomiernie dochodzić. Na piętrach znajdowały się ramy z rozpiętą siecią włosianą. W sieci te wsypywano korzenie

¹⁰ Bliższe dane o uprawie tych roślin zob. artykuł autorki: *Zagadnienie uprawy roślin farbiarskich w Polsce w I poł. XIX w.*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, 1957, nr 1, s. 50—66.

¹¹ E. Płutyńska, *Odwieczne barwienie naturalne przed laty i dzisiaj* (praca w maszynopisie). Bliższe dane o uprawie marzanny patrz m. in.: Bradley, *op. cit.*, *passim*; Duhamel du Monceau, *op. cit.*, t. II, s. 512 i n.; B. Flatt, *O uprawie marzanny farbiarskiej*, „Piaś”, t. VI, 1829, s. 18—32; L. Geyer, *O uprawie marzanny*, „Biblioteka Warszawska”, t. IV, 1845, s. 196—199; Cz a p o w s k i, *op. cit.*, poszyt 16, s. 276 i n.

¹² *O uprawie i przyrządzaniu marzanny farbiarskiej we Francji i Holandii*, „Izys Polska”, t. III, 1826, cz. II, s. 132—133; P. Miller, *Dictionnaire des jardiniers et des cultivateurs*, t. VI, Bruxelles 1788, s. 331—332; Duhamel du Monceau, *op. cit.*, s. 444.

marzanny. Transport korzeni odbywał się przy pomocy kosza wciągającego na bloku. W trakcie suszenia korzenie kilkakrotnie przewracano, a nawet znoszono z wyższych pięter na niższe, gdzie temperatura była wyższa. Temperaturę regulowano przy pomocy okienek w dachu budynku lub otworów umieszczonych w konstrukcji pieca, które w razie potrzeby zatykano cegłami.

Tam gdzie nie było specjalnych suszarni, korzenie marzanny suszono w szopach. Dobrze wysuszone korzenie młócono cepami, by pozbawić je wierzchniej skórki, którą następnie sprzedawano jako barwnik podrzędnego gatunku. Same korzenie tłuczono w stępach. Stępy (ryc. 11, fig. 11, 12, 13 i ryc. 16) poruszane były zazwyczaj przy pomocy kieratu końskiego (ryc. 15 i 16). Korzenie marzanny wkładano do dużej skrzyni i puszczano w ruch kierat. Stęporę umieszczone na wale ponad skrzynią opatrzone były żelaznymi okuciami w kształcie ośmioramienną gwiazdy. Ramiona gwiazdy stanowiły noże, które siekły korzenie marzanny. Podczas pracy stępy przednią część skrzyni zamykano wiekiem, by mąka się nie ulatniała. Gotową mąkę składano do beczek, w których mogła być przechowywana nawet przez kilka lat. Nie zawsze jednak marzanna trafiała do manufaktur i fabryk już w postaci mąki. Często przedsiębiorcy zakupywali suszone korzenie i mielono je dopiero w zakładach przy pomocy niewielkich, ręcznych młynków.

W połowie XIX w., gdy zaczęto dążyć do maksymalnego uproszczenia pracy farbiarza, duże przetwórcie marzanny sprzedawały tzw. kwiat krapowy. Był to ekstrakt otrzymywany ze zmielonych korzeni marzanny zalewanych zakwaszoną wodą¹³.

Marzanna była podstawowym surowcem przy barwieniu na czerwono; używana często w manufakturach zajęła czołowe miejsce, zwłaszcza w farbiarstwie fabrycznym. Służyła też jako składnik przy otrzymywaniu odcieni szkarłatnych, pomarańczowych, różowych i innych.

Do wyrobu niebieskiego barwnika służył urzet — *Isatis tinctoria* (siniłło, waid, ryc. 17), niewielka roślina z gatunku krzyżowych. Pole pod uprawę urzetu trzeba było dobrze nawozić i kilkakrotnie przeorać na jesieni. Do siewu przystępowano w marcu. Gdy urzet nieco podrósł, plewiono pole, a jeśli roślina była zbyt wybujała, przycinano górne pędy, by spowodować bujniejsze jej rozkrzewienie. Do pierwszego zbioru liści przystępowano w lipcu, następny odbywał się na początku września. Niejednokrotnie dokonywano jeszcze trzeciego zbioru — na wiosnę, jeśli pozostawiano roślinę na polu na prezimowanie. Ten zbiór był jednak najuboższy w barwnik¹⁴.

¹³ Turcki i Więclawek, *op. cit.*, s. 181.

¹⁴ O uprawie urzetu zob. m. in. Bradley, *op. cit.*, s. 95; Duhamel du Monceau, *op. cit.*, s. 326—327; O urzecie *farbiarskim i jego uprawie*, „Izys Polska”.

Istniało kilka sposobów przygotowywania farby z urzetu. Najczęściej zebrane liście płukano w wodzie bieżącej (w rzece, w strumieniu) i rozkładano na trawie, by przeschły i nieco zżółkły. Po czym transportowano je do specjalnego młyna (ryc. 18) poruszanego przy pomocy koni lub bydła, rozkładano na klepisku i rozgniatało kamiennym kołem. Z powstałej masy formowano gałki¹⁵ (przy pracy tej zatrudniano zazwyczaj dzieci, przy czym na większych plantacjach formowano gałki specjalnymi formami, przypominającymi dwie połówki jaja). Gałki układano na „rusztach”, czyli ażurowych półkach, na których wysychały. Po wyschnięciu powinny być być wielkości orzecha włoskiego¹⁶. Jakość barwnika poznawano po kolorze gałki; kupcy pocierali

t. V, 1821, s. 64; *O uprawie i wyrabianiu urzetu*, „Piaśt”, t. III, 1829, s. 16—24, t. IV, 1829, s. 5—20; *O uprawie urzetu w Polsce*, „Piaśt”, t. V, 1829, s. 21—28; Völker, *O uprawie i wyrabianiu urzetu w Turynii*, „Dziennik Wileński”, Nauki Stosowane, t. IV, 1827, s. 65—87.

¹⁵ Sprzedawane urzetu pod postacią gałek ma stare tradycje. Jedna z płaskorzeźb na katedrze w Amiens przedstawia kupców handlujących gałkami urzetowymi. G. de Poerck, *La draperie médiévale en France et en Artois. Technique et terminologie*, t. I, Brugge 1951, s. 153.

¹⁶ Znanie są ponadto dwa inne sposoby przygotowywania barwnika z urzetu. Sposób podawany przez G. Książewicza przedstawia się następująco: „Póki jest zielone i świeże [liście], tłuką go w stępach i sok wygniatają, a wygniotki w kule wielkie tworzą, które na deskach rozkładają, aby w lecie w największe gorąca zgnoiły się. Potem go warzą do sukien farbą modrą farbowania”. Bradley, *op. cit.*, s. 95. Autor artykułu *O uprawie urzetu w Polsce* podzielił się własnymi doświadczeniami pisząc: „W przygotowaniu urzetu wcale odmiennym działaniem postępowałem. Urządzoną mam do tego izbę obszerną, w której podłoga, szczelnie ułożona, jest ku środkowi pochyloną z stron obydwóch, na środku zaś zakopana jest rynienka, w której końcu wpuszczona w ziemię kadź do 150 garncy trzymająca. Obok niej jest druga izba z podłogą równą. Liście świeże z pola przywiezione składa się do drugiej izby i tam albo siekaczem drobno szatkuje, albo kamieniem młynkuje na sztorc urządzonym, gniecie się tak, izby nie tylko liście, ale i korzonki w nich znajdujące się drobno posiekane lub zgniecione były i tak urządzone liście przenosi się do pierwszej izby i układa się w kopce na półtora łokcia wysokie aż do trzech łokci obwołu u dołu mające. Masa ta uklepana być po wierzchu powinna. Wkrótce fermentacja się zaczyna, sos rynienką do beczki ścieka, wtenczas bacność zachować należy, żeby skoro pękać zacznie, łopatką zrównywać, gdyż robactwo się zalęga w podobnych szparach. Gdy fermentacja tak daleko posunięta jest, że masa się zrobi z listków, przerobić kupkę tak, izby wierzchnia część w środek się dostała, znowu niech tak z tydzień poleży, zawsze z równym jak dawniej staraniem. Na koniec po kilku przeróbkach, gdy łopatką przecięta masa równy kolor ciemnozielony przedstawia bez żadnych ciemniejszych albo jaśniejszych pręgów, natenczas cienko się rozpościera cała masa i wapnem niegaszonym w proszku posypawszy wymiesza się należycie. Tak przysposobiony urzet już jest zupełnie gotowy do robienia z niego gałek wielkości jabłka, które się na półkach układają [...] Gdy przyschną nieco gałki i pękać zaczną, trzeba je ścisnąć, maczać w sosie z kadzi uzbieranym, i to 3 lub 4 razy powtarzać, póki zupełnie gałki nie stwardnieją”. „Piaśt”, t. V, 1829, s. 26—27.

je o ścianę i jeśli były błękitno-seledynow płacili za nie najwyższą cenę. Do rozbijania gałek urzetowych farbiarze używali specjalnych młotków¹⁷.

Niekiedy na dużych plantacjach urzetowych zakładano urządzenie (ryc. 19), pozwalające na wydobycie indygotyny¹⁸ z liści urzetowych. Była to machina dość skomplikowana, składająca się z kilku kadzi ustawionych na rusztowaniu. Do dwóch kadzi położonych najwyżej wkładano: do jednej liście urzetowe, do drugiej niegaszone wapno. Obie kadzie zalewano wodą, roztwór mieszano. Liście puszczały sok, wapno tworzyło wodę wapienną. Po kilku godzinach roztwór z obu kadzi spuszczano do trzeciej, największej. Każdą ta miała rurę odprowadzającą płyn do czwartego naczynia, skąd pompa tłoczyła go z powrotem do trzeciej kadzi, wytwarzając w ten sposób stały ruch płynu. Po godzinie pozostawiano roztwór w spokoju na 6—8 godzin. Na dnie kadzi tworzył się osad, wodę spuszczano i nalewano znów świeżą. Operację tę powtarzano kilka razy, aż otrzymano czystą indygotynę. Wtedy gęsty, niebieskawy roztwór przelewano do kadzi piątej, skąd przy pomocy kranów przelewano go do mniejszych naczyń, w których był sprzedawany¹⁹.

Trudno powiedzieć, w jakiej postaci urzet najczęściej trafiał do farbiarni. Początkowo farba wyrabiana z urzetu służyła do barwienia na błękitno. Pod koniec XVIII w. urzet dodawany był już raczej do kąpieli indygowych, a mniej używany samoistnie, w farbiarstwie domowym prawie nie znajdował zastosowania²⁰.

Do często hodowanych roślin farbiarskich zaliczał się również krokosz — *Carthamus tinctorius* (ryc. 20), zwany nieraz pospolicie, lecz niesłusznie szafranem. Niejednokrotnie w źródłach trudno się zorientować, o którą z tych dwu roślin chodzi, obie bowiem były uprawiane i z obu wydobywano barwnik z płatków kwiatowych. Wydaje się, że szafran, który służył do przypraw, do barwienia ciast i napojów, nieraz był fałszowany krokoszem, co znalazło odbicie w powiedzeniu: „nie udawaj ludziom za szafran krokosu”²¹. Szafran był rośliną cebulkową,

¹⁷ Młotek „z drzewa dębowego z rękojeścią na dwa łokcie długą. Na młotku ze strony służącej do uderzania znajduje się 3 lub 4 wąskie, żelazne pasy”. O uprawie i wyrabianiu urzetu, „Piast”, t. III, 1829, s. 18.

¹⁸ Indygotyna jest substancją barwiącą wspólną dla indyga i urzetu. Stąd w mowie potocznej nazywano urzet czasem indygiem lub indychtem.

¹⁹ J. B. Henryk, *Fabrykacja indychtu z suchych liści urzetu*, „Izys Polska”, t. V, 1821, s. 82—95, 271—280.

²⁰ Hermbstadt, *op. cit.*, s. 12.

²¹ A. Brückner, *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Warszawa 1957, s. 268.

natomiast krokosz należał do rodziny ostowatych. Krokosz zasiewano na wiosnę w rzędach, by do rośliny był łatwy dostęp. Kwitł w lipcu i sierpniu — wtedy też wyskubywano płatki kwiatowe, co było zajęciem prostym, lecz bardzo pracochłonnym. Toteż przy tej pracy wykonywano najczęściej robotnika najtańszego — dzieci²². Z płatków wyrabiano farbę. Ponieważ kwiat krokoszu zawiera dwa barwniki: żółty, łatwo rozpuszczalny w wodzie, i czerwony, żywiczny, nadający się do trwałego barwienia tkanin, należało więc przede wszystkim usunąć barwnik żółty. Istniały na to dwa sposoby. Pierwszy, stosowany przez wieśniaczki, przedstawiał się następująco: wysuszone kwiaty wkładano w worek i płukano w rzece lub stawie bijąc kijanką tak długo, aż woda przestawała zabarwiać się na żółto. Pozostałą masę kwiatową gotowano w wodzie z potażem i w tym płynie farbowano tkaniny²³. Sposób ten stosowano, gdy farba miała być natychmiast użyta. Jeśli natomiast surowiec miał być dłużej przechowywany, najpierw suszono kwiaty, a następnie skrapiano je wodą z solą, dopóki wydzielaly żółty barwnik. Potem wyciskano masę i znów rozdzielano na poszczególne płatki, które ponownie suszono i pakowano do beczek. Krokosz znajdował duże zastosowanie zwłaszcza przy barwieniu jedwabi. Otrzymywano przy jego pomocy kolor czerwony, a szczególnie piękny pasowy.

Uprawianą na większą skalę rośliną, dostarczającą żółtego barwnika, była rezeda — *Reseda luteole* (Wau, żółtofarbownik — ryc. 21) — roślina dwuletnia o wysokiej łodydze, należąca do rodziny *Resedaceae*. Rezedę zasiewano w lipcu lub w sierpniu, mieszając drobniutkie nasienie z popiołem, aby zapobiec jego rozsiewaniu przez wiatr. Następnie pole walcowano. Po kilkunastu dniach rezeda wschodziła i zimowała na polu. Następnego lata przystępowano do zbioru. Ponieważ zarówno liście, jak i łodygi rezedy dostarczały barwnika, wrywano więc całe rośliny, wiązano je w snopy i suszono. Po wysuszeniu snopy rezedy młócono, a z ziarna wytłaczano olej, który stanowił uboczny dochód z tej plantacji²⁴. Snopy rezedy sprzedawano farbiarzom, którzy gotowali je w kotłach z wodą otrzymując w ten sposób żółty barwnik. Poza farbowaniem tkanin na żółto używano również rezedy jako składnika przy otrzymywaniu barwy zielonej.

²² O uprawie krokoszu patrz: O *poprawie węgierskiego szafiranu lub krokosu*, „Dziennik Wileński”, t. II, 1826, s. 224—229; O *uprawie i przyrządzaniu krokoszu na użytek farbiarski*. „Kalendarz Polski, Ruski i Gospodarski na Rok Pański 1821”, nie paginowany; *Krokosz*, „Dziennik Ogrodniczy”, Kraków 1828, s. 139—140; O *uprawie i przyrządzaniu krokoszu*, „Izys Polska”, t. I, 1820, s. 214.

²³ B. Dziekoński, *Przepisy rolnictwa i ogrodnictwa*, Supraśl 1796, s. 212—213.

²⁴ O uprawie rezedy zob.: Oczapowski, *op. cit.*, poszyt 16, s. 288—292; O *uprawie rezedy*, „Izys Polska”, t. VII, 1826, s. 18—25; *Rezeda farbiarska*, „Przyjaciel Ludu”, Leszno 1835, s. 53—54.

Oprócz tych kilkunastu najbardziej znanych i eksploatowanych roślin farbiarskich znane były jeszcze i inne używane od czasu do czasu w przemyśle, a zwykle w farbiarstwie domowym. Rośliny te rosły przeważnie dziko i zbierano je w razie doraźnej potrzeby. Do najczęściej używanych należały szakłak, berberys²⁵, kora jabłoni, brzozy i olchy dostarczające barwników żółtych i brunatnych. Zbierano również sierpik farbiarski, który cieszył się dużym powodzeniem w naszych manufakturach, zastępując nieraz rezedę w otrzymywaniu żółtego barwnika. Kobiety wiejskie zbierały chaber, borówki, marzanke, alkermes i wiele innych roślin, zależnie od ich znajomości i regionu kraju. Rośliny te gotowano zwykle w wodzie z potażem lub ałunem albo z jakąś inną prostą zaprawą i w otrzymanym roztworze barwiono nici lub tkaniny.

Osobną grupę surowców farbiarskich stanowiły barwniki pochodzenia zwierzęcego. Najstarszym znanym tego rodzaju barwnikiem była purpura wydobywana w starożytności ze ślimaków morskich. Znajomość barwienia tego rodzaju purpurą upadła jednak w ciągu wieków i barwnika tego nie spotykamy już w XVIII i XIX stuleciu.

Barwnik czerwony otrzymywano później z pewnego rodzaju pluskwiaków, takich jak czerwiec, kermes czy koszenila.

Zbieractwo czerwca²⁶ upadło z chwilą odkrycia Ameryki, gdy do handlu weszła bogatsza w barwnik koszenila. W XVIII w. był on jedynie w minimalnych ilościach używany przez wieśniaczki na Ukrainie. W przemyśle i rzemiośle farbiarskim nie odgrywał już roli. Kermes też rzadziej docierał do Polski, barwiono nim na Wschodzie. Natomiast bardzo często używano koszenili — *Coccus cacti* (ryc. 22). Koszenila występowała masowo na niektórych odmianach kaktusów w Ameryce Środkowej i Meksyku. Gdy zapotrzebowanie na nią wzrosło, zaczęto zakładać specjalne jej hodowle. Zbiór owadów odbywał się przez potrząsanie kaktusów — owady spadały na rozestane płachty. Następnie suszono je, dbając, by nie naruszyć delikatnego puszku, który je pokrywał. Puszek ten był znakiem rozpoznawczym jakości farby²⁷.

Na funt warszawski koszenili wchodziło około 45 tysięcy sztuk suszonych owadów, co daje pojęcie, jak bardzo były one drobne. Ale barwnik z nich otrzymywany był bardzo wydajny. 2 do 3 łutów koszenili wystarczało bowiem do ufarbowania funta wełny na kolor czerwony, gdy natomiast np. marzanny należało zużyć w tym samym celu 24 łuty. Próby fałszowania koszenili lub „poprawiania” jej gatunku były

²⁵ W pierwszej połowie XIX w. starano się nawet rozszerzyć zbieranie berberysu w Królestwie Polskim. Zob. *O rozmaitych pożytkach z berberysu*, „Sylwan”, t. V, 1828, s. 369—380, oraz WAP Lublin, Akta miasta Lublina, sygn. 684, k. 31—32.

²⁶ Bliższe dane o czerwcu patrz w rozdziale: *Nauka farbiarstwa w Polsce*.

²⁷ Turski i Więclawek, *op. cit.*, s. 196.

nieustannym utrapieniem wszystkich farbiarzy. Ponieważ szara koszenila uważana była za lepszą od czarnej, handlarze tę ostatnią posypywali talkiem²⁸, co następnie odbijało się ujemnie na barwionych tkaninach.

Posuwano się nawet do wyrobu imitacji ziarenek koszenili z gipsu, po czym produkt ten mieszano z pewną ilością ekstraktu z drzewa czerwonego. Efekty kolorystyczne otrzymywane z tego preparatu były oczywiście opłakane²⁹.

Wzmianki o próbach fałszowania różnych barwników, a jeszcze częściej sprzedawania gorszych gatunków za lepsze, spotykamy nieustannie w źródłach. Tylko wysoko wykwalifikowany farbiarz mógł się ustrzec przed fałszerzami. Opracowano też szereg metod mających na celu zbadanie jakości surowca farbiarskiego. Ponieważ próba polegająca na ufarbowaniu niewielkiego kawałka tkaniny wymagała skomplikowanych przygotowań, poznawano najczęściej jakość barwnika spalając jego próbkę i badając otrzymany popiół. Postępowano tak zwłaszcza przy badaniu jakości zmieszanych drzew farbiarskich, do których kupcy często dosypywali ziemię. Nieraz też rozpuszczano surowiec farbiarski w jakimś kwasie i badano otrzymany osad³⁰.

Niewielkie znaczenie w farbiarstwie tekstylnym miały barwniki pochodzenia mineralnego.

Od czasu do czasu w jakimś przepisie farbiarskim spotykamy się z nazwą „rubryka” lub „lubryka”. Był to rodzaj ochry barwiącej na czerwono³¹. Używano również nieco barwników pochodzenia kobaltowego, chociaż właściwym ich przeznaczeniem było nie farbiarstwo tekstylne, lecz barwienie szkła, porcelany itp.

Bardzo prymitywnym sposobem otrzymywania żółtej farby było moczenie zardzewiałego żelaza w occie. Roztworem tym następnie nasycono tkaninę³². W podobny sposób przygotowywano zieloną farbę, mieszając opilki miedziane z solą amoniakalną³³. Żółty kolor na tkaninach otrzymywano również przy pomocy siarczku arseniku. Siarczek

²⁸ *Falszywa koszenila*, „Dziennik Wileński”, t. I, 1825, s. 109—110.

²⁹ Biblioteka im. Raczyńskich w Poznaniu, rkps 9, s. 199.

³⁰ Rogge, *Sposób poznawania siarszowanego indygo*, „Piaśt”, t. XX, 1830, s. 92—98; *Jak poznać dobroć indygo*, „Dziennik Wileński”, t. IV, 1827, s. 176—177.

³¹ W XVII w. rubryka wydobywana była koło Grzegorzewic pod Św. Krzyżem. J. Pazdur, *Postęp techniczny w Polsce doby Odrodzenia*, Warszawa 1954, s. 84.

³² *Sposób nadawania tkaninom bawełnianym koloru nankinowego*, „Gospodarz Wiejski i Miejski”, t. I, 1838, z. 1, s. 75.

³³ *Farba zielona brunświcka*, „Dziennik Wileński”, t. IV, 1827, s. 59.

topiono na ogniu, po czym rozpuszczano w wodzie z domieszką kwasu siarczanego. Roztworem tym barwiono³⁴.

Jedyną farbą mineralną, która miała poważniejsze znaczenie w farbiarstwie tekstylnym, był tzw. błękit berliński, zwany popularnie Berlinerblau. Farba ta zastosowana po raz pierwszy w Niemczech około 1795 r. dość szybko zdobyła rynki. Różne jej gatunki nosiły nazwę błękitu pruskiego lub paryskiego. Barwnik ten wyrabiany był z wysuszonej krwi wołowej zmieszanej z potażem. Do tej mieszaniny dodawano również opiłki żelazne i skrapiano roztworem sody. Wszystko to razem prażono przez kilka godzin na ogniu. Po ostygnięciu dodawano jeszcze nieco ałunu i siarczanu żelaza. Osiadający na dnie osad kilkakrotnie płukano wodą, a następnie suszono³⁵.

Omawiając surowce farbiarskie nie sposób pominąć zaprawy stosowane powszechnie w barwiarskim procesie technologicznym. Farby roślinne wymagały bowiem w przeważającej części czynnika utrwalającego je na tkaninie. Jedynie indygo, katechu i kurkuma zawierały barwnik opierający się działaniu wody. Inne barwniki roślinne wymagały związania barwnika z tkaniną przy pomocy czynnika chemicznego. Łatwość, z jaką tkanina przyjmowała barwnik, uzależniona była od jej gatunku. Tkaniny pochodzenia zwierzęcego, jak wełna i jedwab, były proste w barwieniu, tkaniny pochodzenia roślinnego, jak płótno, materiały bawełniane i konopne, bardzo opornie przyjmowały barwnik i umiejętne zastosowanie zapraw stawało się tu koniecznością. Zaprawy odgrywały również poważną rolę w otrzymywaniu różnych odcieni barwnych³⁶.

Najczęściej używaną zaprawą był ałun — sól naturalna występująca w przyrodzie w gotowej postaci. W ciepłej wodzie z rozpuszczonym ałunem moczono tkaninę przed farbowaniem³⁷. Tkanina stawała

³⁴ *Sposób farbowania tkanin pięknym kolorem żółtym*, „Dziennik Wileński”, t. V, 1827, s. 383—384; *Nowy sposób farbowania na żółto materyi wełnianych za pomocą farby mineralnej*, „Izys Polska”, t. IX, 1822—1823, s. 44.

³⁵ K. Kluk, *Rzeczy kopalnych osobliwie zdalniejszych szukanie, poznanie i życie*, t. II, Warszawa 1782, s. 319—320; A. Kitajewski, *Rozprawa o farbiarstwie i utwierdzeniu pigmentów na wełnie*, „Rocznik Towarzystwa Królewskiego Warszawskiego Przyjaciół Nauk”, t. XVII, 1824, s. 58—108; *Wyrabianie błękitu pruskiego, czyli berlińskiego*, „Piast”, t. VIII, 1829, s. 108—116.

³⁶ Np. drzewo czerwone użyte bez żadnej zaprawy dawało zabarwienie brudno-brunatne, zmieszane z potażem — ciemnoczerwone, z solą miedzianą — wiśniowe, z ałunem — ceglaste, z solą cynową — różowe (*Z dziedziny chemii stosowanej*, „Przyroda i Przemysł”, 1873, nr 18, s. 215—216).

³⁷ „Ałun oczyszczony, pozbawiony cząstek żelaza, rozpuszcza się w gorącej wodzie biorąc na 1 litr wody 50 gramów ałunu. Gdy temperatura roztworu spadnie do 30° C, wkłada się doń tkaninę jedwabną i moczy przez 24 godziny. Po 24 godzinach

się przez to podatniejsza na przyjęcie barwnika. Oprócz ałunu używano także innych zapraw, jak np. potaż, sole wapienne, sól kuchenną, niedokwasy miedzi, ołowiu, żelaza, ocet, kwasy roślinne, jak np. ocet winny, sok cytrynowy i inne ³⁸.

Jedną z popularniejszych zapraw był tzw. koperwas, inaczej witriol, czyli siarczan żelaza lub miedzi, stosowany zwłaszcza przy barwieniu tkanin na kolor czarny i brunatny.

Znajomość zapraw była farbiarzowi równie potrzebna, jak znajomość surowców farbiarskich. Zaprawy w XVIII i XIX w. były łatwe do nabycia (przeważnie stosowano je nie tylko w farbiarstwie). Farbiarze nabywali gotowe zaprawy, niewiele też wiemy o sposobach ich przygotowywania ³⁹.

należy dodać do rozczyну świeżo rozpuszczonego ałunu i powtarzać tę operację tak długo, póki jedwab nie zaprawi się dostatecznie, czego oznaką jest wydzielanie się z rozczynu dość silnego zapachu mydła". (N. Okołowicz, *O farbowaniu bawłonu, czyli tkanin woskiem pisanych*, Warszawa 1925, s. 8—9).

³⁸ Zaprawy te występują w źródłach pod rozmaitymi nazwami. Patrz: Słowniczek wyrazów technicznych.

³⁹ Udało się odnaleźć zaledwie kilka przepisów robienia zapraw. Np. kwas solny wodochlorowy, zwany popularnie spirytus salis, robiono z mieszaniny soli kuchennej, kwasu siarkowego i wody rzecznej. *Robota kwasu solnego*, „Piaś”, t. XI, 1829, s. 123—125. Bardziej skomplikowany był wyrób koperwasu: „piryt żelazny (siarczyk żelaza) w kawałkach sypie się w stosy, na 3 do 4 stóp wysokie, w takim miejscu, gdzie by powietrze i słońce wolny miało przystęp, a woda deszczowa w swym spadku nie doznawała przeszkody. Co trzy miesiące przerabia się te stosy i uważa, czy pirit pęka, rozpada się, swą objętość powiększa i czy się rozgrzewa. Postrzeżenia te bowiem są dowodem obracania się piryty w koperwas, który zaczyna się objawiać w plamach białawych i siwych. Wtedy kawałki piryty coraz się bardziej zmniejszają, mianowicie gdy deszcz pada i woda splukuje z nich koperwas. Poptuczyny te za pośrednictwem rynien stosownie urządzonych zbierają się w dół cembrowany [...] a gdy się ich dostateczna ilość nazbiera, dopóty się gotują w ołowianym kotle, dopóki się na nich kożuch nie utworzy. Natenczas wygasza się ogień, ściągą płyn do kadzi drewnianych, w których za kilka dni powstają kryształki koperwasu”. K. W. Schmidt, *Robota koperwasu*, „Piaś”. t. XVII, 1830, s. 108—109. Przepis na wyrób spiritus vini z wódki zmieszanej z popiołem bukowym i przepędzonej przez alembik (aparat do destylacji) znajduje się w WAP Lublin, Archiwum Brezów, ABS, VI—1/5, s. 78.



1. Drzewo błękitne, kampszowe





2. Katechu



3. Dąb farbiarski



4. Orlean



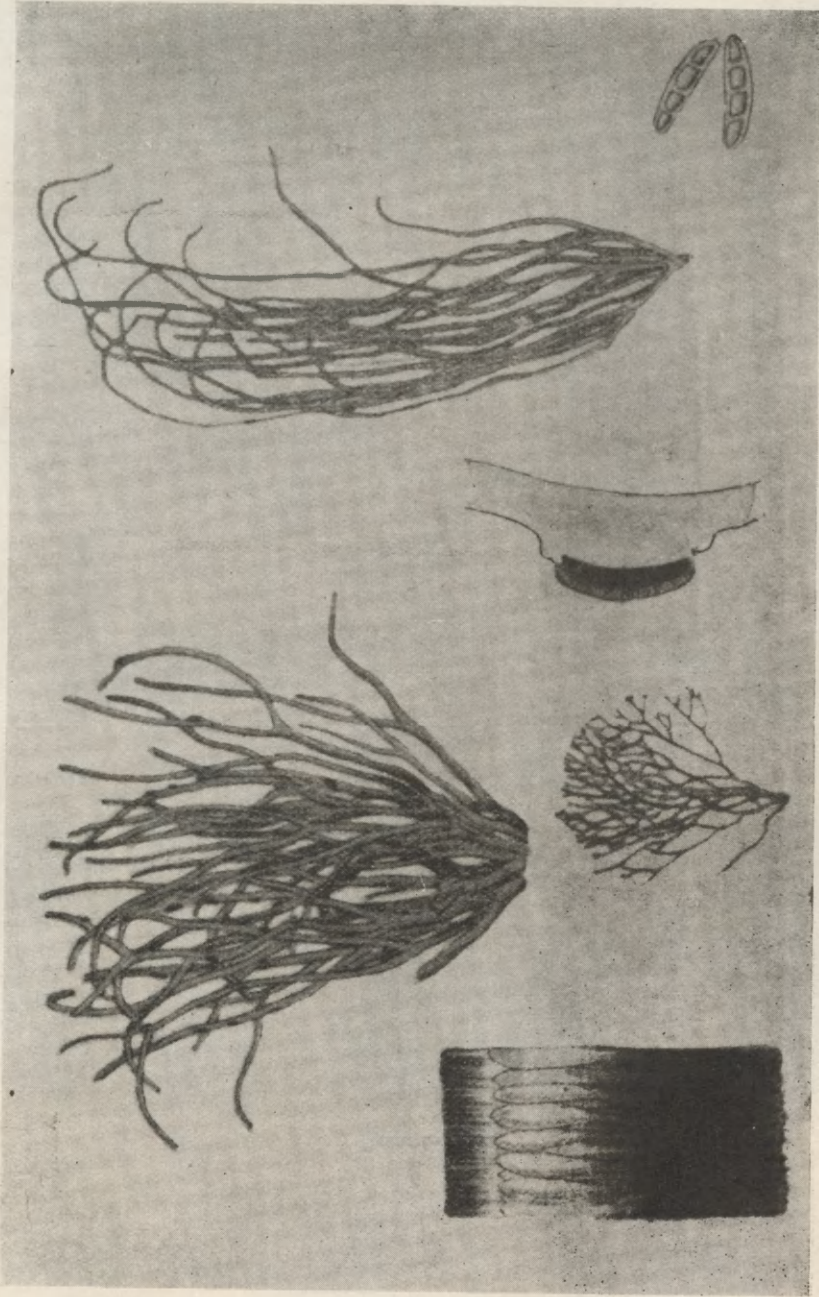


5. Sumak



6. Kurkuma





7, Porost farbiarski

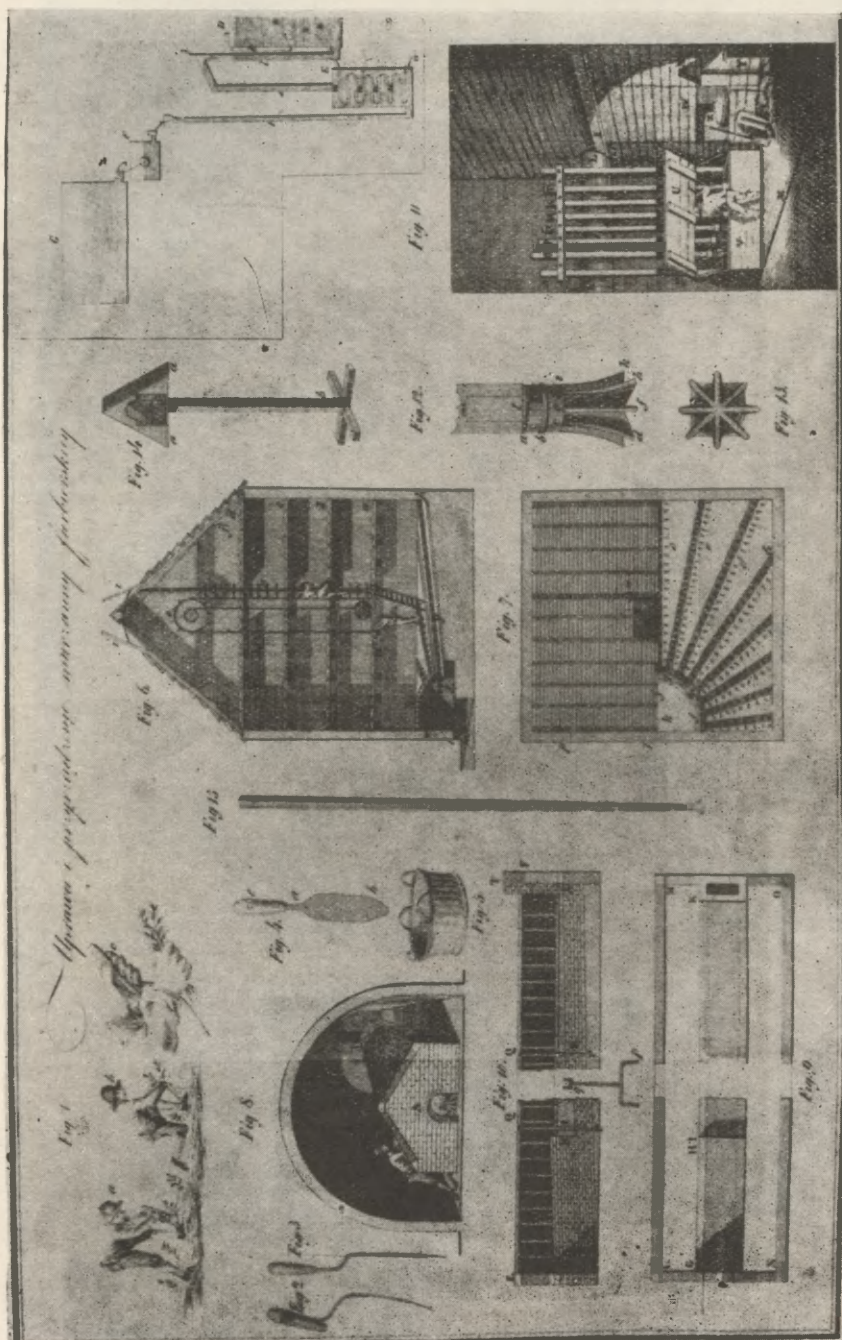


8. Indygo

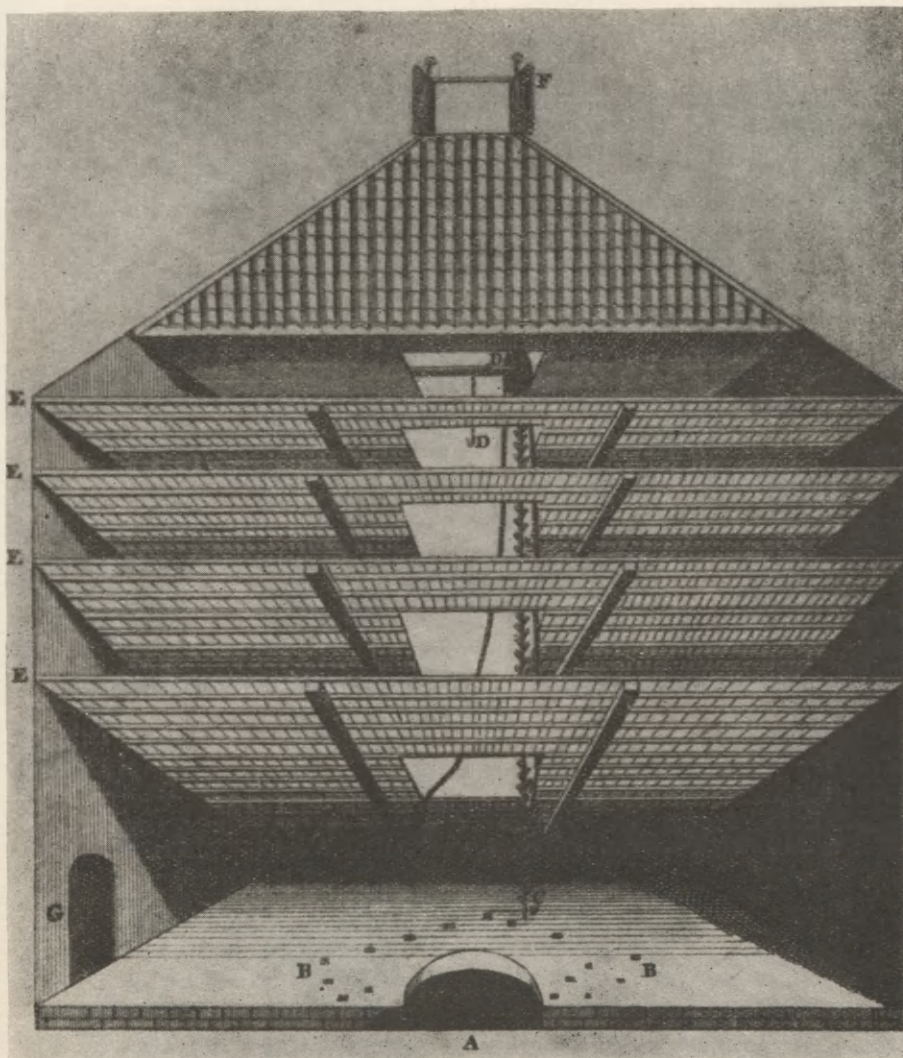




9. Uprawa i zbiór indyga w XVIII w.



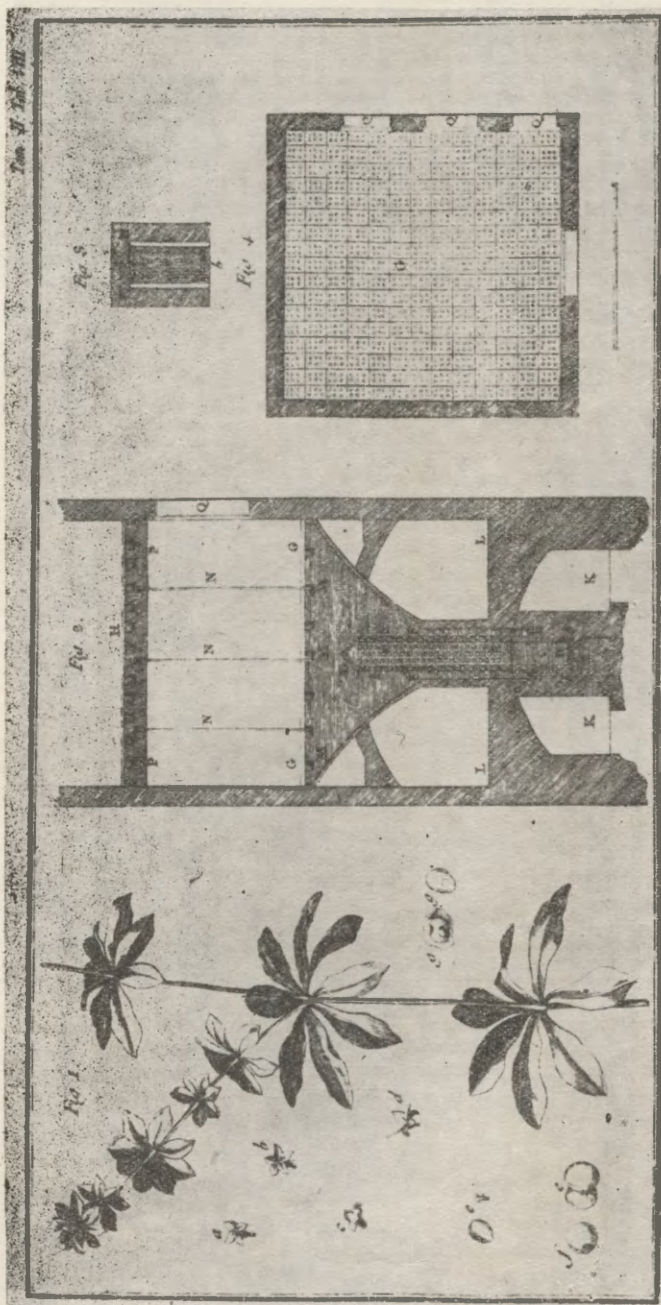
11. Uprawa i przyrządanie marzanny farbiarskiej. Fig. 1 — i botnik sadzący m., fig. 2, 3, 4 — narzędzia służące do sadzenia m., fig. 5 — kosz do noszenia korzeni m., fig. 6 — suszarnia m., fig. 7 — plan suszarni u dołu piec z promieniście rozchodzącymi się kanałami, fig. 8 — widok pieca, fig. 9 — plan pieca, fig. 10 — przecięcie pieca, fig. 11 — stępa do tłuczenia korzeni m., fig. 12, 13 — okucia stęporów, fig. 14 — lampa oświetlająca pomieszczenie, fig. 15 — graca służąca do przesuwania korzeni w stępie



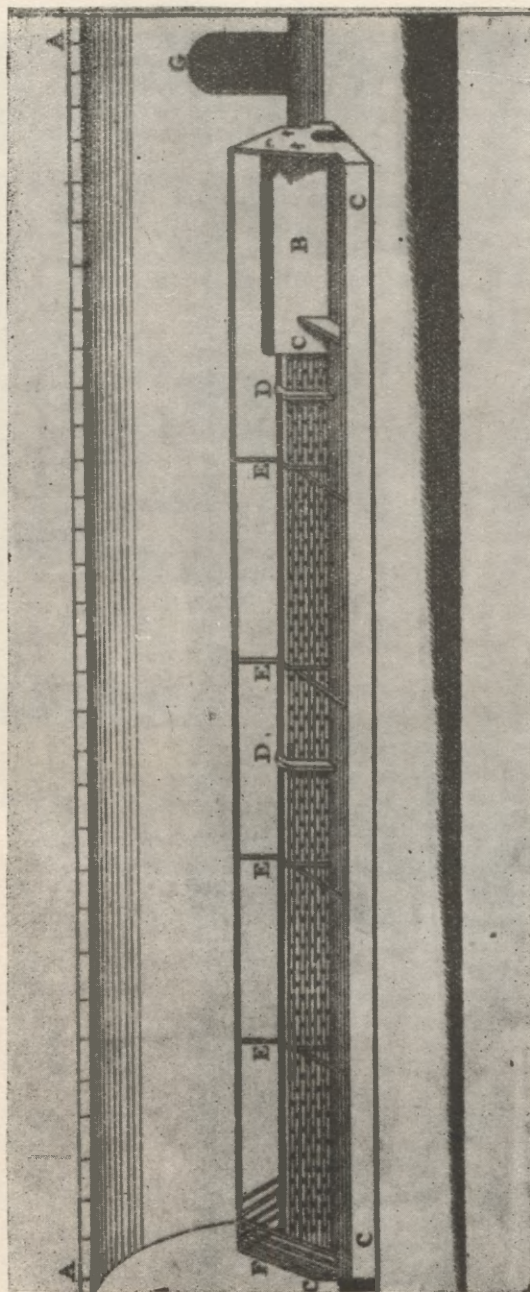
12. Suszarnia marzanny — przekrój.

A — piec ogrzewalniczy, BB — otwory, którymi przenika ciepło, C — drabina, D — wyciąg sznurowy do wciągania koszy z korzeniami marzanny, EE — piętra, na których rozkłada się korzenie, F — komin, G — drzwi wejściowe do suszarni



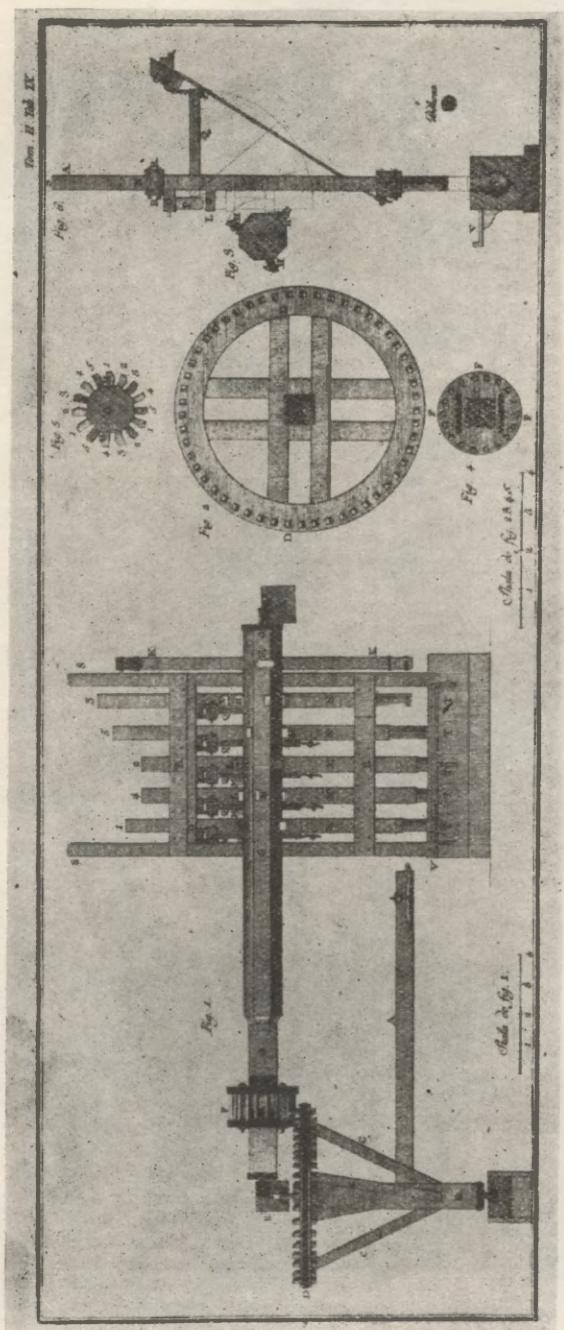


13. Suszarnia marzanny — przekrój. Fig. 1 — roślina marzanny, fig. 2 — przecięcie profilu suszarni (B — piec ogrzewalniczy, k — pomieszczenie na opał, D — dziurkowany komin pieca, 1 — pomieszczenie na bezki z marzanną, G — posadzka, na której rozkłada się korzenie marzanny. Pozostałe litery oznaczają szczegóły konstrukcyjne budowli), fig. 3 — plan pieca, fig. 4 — plan dziurkowanej posadzki, na której rozkłada się korzenie

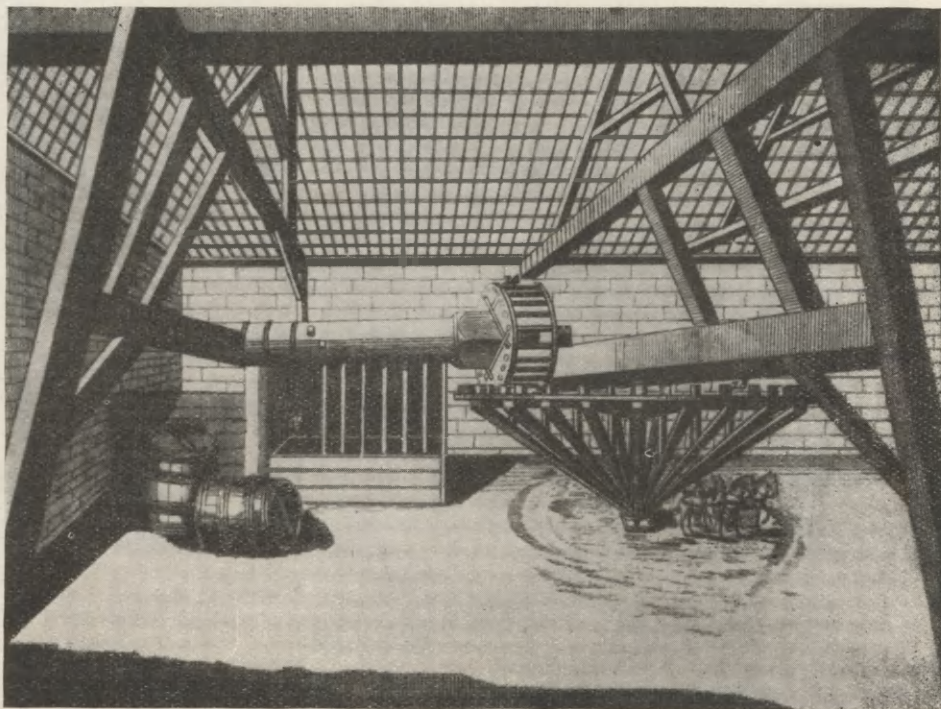


14. Piec ogrzewający suszarnię marzanny. A — sklepienie nad piecem, B — palenisko pieca, C — fundament pieca oraz piec niemal ażurowy, by ciepło łatwiej się rozchodziło, DEF — elementy konstrukcyjne pieca, G — drzwi wejściowe





15. Maszyneria poruszająca stępy



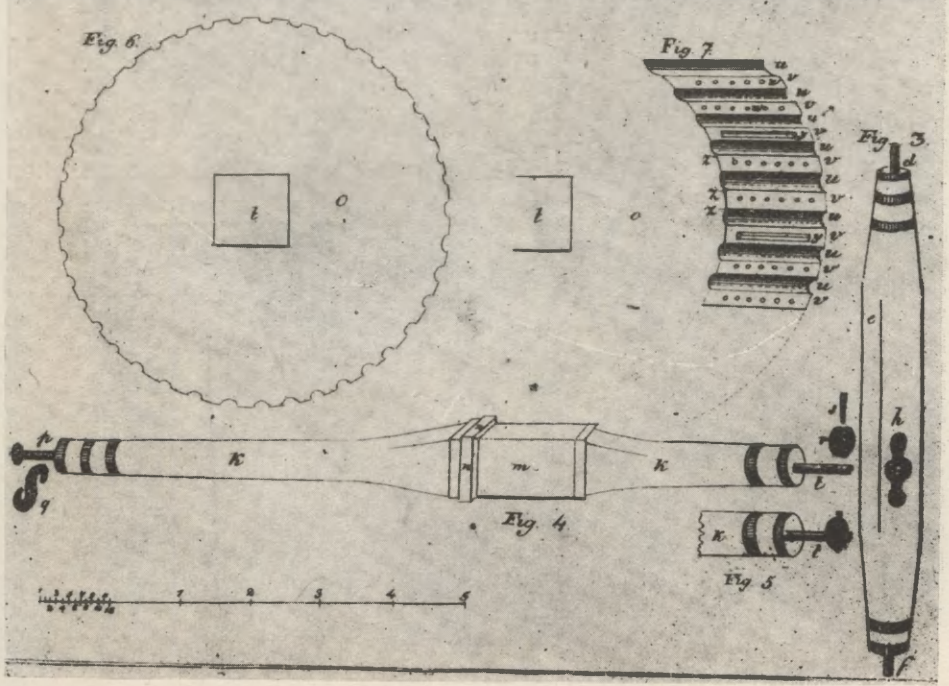
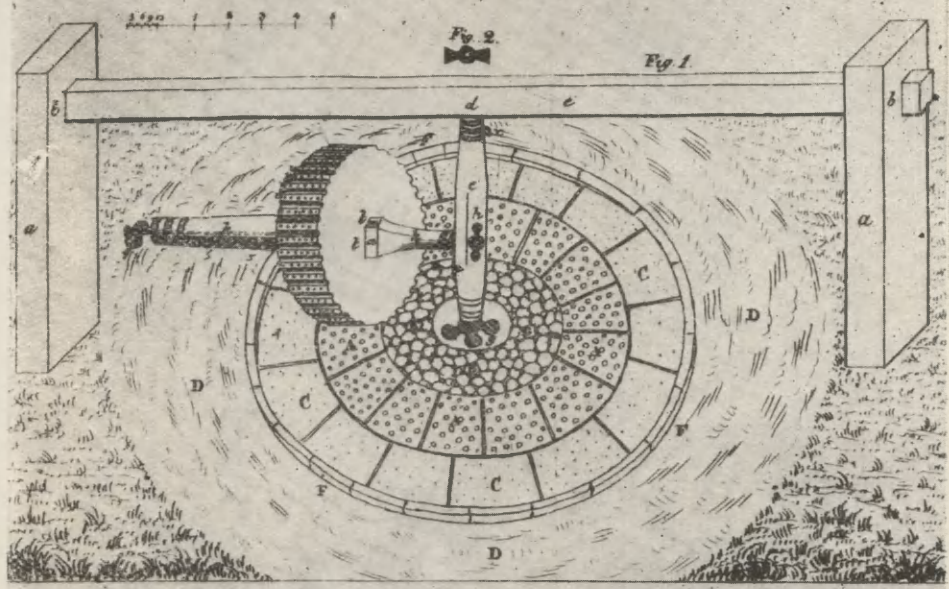
16. Stępa do tłuczenia korzeni marzanny. Na pierwszym planie kierat koński poruszający wał ze stęporami. W głębi skrzynia na korzenie oraz beczki, w których przechowuje się mąkę otrzymaną z korzeni





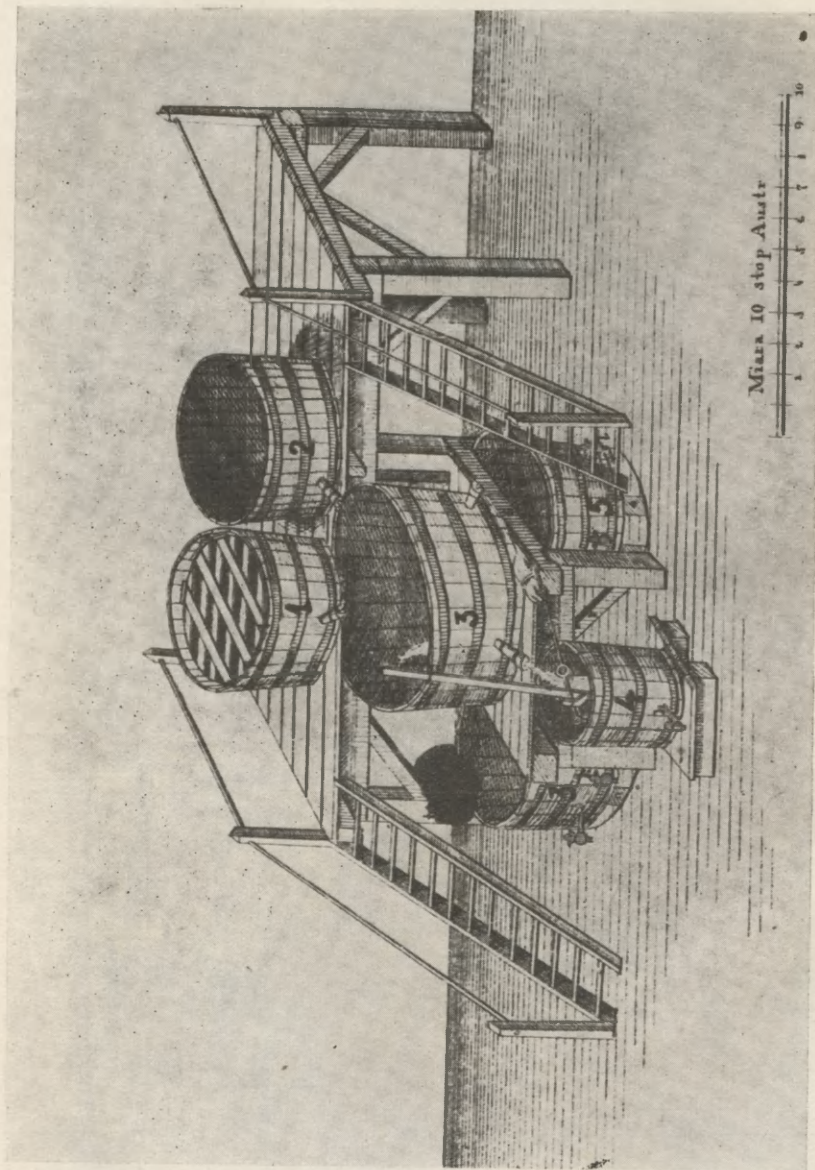
17. Urzet

Młyn Urzędowy



18. Młyn do mielenia liści urzetu. Do haka g zakładano konie, które obracały dyszel z kołem. Koło gniotło liście ułożone na klepisku A, po czym przesuwano je na przestrzeń C. U dołu szczegóły konstrukcyjne młyna





19. Urządzenie służące do wydobycia indygotyny z liści urzetu. 1 — kadź, w którą wkładano liście urzetowe przyciskając je drewnianymi łatami, 2 — kadź na wapno, 3 — kadź, do której rurami splywa sok z liści urzetowych i woda wapienna, 4 — naczynie z pompą, przy pomocy której otrzymuje się stały ruch płynu w kadzi 3, 5 — kadzie, w których osadza się indygotyna

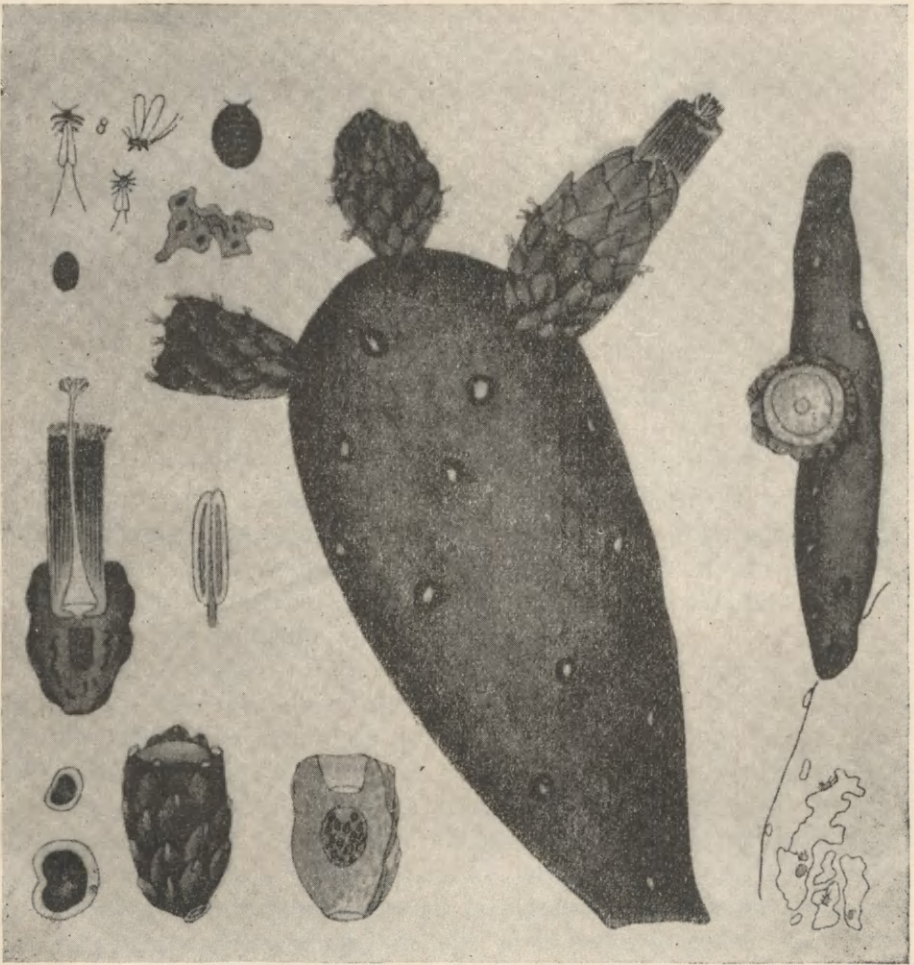


20. Krokosz barwiarski





21. *Reseda lutea*



22. Koszenila. U góry po lewej owad, w środku kaktus, na którym żerują larwy owada



ROZDZIAŁ II

NAUKA I NAUCZANIE FARBIARSTWA

W drugiej połowie XVIII i w XIX w. w różnych instytucjach naukowych i oświatowych, a także poza nimi można obserwować powstawanie i rozwój zainteresowań farbiarskich, które szły w dwóch kierunkach: naukowym oraz dydaktycznym. Oba te kierunki przeważnie na siebie zachodziły i niejednokrotnie trudno jest przeprowadzić między nimi wyraźną linię podziału.

Naukę farbiarstwa uprawiano głównie w związku z programem wykładów chemii lub rolnictwa, ale jednocześnie uczeni nasi dążyli do uzyskania wyników potrzebnych praktyce — w pierwszym rzędzie farbiarstwu przemysłowemu. Mimo że początkowo w interesującym nas okresie obserwuje się stosunkowo niewielkie nasilenie prac badawczych, nie należy ich lekceważyć. Na dowód tego można przytoczyć fakt, że pod koniec tego okresu właśnie uczony polski stał się pierwszym odkrywcą rewolucjonizującego farbiarstwo wynalazku — barwnika syntetycznego. Niewyzyskanie tego wynalazku w przemyśle i wyprzedzenie nas następnie w tej dziedzinie przez Anglików nie może mieć znaczenia dla oceny dorobku nauki polskiej, gdyż wynikało nie z jej poziomu, lecz z historycznego uwarunkowania stanu i możliwości naszego przemysłu.

Nauczanie farbiarstwa, jego teorii i praktyki — jeżeli pominąć naukę zawodu w rzemiośle, manufakturach i fabrykach, o czym będzie mowa w dalszych rozdziałach — łączyło się przede wszystkim także z chemią i rolnictwem. Nauczanie samej techniki barwienia odbywało się w związku z nauką chemii lub na jej marginesie. Wykład o uprawie roślin farbiarskich i o przerabianiu ich na półsurowiec wchodził do programu nauk rolniczych. Nie bez znaczenia dla uwzględnienia w tym programie farbiarstwa były zabiegi zmierzające do unowocześnienia rolnictwa, a zwłaszcza do wprowadzenia doń nowych roślin przemysłowych oraz zapotrzebowanie na surowce roślinne zgłaszane przez przemysł.

W Polsce XVIII w. nie było szkół technicznych i zawodowych, które mogłyby uwzględniać w swojej pracy dydaktycznej interesujące nas tu zagadnienia. Również nasze czasopisma zaczęły się żywiej interesować farbiarstwem dopiero w zasadzie w XIX w.

Pierwsze próby spopularyzowania upraw roślin farbiarskich podejmowane były w Polsce pod koniec XVIII w. Zajmowały się nimi przede wszystkim manufaktury tekstylne w związku z własnymi potrzebami surowcowymi. Na przykład dyrektor manufaktury w Skierniewicach Soubreville przez cały czas istnienia tego zakładu prowadził niewielką kulturę marzanny, krokoszu i sierpiku farbiarskiego. Również Tyzenhauz planował nauczanie tych upraw przy swoich manufakturach. Sprowadził nawet w tym celu z Francji biegłego botanika Jana Emanueła Giliberta¹ który założył w Grodnie ogród botaniczny, wzbudzający zachwyt także wśród bawiących w Polsce cudzoziemców². Ogród ten miał być zapleczem planowanej szkoły rolniczej. Program jej wykładów uwzględniał między innymi naukę o uprawie marzanny, krokoszu i rezedy. Gilibert zamierzał też prowadzić poszukiwania roślin farbiarskich wśród miejscowej flory i przystosować 30 gatunków tych dziko rosnących roślin do uprawy³. Zamierzenia te jednak, jak się zdaje, pozostały w sferze projektów. W każdym razie Gilibert nie zarzucił i później swoich zainteresowań, w wydanej bowiem w 1785 r. książce: *Flora Lithuanica* sporo miejsca poświęcił ukazywaniu właściwości farbiarskich miejscowych roślin.

Oprócz tych prób czynionych na wyraźne potrzeby określonego zakładu pojawiły się w licznie wydawanych wówczas podręcznikach rolniczych głosy nawołujące do uprawiania roślin na potrzeby przemysłu.

Komisja Edukacji Narodowej wprowadziła do swoich szkół w charakterze podręczników wiele książek tłumaczonych z obcych języków. Książki te były rezultatem pracy rolników uznawanych wówczas za wybitnych⁴. Między innymi znalazły się wśród nich opracowania Bradleya i Duhamela du Monceau⁵, poświęcające dużo miejsca uprawie roślin farbiarskich. W książce Bradleya najciekawsze są uwagi poczy-

¹ W. Sławiński, *Dr Jan Emanuel Gilibert, profesor i założyciel ogrodu botanicznego w Wilnie*, „Ateneum Wileńskie”, 1925, s. 8—45.

² Pisze o nim z uznaniem w 1778 r. matematyk Bernouilli, Xawery Liske, *Cudzoziemcy w Polsce*, Lwów 1876, s. 208.

³ AGAD, Arch. Tyzenhauza, Manufaktury, Papiery dotyczące założenia fabryk, XVI—1, nlb.

⁴ J. Fierich, *Nauki rolnicze w szkołach średnich Komisji Edukacji Narodowej*, Kraków, 1950 s. 144—145.

⁵ Bradley, *op. cit.*, Duhamel du Monceau, *op. cit.*

nione w tekście przez tłumacza, znanego polskiego autora prac rolniczych, Grzegorza Kniażewicza, dowodzące pewnej znajomości roślin farbiarskich na wsiach litewskich.

Tłumacz interesował się zwłaszcza uprawą urzetu, podnosząc fakt rozpowszechnienia jej w Rosji. Zachęcał rolników litewskich do jej podjęcia, uważając, że oddałoby to wielkie usługi manufakturom tekstylnym, tym zwłaszcza, które realizowały zamówienia wojskowe i dla których w związku z tym uzyskiwanie taniej niebieskiej farby było zagadnieniem podstawowym. Do pouczeń Bradleya, dotyczących uprawy urzetu, Kniażewicz dorzucał uwagi o sposobach przetwarzania jego liści na półsurowiec⁶.

Bardziej szczegółowe dane dotyczące uprawy rezedy, marzanny i urzetu przynosiła praca Duhamela du Monceau. Oprócz dokładnych informacji o sposobach siania, okopywania i zbioru tych roślin, autor załączał rysunki i opisy konstrukcyjne suszarni i młyna do mielenia korzeni marzanny⁷. Niestety, nie posiadamy przekazu źródłowego, który by poświadczał wznoszenie tego rodzaju budynków w Polsce przynajmniej w XVIII w. (w wieku XIX wzniósł podobno młyn w swoim folwarku fabrykant łódzki Ludwik Geyer).

Zachęcaniem do uprawy roślin farbiarskich zajął się również w swoim podręczniku wybitny nasz botanik Krzysztof Kluk⁸. Oprócz trzech podstawowych i ogólnie znanych roślin, jak rezeda, urzet i marzanna, zwracał uwagę na szereg roślin polnych i leśnych, mających właściwości farbiarskie. Wyliczał używane przez wieśniaków takie lokalne surowce, jak kora i gałązki berberysu, kora jabłoni i olchy, miseczki żółędzi oraz wiele innych.

Wydaje się, że oprócz upraw farbiarskich, przynajmniej w niektórych szkołach Komisji Edukacyjnej, była wykładana także praktyka farbiarska — zapewne w ramach chemii lub rolnictwa. Prawdopodobnie problematyka ta nie była jednak włączona w obowiązujący program, a uwzględnienie jej zależało od zainteresowań wykładowcy i zawartości podręcznika, którym się on posługiwał. Za przyjęciem tej hipotezy przemawia przekaz świadczący, że „nauczyciel rolnictwa, ogrodnictwa i nauk wyzwolonych w szkołach narodowych” Bartłomiej Dziekoński włączył do swojego podręcznika ustęp zatytułowany „Znajomość użycia farb”⁹. Zamieścił w nim kilka dość prostych przepisów barwienia chust, jedwabiu oraz nici. Przepisy te znał — jak sam pisze — „od damy,

⁶ Bradley, *op. cit.*, s. 95.

⁷ Duhamel du Monceau, *op. cit.*, t. II, tabl. IX.

⁸ Kluk, *op. cit.* W niniejszej pracy cyt. wyd. z 1954 r. w opracowaniu S. Ingłota.

⁹ Dziekoński, *op. cit.*, s. 211—213.

która sobie suknie farbuje". Niestety, mimo poszukiwań, nie udało się znaleźć dalszych wiadomości o nauczaniu farbiarstwa w szkołach Komisji Edukacji Narodowej.

Prace uwzględniające problematykę farbiarską powstawały także poza działalnością Komisji Edukacyjnej i innych instytucji. Należy do nich w pierwszym rzędzie praca Anny Jabłonowskiej¹⁰, powstała zapewne nie bez wpływu Krzysztofa Kluka. Ten ostatni był proboszczem w Ciechanowcu, w bliskim sąsiedztwie dóbr księżny, i wymieniał z nią różne spostrzeżenia na tematy przyrodnicze¹¹.

Jabłonowska dużo miejsca poświęciła omówieniu uprawy marzanny, rezedy i urzetu. Przytoczyła wyliczenia przypuszczalnych zbiorów i dochodów, co miało zachęcić rolników do podjęcia tych upraw. Nieznane jest źródło jej wyliczeń. Nie wiadomo więc, czy oparła je na praktyce własnych dóbr, czy też jakichś doświadczeń obcych znanych jej z literatury.

Ścisłe naukowa praca nad teorią, a także praktyką farbiarską podjęta została dopiero na uniwersytecie wileńskim. Powstała tu w 1784 r. katedra chemii¹², której kierownictwo objął początkowo profesor Sartoris, z pochodzenia Włoch. W programie wykładów uwzględnił on także farbiarskie właściwości roślin oraz ich praktyczne zastosowanie¹³.

W 1793 r. katedrę tę przejął wybitny uczony polski Jędrzej Śniadecki. W 1800 r. ukazało się pierwsze wydanie jego dzieła: *Początki chemii*¹⁴. Praca ta, wprowadzając między innymi polską terminologię, kładła fundament pod dalszy rozwój naszej chemii. Do kręgu najbliższych zainteresowań Śniadeckiego farbiarstwo z pewnością nie należało. Jednak w pierwszym wydaniu jego dzieła znalazł się rozdział pod tytułem „Sztuka farbiarska”¹⁵. Śniadecki analizował teoretyczne zagadnienia kolorystyki i skłaniał się do przyjęcia konkluzji, zakładającej,

¹⁰ A. Jabłonowska, *Porządek robót miesięcznych ogrodnika na cały rok wypisany*, Warszawa 1787.

¹¹ Por. S. Inglot, *Gospodarstwo folwarczno-pańszczyźniane od XV do XVIII w. na podstawie dawnej literatury rolniczej* w książce Kluka, *op. cit.*, s. LXXXVII.

¹² Pierwszą w Polsce katedrę chemii utworzono wprawdzie już dwa lata wcześniej na Uniwersytecie Krakowskim. Jej pierwszym kierownikiem był Jan Jaśkiewicz, twórca krakowskiego ogrodu botanicznego (W. Lampe, *Zarys historii chemii w Polsce*, Kraków 1948, PAU, „Historia Nauki Polskiej w Monografiach”, IV, s. 8). Nie miał on jednak żadnych zainteresowań dla farbiarstwa.

¹³ W. Leppert i B. Miklaszewski, *W sprawie gromadzenia materiałów do historii chemii w Polsce*, „Chemik Polski”, 1910, nr 14—16, s. 347—348.

¹⁴ J. Śniadecki, *Początki chemii stosownie do teraźniejszego tej umiejętności stanu...*, t. I—II, Wilno 1800.

¹⁵ *Ibidem*, t. II, s. 278—312. Rozdział ten został pominięty w następnych wydaniach książki; czyżby autor uznał go za nie dość doskonały?

że kolory nie są własnością ciał, lecz światła, które ciała odbijają. W związku z tym pisał: „Dać ciału jakiemuś pożądaný kolor, jest to zastosować je do światła podług życzenia naszego”. Śniadecki ubolewał nad nader słabym jeszcze wówczas chemicznym przebadaniem farbiarskich właściwości roślin. „Niestety — pisał — teoretyczna nasza znajomość farb jest dość mierna; możemy się tylko opierać na doświadczeniu, iż dane rośliny dostarczają pożądaných barwników”. Autor kończył rozdział o farbiarstwie podaniem szeregu przepisów barwienia tkanin przy użyciu surowców roślinnych, zarówno rodzimych, jak i zagranicznych. Przepisy te nie były prawdopodobnie rezultatem własnych badań uczonego; nie odbiegały one od powszechnie znanych, zamieszczanych w różnych zbiorach przepisów oraz od tych, które stosowano w praktyce.

Pracę rozpoczętą przez Śniadeckiego na uniwersytecie wileńskim kontynuował jego następca na katedrze chemii Ignacy Fonberg, autor m. in. *Słownika wyrazów chemicznych*¹⁶, w którym sporo miejsca poświęcił także zagadnieniom farbiarstwa. *Słownik* przynosił treściwe wiadomości o składzie i zastosowaniu podstawowych surowców i zapraw farbiarskich, musiał więc oddawać duże usługi nauczycielom chemii. Fonberg ogłosił też wiele przepisów farbiarskich w „Dzienniku Wileńskim”¹⁷. Wydaje się, że wiedza Fonberga o farbiarstwie miała rzetelne podstawy w jego własnych badaniach eksperymentalnych, sądząc z wyposażenia laboratorium uniwersyteckiego¹⁸ aż w 43 różnorakie surowce i preparaty farbiarskie. Fonberg prowadził głównie studia nad indygiem. Jego laboratorium posiadało ten surowiec w kilku gatunkach. Pracowano tu nad destylacją indyga i oczyszczano je przy pomocy różnych metod. Ponadto anaizowano tak popularne surowce farbiarskie, jak marzanna, drzewa amerykańskie, galas i inne, badano również właściwości barwiarskie kwiatu czarnej malwy¹⁹, nagietu, piwonii oraz pracowano nad błękitną kapustą²⁰ i rabarbarum.

¹⁶ I. Fonberg, *Słownik wyrazów chemicznych*, Wilno 1825.

¹⁷ O farbowaniu materii wełnianych, „Dziennik Wileński”, t. III, 1821/2, s. 75—95, 213—226; t. I, 1822, s. 514—526; t. II, s. 115—126, 365—378, 461—473; t. III, s. 218—228.

¹⁸ *Inwentarz zakładu chemii dawnego Uniwersytetu Wileńskiego zapoczątkowany przez Jędrzeja Śniadeckiego w r. 1797 i doprowadzony do końca przez Ignacego Fonberga*, Materiał archiwalny zebrał i do druku opracował K. Sławiński, Warszawa 1938.

¹⁹ Wywar z płatków kwiatu czarnej malwy używany był do barwienia płynów, zwłaszcza win. Głównym terenem tej uprawy w drugiej połowie XIX w. były okolice Norymbergi w Niemczech. Podejmowano też próby przeniesienia uprawy czarnej malwy do Polski. „Korrespondent Rolniczy, Handlowy i Przemysłowy” (dodatek do „Gazety Warszawskiej”), 1862, nr 47, s. 2—3.

²⁰ Być może, iż geneza doświadczeń z niebieską kapustą i badania jej farbiarskich właściwości wiążą się z notatką zamieszczoną w „Dzienniku Wileńskim” (t. I,

Interesująca jest sprawa prawdopodobieństwa nauczania farbiarstwa w zasłużonym dla kultury polskiej Liceum Krzemienieckim. W zbiorach rękopisów Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego przechował się bardzo ciekawy tekst, który sugeruje, że takie nauczanie miało tam miejsce. Są to odręczne notatki nieznanego autora, przypuszczalnie nauczyciela Liceum, poczynione na kartach podręcznika *Technologii użytkowej* Karola Funkego²¹.

Autor rękopiśmiennego komentarza wkleił kolejne kartki książki do dużego zeszytu i opatrzył je licznymi uwagami, głównie na temat gatunków wełny; na końcu zaś zeszytu zanotował planowany cykl wykładów o farbiarstwie. Wykłady te miały być wygłoszone w czasie od 1 września 1828 r. do 15 stycznia następnego roku i miały obejmować teorię farbiarstwa bogato uzupełnioną ćwiczeniami praktycznymi.

Program przewidywał zapoznanie uczniów z terminem „kolor”, omówienie różnicy między malowaniem a farbowaniem i wykłady o różnorodnych barwnikach pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz o łączącym je powinowactwie chemicznym. Omawiane rośliny farbiarskie autor chciał podzielić na dwie grupy: takie, które posiadają barwnik łączący się bezpośrednio z tkaniną bez pomocy zapraw, oraz na takie, których barwnik wymaga zaprawy. Tu przewidywał omówienie zapraw. Dalej planował przedstawienie różnorodnych łąni farbiarskich. Cały ten wykład miał być udokumentowany eksperymentalnie.

Na końcu planu wykładów autor sporządził wykaz roślin barwiących na cztery podstawowe kolory. czerwony, niebieski, żółty i czarny. Obok powszechnie znanych roślin wymieniał także takich przedstawicieli rodzimej flory, jak przytulia, dzwonec, morwa, rutewka itp.

Tak zarysowany plan wykładów farbiarskich trzeba ocenić jako bardzo obszerny i wysoce wyspecjalizowany — oczywiście, jak na szkołę średnią. Należy pamiętać, że był to program działalności tylko dydaktycznej. Badania naukowe — obok nauczania — koncentrowały się w Królestwie w Uniwersytecie Warszawskim, w Szkole Przygotowawczej do Politechniki i wreszcie w Instytucie Agronomicznym w Marymoncie.

1821, s. 90—91). *O robieniu farby granatowej z czerwonej kapusty przez akademika petersburskiego Zacharowa.*

²¹ *Objaśnienia, notatki i wypisy, prawdopodobnie rektora szkoły powiatowej, dotyczące dziełka K. F. Funke: Technologia czyli nauka użytkowania z płodów przyrodzonych... Spisane przy egzemplarzu druku z 1813, Krzemieniec Podolski, r. 1828—29* (Ze zbioru Strawińskich, BUW, Zbiory TNW, sygn. /23/II/42). Książka Funkego przetłumaczona z niemieckiego przez A. Badera, miała kilka polskich wydań, co świadczy o jej popularności i życzliwym przyjęciu przez odbiorców. Obok innych — zawierała sporo przepisów przygotowania roślin farbiarskich do produkcji farb.

Na Uniwersytecie Warszawskim katedrę chemii objął w 1817 roku Adam Kitajewski, który interesował się farbiarstwem. W 1823 r. ogłosił on rozprawkę *O utwierdzeniu farbników mineralnych na wełnie*²², którą potem znacznie rozbudował, poprzedził rysem historii farbiarstwa i opublikował w roku następnym²³. Swoje zainteresowanie dla mało dotychczas używanych w farbiarstwie tekstylnym barwników mineralnych wywodził ze zrozumienia potrzeb rozwijającego się przemysłu. Szczególną uwagę zwrócił zwłaszcza na błękit pruski — farbę, która weszła w użycie w Niemczech pod sam koniec XVIII w., a u nas była bardzo mało znana. Interesował się też żywo czerwcem polskim.

Obszerny program wykładów chemii użytkowej w pierwszej politechnice polskiej, powstałej w Warszawie w 1825 r., sporo miejsca poświęcał technologii farbiarstwa tekstylnego. Wobec braku wykładowców-specjalistów przed nowo powstającą uczelnią stanął problem zapewnienia sobie odpowiedniej kadry naukowej. Zgłaszający się kandydaci poddawani byli egzaminowi, a następnie, po otrzymaniu specjalnego stypendium udawali się na studia i praktykę zagraniczną.

Na przyszłego wykładowcę chemii użytkowej zgłosił się Antoni Hann. Był to człowiek — zdaniem współczesnych — bardzo uzdolniony. Kształcił się na Uniwersytecie Warszawskim, gdzie uzyskał stopień magistra filozofii. Mistrzem jego był Kitajewski, w którego pracowni uzyskał też stanowisko adiunkta-preparatora. Hann napisał rozprawę o kwasie jarzębinowym, za co otrzymał nagrodę Uniwersytetu. W celu pogłębienia wiedzy praktycznej odbył dwukrotnie pieszą podróż do Niemiec, Czech i Węgier. W trakcie tej podróży starał się zwłaszcza o zawieranie znajomości z drobnymi rzemieślnikami i podpatrywanie ich pracy w mieszkaniach. Kontakty te ułatwiała mu biegła znajomość języków obcych²⁴.

Ten stosunkowo młody, bo 31-letni, człowiek miał wiele danych, by stać się dobrym wykładowcą i praktykiem. Egzamin konkursowy zdał przed swoim mistrzem Kitajewskim, a pomysłny jego wynik zapewnił mu stypendium zagraniczne. W swoich podróżach główny nacisk miał położyć na zaznajomienie się z techniką farbiarską i garbarską²⁵.

W Niemczech Hann zwrócił się początkowo z prośbą o przyjęcie na naukę i praktykę do wybitnego profesora berlińskiego Z. Hermbstäda, autora wielu podręczników z zakresu chemii użytkowej. Hermbstädt, który uchodził w owym czasie za najlepszego znawcę przedmiotu, po-

²² „Pamiętnik Warszawski”, t. V, 1823, s. 420.

²³ Kitajewski, *op. cit.*, t. XVII, s. 58—108.

²⁴ J. Bełza, *Wspomnienie śp. Antoniego Hanna*, „Biblioteka Warszawska” t. IV, 1861, s. 191—197.

²⁵ Rodkiewicz, *op. cit.*, s. 17.

stawił jednak tak wygórowane warunki (500 talarów zapłaty za półroczną praktykę), iż rzecz cała upadła i Hann musiał szukać innego mistrza²⁶. Uzyskał on prawo praktyki w znanej farbiarni Köchlina w Miluzie²⁷ (Alzacja). Ponadto słuchał wykładów w Paryżu i Wiedniu oraz odbył podróż po Niemczech, Francji, Belgii, Holandii i Anglii, zatrzymując się w różnych zakładach przemysłowych, w których niejednokrotnie pracował jako prosty robotnik. Spostrzeżenia swoje miał przekazywać w listach do Kitajewskiego, który podjął się stałej z nim korespondencji. Wiemy również, że prowadził dziennik swej podróży²⁸.

W 1829 r. Hann powrócił do kraju. Otrzymał tu katedrę chemii stosowanej w szkole przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego. W programie jego wykładów farbiarstwo zajęło poczesne miejsce. Obok teoretycznych rozważań nad istotą koloru większość czasu zajmowały ćwiczenia praktyczne. Zaznajamiano więc uczniów z czynnościami niezbędnymi przy przygotowywaniu tkaniny do farby (czyszczenie, pranie, bielienie), a także z właściwościami zapraw oraz sposobami ich stosowania. Następnym punktem programu była nauka utwierdzania barwników na tkaninie. Wykładowca demonstrował najpierw barwienie w kolorach zasadniczych, następnie otrzymywanie odcieni złożonych z kilku kolorów podstawowych. Gdy uczniowie opanowali już biegle tę całą wiedzę, przechodzono do części farbiarstwa „najzawilszej”, czyli do drukarstwa²⁹. Tu oprócz omawiania zagadnień kolorystycznych — wiele uwagi poświęcał Hann urządzeniom służącym do drukowania tkanin. Tak więc omawiał ręczne, drewniane formy drukarskie, formy miedziane, a wreszcie udoskonalone już narzędzie, jakim był walec drukarski. Zwracał też uwagę na nowy podówczas sposób utwierdzania drukowanych wzorów na tkaninie przy pomocy pary wodnej. Na zakończenie kursu Hann mówił o trwałości barwników i o wpływie, jakie na ich niszczenie ma światło, temperatura itp. czynniki³⁰.

Niektóre zagadnienia farbiarskie poruszali też na marginesie swoich wykładów Teofil Rybicki (katedra chemii technicznej) i Bernhardt, wykładający technologię mechaniczną związaną z tkactwem. Właściwa

²⁶ W. Leppert, *Rys rozwoju chemii w Polsce do roku 1830*, Warszawa 1917, s. 130—137.

²⁷ Rodkiewicz, *op. cit.*, s. 39.

²⁸ Dziennik ten w 1917 r. znajdował się w rękach historyka chemii Władysława Lepperta, ale o dalszych jego losach nic nie wiemy.

²⁹ Pod koniec lat trzydziestych XIX w. drukarstwo w dużych zakładach przemysłowych w Polsce stawiało pierwsze kroki; uprawiali je głównie cudzoziemcy (np. drukarnia Geyera). Rozkwit drukarstwa polskiego przypada dopiero na lata czterdzieste — pięćdziesiąte XIX w. Wykłady Hanna należy więc uznać za pionierskie.

³⁰ Rodkiewicz, *op. cit.*, s. 211—213.

nauka farbiarstwa spoczywała jednak w rękach Hanny. Wykłady jego trwały zaledwie rok, przerwane następnie wypadkami politycznymi. Jeszcze 29 października 1830 r. Hann zainauguował rok akademicki wykładem pt. *Uwagi nad niektórymi gałęziami przemysłu krajowego*. Referat ten był rezultatem spostrzeżeń z wycieczki odbytej wraz z uczniami szkoły w lecie 1830 r. do większych polskich zakładów przemysłowych³¹. Omawiając poszczególne gałęzie naszego przemysłu Hann zatrzymał się również na osiągnięciach naszych farbiarni. Uznawał je za dobrze pracujące, ubolewał zaś, iż znajdują się przeważnie w rękach cudzoziemców. Podkreślał z radością, iż mamy jednak dwóch większych przemysłowców-farbiarzy Polaków: Schenera (zapewne Scherera) w Kaliszu i Wenera, właściciela dużych farbiarni w Ozorkowie i Zgierzu, oraz omawiał pracę i wydajność ich zakładów.

W listopadzie 1830 r. szkoła przygotowawcza do politechniki praktycznie przestała istnieć. Uczniowie poszli do wojska, profesorowie powołani zostali do pełnienia ważnych funkcji w różnych dziedzinach administracji powstańczej. Techniczne umiejętności Hanny bardzo się wówczas przydały, został on mianowany zarządzającym fabryką saletry³². Do swoich zainteresowań farbiarskich nigdy już nie powrócił, moglibyśmy więc nie zajmować się tu więcej jego działalnością. Jeśli jednak zatrzymamy się jeszcze przez chwilę przy jego osobie, to skłania nas do tego fakt istnienia rękopisu pt. *O farbiarstwie — wyciągi i adnotacje*³³. Jest to gruby zeszyt zawierający przeszło 400 stron notatek i szkiców dotyczących farbiarstwa niemal we wszystkich krajach Europy. Autor notuje nowe wynalazki uczonych, nowe rozwiązania techniczne, stosowane w wielkich farbiarniach, szkicuje kołowroty farbiarskie, różnorakie urządzenia do tarcia indygo i wiele innych nieraz stosunkowo bardzo już skomplikowanych urządzeń, takich jak maszyny drukarskie. Opisuje procesy techniczne barwienia w różnych zakładach. Notuje receptury, zbiera próbki barwionych tkanin. Interesują go sprawy wyzyskania siły roboczej, warunki pracy i płacy robotników, siła napędowa oraz środki ogrzewania, którymi posługiwano się w farbiarniach różnych krajów. Zaznaja ją ze sposobami murowania pieców, które służyły do ogrzewania kotłów farbiarskich. Snuje rozważania na temat uprawy marzanny i wartości różnych jej gatunków.

Autor rękopisu zwiedził farbiarnie Czech, Niemiec, Węgier, Szwajcarii, Austrii, Francji i Anglii. W rękopisie znajdujemy dwie daty: na

³¹ *Ibidem*, s. 82.

³² Bełza, *op. cit.*, s. 194.

³³ Zbiory Biblioteki Akademii Sztuk Plastycznych w Krakowie. Bez sygnatury.

str. 268 autor notuje „Mülhausen w końcu 1836 r.”, a na str. 284 pisze, że w 1838 r. w Liverpool wynaleziono nowy barwnik.

Kim był nieznaną autor notatnika? Tadeusz Seweryn przypisuje jego autorstwo własnie Hannowi³⁴. Jest to sugestia bardzo nęcąca. To przecież właśnie Hann odbył podróż po Europie, zwiedzając te same kraje i podobne zakłady, o których jest mowa w rękopisie. To przecież Hann interesował się również garbarstwem i wyrobem mydła, a temu właśnie tematowi poświęcone zostały 2 dalsze zeszyty pisane tą samą ręką, co notatnik o farbiarstwie. Zgadzałoby się wszystko prócz dat. Hann swoją podróż odbywał w latach 1825—1829, zeszyt natomiast powstał nie wcześniej niż w drugiej połowie lat trzydziestych i dotyczy dopiero tego okresu. T. Seweryn pisze, że Hann odbywał podróż w tym samym czasie, co budzi wątpliwości. Po powstaniu listopadowym bowiem Hann osiadł na jakiś czas w Elblągu, miał tam nawet prowadzić wykłady z zakresu chemii, czemu sprzeciwiły się jednak władze pruskie³⁵. Następnie powrócił do Królestwa Polskiego, gdzie utrzymywał się z prac wykonywanych na zamówienia prywatne. Począwszy od 1837—1851 r. pisywał regularnie do „Nowego Kalendarza Domowego”, wydawanego najpierw przez Gałęzowskiego, a później przez Janickiego. W 1843 r. objął pracę w mennicy warszawskiej, wkrótce został jej dyrektorem i na tym stanowisku umarł w 1861 r. Wprawdzie w 1836 r. Hann wyjeżdżał do Francji i Niemiec, ale zadaniem jego było zwiedzenie warzelni soli; wprawdzie także i później podejmował jeszcze podróże zagraniczne, ale trudno przypuścić, by tak długa i obejmująca niemal całą Europę podróż miała ująć uwagi wszystkich jego biografów. Nie wspomina o niej ani Bełza, ani Leppert, ani notatka poświęcona Hannowi w *Encyklopedii Orgelbrandta*³⁶. W pisarstwie i uprawianej przez niego popularyzacji nauki po 1830 r. Hann nie przejawiał zainteresowań dla spraw farbiarstwa. Artykuły swoje poświęcał garbarstwu, a później cukrownictwu, a jest przecież rzeczą nieprawdopodobną, by nie publikował rezultatów tak wielkiej podróży, pisując jednocześnie o innych wynikach swoich wojaży.

Wydaje się więc, że sugestia autorstwa Hanną upada. Kim zatem był autor notatnika? Niestety, nie dało się tego ustalić. Rękopis przyszedł do Biblioteki Akademii Sztuk Plastycznych prawdopodobnie wraz ze zbiorami książek Muzeum Przemysłu w Krakowie. Ale skąd się tam

³⁴ T. Seweryn, *Nieznane relacje o farbiarstwie ludowym z I połowy XIX w.*, „Sprawozdania z Czynności i Posiedzeń PAU”, 1938, s. 228—229. Tytuł zawiera błędne sugestie; autor notatnika jedynie marginesowo zajmuje się farbiarstwem ludowym, a w centrum jego zainteresowań leży farbiarstwo fabryczne.

³⁵ Leppert, *op. cit.*, s. 134.

³⁶ *Encyklopedia powszechna Orgelbrandta*, t. VI, 1899, s. 509—510.

znalazł? Kto z naszych naukowców czy praktyków mógł odbyć taką podróż? Na pytanie to nie potrafimy odpowiedzieć. Być może, że odpowiedź przyniesie jakieś przypadkowe odkrycie archiwalne, czy też jakiś nowo odnaleziony pamiętnik lub korespondencja.

Podobnie jak Hann, tak i inni profesorowie pierwszej polskiej politechniki musieli szukać nowych warsztatów pracy po jej upadku. Część z nich odeszła od nauki, część nauczała w różnorakich szkołach. Do tych ostatnich należał Teofil Rybicki, który wykładał teorię farbiarstwa w jednej z warszawskich szkół rzemieślniczych³⁷.

Nad farbiarstwem pracował też jeden z profesorów Uniwersytetu Warszawskiego W. Szczucki, który ogłosił na ten temat dwa artykuły w „Izys Polskiej”³⁸.

Spośród uczelni Królestwa Polskiego największe zasługi dla propagowania upraw farbiarskich położył Instytut Agronomiczny w Marymoncie. Powstał on w 1816 r. i przez długie lata był najpoważniejszą placówką krzewienia wiedzy rolniczej w kraju. Przygotowania organizacyjno-inwestycyjne do właściwej działalności trwały cztery lata i w 1820 r. Instytut przyjął pierwszych uczniów. Pracował do roku 1862, kiedy to został zamknięty, a działalność jego wraz z częścią majątku przejął później Instytut w Puławach³⁹.

W kręgu zainteresowań Instytutu uprawy farbiarskie zajmowały dość poczesne miejsce. Interesowali się nimi niektórzy wykładowcy, przede wszystkim dwaj pierwsi dyrektorzy: Benjamin Flatt i Michał Oczapowski.

Pierwszy z nich zajął się żywo uprawą marzanny. W artykule *C uprawie marzanny farbiarskiej*⁴⁰ podnosił jej znaczenie dla przemysłu i zachęcał do zakładania plantacji, zwłaszcza tam, gdzie istnieje już odbiorca tego surowca — fabryki tekstylne. Uwypuklał też trudności związane z zakładaniem tych plantacji, konieczność poważnych inwestycji w postaci suszarni, stęp lub młynów do przerobu korzeni marzanny. Po dokładnym wyłożeniu sposobów sadzenia, okopywania i wydobywania rośliny przeszedł Flatt do części, która mogła być najciekawsza dla ewentualnych realizatorów jego projektu, to jest do omó-

³⁷ Leppert, *op. cit.*, s. 140.

³⁸ W. Szczucki, *Sposób oczyszczania odwaru z rozmaitych gatunków drzewa czerwonego od znajdującej się w temże farby brudno żółtawej*, „Izys Polska”, t. VI, 1822, s. 213; oraz *O użytku chromianu ołowiu do farbowania tkanin jedwabnych, bawełnianych i płóciennych*, „Izys Polska”, t. VII, 1822, s. 80.

³⁹ O działalności Instytutu Marymonckiego ostatnio pisali: J. Bieniarzówna, M. Strzemiński, *Rola Instytutu Agronomicznego w Marymoncie w postępie wiedzy rolniczej Królestwa Polskiego*, „Studia z Dziejów Gospodarki Wiejskiej”, t. I, Wrocław 1957, s. 259—314.

⁴⁰ „Piast”, t. VI, 1829, s. 18—32.

wienia spodziewanych zysków. Wyliczenia swoje oparł na doświadczeniach ogrodników wrocławskich trudniących się uprawą wysokogatunkowej marzanny. Czysty dochód z jednego morga reńskiego wynosił 30 do 50 talarów. Flatt podawał zainteresowanym liczbę dniówek roboczych przypadających rocznie na uprawę 1 morga marzanny. Wykład uzupełnił informacjami dotyczącymi urządzeń do suszenia i przerobu korzeni marzanny. Podawał też najnowsze osiągnięcia uczonych w wydobywaniu z korzeni rośliny największego procentu substancji barwiącej — alizaryny⁴¹.

Następca Flatta na stanowisku dyrektora Instytutu, Michał Oczapowski, uczeń Jędrzeja Śniadeckiego, a następnie wykładowca w Wilnie, należał do najlepszych polskich teoretyków rolnictwa owych czasów. Podstawowym jego dziełem była obszerna książka: *Gospodarstwo wiejskie*. 16-ty zeszyt tego dzieła poświęcony został roślinom „fabrycznym”, a w tym farbiarskim⁴².

Oprócz podnoszonego zwykle argumentu konieczności zaspokajania potrzeb przemysłu Oczapowski wysuwał nowy argument, przemawiający za podejmowaniem upraw roślin przemysłowych. Twierdził on mianowicie, że gdyby te uprawy były podjęte na większą skalę, to tym samym zmniejszyłyby się obszar ziemi przeznaczonej dotąd pod uprawę zbóż, co spowodowałoby ich podrożenie. Byłoby to z wielką korzyścią dla rolników.

Oczapowski opisywał sposoby uprawy marzanny, przytaczając szereg poglądów uczonych zagranicznych. Zwracał uwagę, iż uprawa marzanny wymaga wiele nawozu oraz specjalnych urządzeń, na których wzniesienie mogliby sobie pozwolić tylko ludzie majątni. Wobec tego wysuwał projekt, by w dużych dobrach zbudować suszarnie i młyny do mielenia korzeni marzanny, zaś z urządzeń tych mogliby za opłatą korzystać okoliczni drobni właściciele. Oczapowski zajmował się również zagadnieniem uprawy urzetu, rezedy i sierpiku, którym poświęcił osobne rozdziały w swoim dziele.

Te zainteresowania obu dyrektorów Instytutu znalazły odbicie w wykładach dla uczniów. Wykład o uprawie roślin farbiarskich prowadził doświadczony pedagog, cieszący się sympatią słuchaczy, profesor Wojciech Jastrzębowski. Ponieważ zachował się zeszyt z notatkami tych wykładów⁴³, możemy sobie wyrobić pojęcie, o czym mówił

⁴¹ Był to wynik konkursu ogłoszonego przez Towarzystwo Przemysłowe w Miluzie; w znanym ośrodku farbiarskim, w którym praktykował też A. Hann.

⁴² O c z a p o w s k i, *op. cit.*

⁴³ Zbiory rękopisów Biblioteki im. Łopacińskiego w Lublinie. Notatki Tadeusza Kowalskiego z wykładów w szkole rolniczej w Marymoncie. R. 1842, syg. 608—2, s. 197, 199.

nauczyciel. Wykładowca podzielił rośliny farbiarskie według rodzajów otrzymywanych z nich barwników. Wyodrębnił sześć kolorów — niebieski, żółty, czerwony, czarny, brunatny i zielony. Dając ogólny przegląd roślin farbiarskich krajowych i zagranicznych, uwzględnił te nawet, które były używane jedynie w farbiarstwie ludowym. Wykład swój oparł częściowo na pracy Oczapowskiego (uprawa marzanny, rezedy i urzetu), częściowo zaś na pracy Kluka, do którego niejednokrotnie odsyłał w toku wykładu.

Wobec zaginięcia wszystkich niemal akt dotyczących działalności Instytutu w Marymoncie, trudno dziś powiedzieć z całą pewnością, czy na polach doświadczalnych Instytutu prowadzone były uprawy roślin farbiarskich. Wydaje się, że raczej tak, gdyż przemawia za tym stosunek dyirekcji Instytutu do praktycznego nauczania oraz jej dążenie do łączenia teoretycznego wykładu z eksperymentem.

Trudno także ustalić, czy wychowankowie Instytutu podejmowali po jego ukończeniu uprawy roślin farbiarskich. Dowodów potwierdzających tę ewentualność nie ma.

Próby wprowadzenia upraw roślin były zresztą podejmowane, zanim Instytut Agronomiczny wypuścił pierwszych absolwentów. Do podjęcia hodowli roślin farbiarskich zachęcało swoich członków Towarzystwo Rolnicze, chyba jednak bezskutecznie⁴⁴. Kultyury roślin farbiarskich zakładano w okolicach Łodzi i Zgierza. Ale tu zakładali je obcy przybysze — zarówno drobni koloniści niemieccy, którzy umiejętności swoje przywieźli z własnej ojczyzny, jak i więksi fabrykanci w rodzaju Ludwika Geyera, który uprawie marzanny poświęcił nawet osobny artykuł, podejmując się też uczyć chętnych w swoim folwarku⁴⁵.

Ponieważ nie można dowodnie stwierdzić, czy nauczanie upraw farbiarskich oraz ich popularyzacja przez czasopisma wpływały na wprowadzenie kultur roślin farbiarskich, pozostaje przyjęcie domysłu, że wpływ taki musiał zapewne istnieć. Przemawia za tym bogactwo literatury poświęconej tym roślinom. Nowe uprawy były zapewne podejmowane w związku z konkretnym zapotrzebowaniem. Fabrykanci okręgu łódzkiego nieustannie narzekali na niemożność uzyskania w Królestwie niezbędnych barwników. Wykazywali niedostateczność istniejących plantacji. Inna sprawa, że oceniając prawdziwość tych skarg trzeba pamiętać o okolicznościach, w jakich powstawały. Wpływały one do władz zwykle przy okazji zabiegania przez fabrykantów o licen-

⁴⁴ W. Grabski, *Historia Towarzystwa Rolniczego 1858—1861*. t. I, Warszawa 1904, s. 55—56.

⁴⁵ L. Geyer, *Uprawa marzanny*, „Biblioteka Warszawska”, t. IV, 1845, s. 196—199.

cje i obniżenie wysokości cła na sprowadzane surowce. Nie zmienia to jednak generalnego stwierdzenia, że silnie odczuwany brak surowców farbiarskich rzeczywiście występował. Na tle niedostatku kultur roślin farbiarskich tym wyżej należy ocenić trud podejmowany dla ich rozszerzenia. Wprowadzenie do uprawy każdej nowej rośliny, rozprzestrzenienie dotychczasowych upraw, wzbogacało rolnictwo i ułatwiało przemysłowi zdobycie surowców.

Instytut w Marymoncie miał charakter czysto rolniczy i takie też cechy nosiła jego praca nad uprawami farbiarskimi. Instytucjonalnie zorganizowane prace naukowe nad chemią i techniką farbiarstwa nie były prowadzone w Polsce od czasu zlikwidowania Uniwersytetu Warszawskiego i Szkoły Przygotowawczej do politechniki. Wznowiono je dopiero w warszawskiej Szkole Głównej, która powstała w roku upadku Instytutu Agronomicznego, tj. w 1862 r.

Katedrę chemii w Szkole Głównej objął młody, wybitny uczony, Jakub Natanson. Kształcił się na uniwersytecie w Dorpacie, gdzie studiował chemię. Jeszcze przed otrzymaniem katedry wydał dwutomowe dzieło *Krótki rys chemii organicznej ze szczególnym uwzględnieniem na rolnictwo, technologię i medycynę*⁴⁶. W pracy tej sporo miejsca i uwagi poświęcił rozważaniom nad chemicznymi właściwościami surowców farbiarskich. Najciekawsze, rewelacyjne wręcz odkrycie osiągnął Natanson w badaniach nad rozaniliną i powstawaniem z niej czerwonego barwnika. Rezultaty tych badań opublikował w 1855 r. na kilka miesięcy przed odkryciem Anglika Wiliama Perkina uważanego powszechnie za pierwszego odkrywcę farbiarstwa syntetycznego⁴⁷.

Trzeba jednak przyznać obiektywnie, że Natanson nie zorientował się w kolosalnych następstwach praktycznych swego wielkiego wynalazku i nie podjął próby zastosowania w farbiarstwie tekstylnym odkrytego przez siebie barwnika. Wynikało to oczywiście z niedorozwoju gospodarczego kraju. Inaczej było w Anglii, gdzie wielki przemysł tekstylny finansował poszukiwania chemików, gdzie kwestia nowych rozwiązań w farbiarstwie była sprawą palącą.

W Polsce, w kraju, w którym normalny rozwój nauki przerywany był ciągle wypadkami politycznymi i niejednokrotnie celowo hamowany przez zaborców, niemożliwa była wręcz ciągłość badań, a przez to wykształcenie się szkół naukowych. Część wybitnych uczonych polskich pracowała za granicą (np. Kostanecki, który położył wielkie zasługi na

⁴⁶ J. Natanson, *Krótki rys chemii...*, t. I, Warszawa 1856, t. II, Warszawa 1858.

⁴⁷ W. Leppert, *Pierwsza tarba anilinowa*, „Chemik Polski”, t. VI, 1906, s. 673—674; J. Lewandowski, *Również odkrywca pierwszego barwnika syntetycznego był Polak nie Anglik*, „Problemy”, 1950, nr 5, s. 346.

polu teorii barwników syntetycznych, pracował całe życie w Niemczech i Szwajcarii). Ale i u nas nie ustawały wysiłki, by rozwijać badania naukowe, ilekroć tylko otwierały się jakiegokolwiek możliwości. Zabiegano też nieustannie o rozpowszechnienie wiedzy.

Wobec braku ciągłości nauczania na wszystkich szczeblach trud spopularyzowania upraw farbiarskich, a także techniki barwienia, podejmowały liczne czasopisma. Do najbardziej zasłużonych na polu krzewienia wiadomości technicznych można zaliczyć „Izys Polską”, „Dziennik Wileński” i „Piasta”. Oprócz tych najważniejszych dla naszego tematu czasopism informacje i pouczenia techniczne zamieszczały różne inne czasopisma tak warszawskie, jak i prowincjonalne.

We wszystkich tych czasopismach sprawy związane z techniką barwienia tkanin i uprawą roślin farbiarskich zajmowały poczesne miejsce. Zwłaszcza „Izys” starała się informować swoich czytelników o możliwości i sposobach upraw roślin farbiarskich i tych najbardziej znanych, i tych, które pragnęła dopiero rozpowszechnić⁴⁸. Czasopismo starało się też powiadamiać o najnowszych wynalazkach i zachęcało do zakładania różnych zakładów przemysłowych, których brak odczuwano w kraju⁴⁹. W przeciwieństwie do innych czasopism „Izys” zamieszczała stosunkowo mało przepisów na farby, drukując przeważnie informacje o nowych odkryciach, względnie relacje z poszukiwań zagranicznych⁵⁰.

⁴⁸ „Izys Polska”: *O uprawie i przyrządzaniu krokoszu na użytek farbiarski*, t. I, 1820, s. 214; *Odkrycia o naturze urzetu, marzanny farbiarskiej, krokoszu i indychtu*, t. III, 1820, s. 350; *O urzecie farbiarskim i jego uprawie*, t. V, 1821, s. 64; *O marzanie farbiarskiej*, t. V, 1821, s. 76; B. Henryk, *Fabrykacja indychtu z suchych liści urzetu*, t. V, 1821, s. 82; *Doświadczenia farbujących własności alkermesu*, t. V, 1821, s. 123; *Własności farbiarskie grzybienia białego*, t. VI, 1822, s. 321; *O grzybieniu białym i zastosowaniu onegoż w farbiarstwie i drukarstwie tkanin*, t. X, 1823/4, s. 429; *O uprawie i przyrządzaniu marzanny farbiarskiej we Francji i Holandii*, t. XIV, 1826, s. 172; *Uprawa urzetu w Rosji*, t. XV, 1826, s. 98.

⁴⁹ „Izys Polska”: *Rzut myśli o polepszeniu stanu krajowego przez zakładanie fabryk i rękodzielni*, t. V, 1821, s. 330 (m. in. o potrzebie założenia krajowej fabryki barwników); *Opisanie prasy parowej Romershausena i jej zastosowanie do farbiarni, garbarni i browarów*, t. V, 1821, s. 421; *Fabryki sukna w Królestwie Polskim*, t. V, 1821, s. 82 (m. in. o konieczności zakładania dużych farbiarni).

⁵⁰ „Izys Polska”: *Sposób wydobywania czystej laki z marzanny*, t. XV, 1826, s. 63; *Sposób farbowania na czarno, na który Ferdynand Honig wziąłby patent*, t. VIII, 1827/8, s. 287; *O wyrabianiu kartaminu, czyli różu chińskiego*, t. XI, 1823/4, s. 496; *Ncwa żółta farba*, t. IV, 1821, s. 297; W. Szczucki, *Sposób oczyszczania odwaru...*, s. 213; *tenże*, *O użytku chromianu ołowiu...*, s. 80; *Niebieska farba z borówek*, t. VII, 1822, s. 123; *O żółtej farbie z mięsa*, t. VIII, 1822, s. 365; *Nowy sposób farbowania...*, s. 44; *Sposób farbowania laką-dey na kolor szkarłatny*, t. VII, 1822, s. 425.

„Dziennik Wileński” przynosił przede wszystkim nowiny techniczne lub rolnicze z terenu Rosji⁵¹ oraz różne praktyczne porady farbiarskie, a więc przepisy na wytwarzanie farb, sposoby wykrywania fałszowanych barwników, znajdujących się w handlu itp.⁵² Raz pojawiło się doniesienie o nowych wynalazkach z zakresu farbiarstwa, dość zresztą lakoniczne⁵³. Nieco uwagi „Dziennik Wileński” poświęcił również uprawie roślin farbiarskich⁵⁴.

„Piast” wychodził tylko przez dwa lata (1829—1830), ale w tym krótkim okresie ukazały się aż 24 tomy tego pisma. Uwaga redakcji, jeśli chodzi o sprawy związane z farbiarstwem, była skoncentrowana zwłaszcza na propagowaniu upraw roślin barwiarskich. To właśnie na łamach „Piasta” Flatt ogłosił swoją dużą rozprawę o uprawie marzanny⁵⁵, to tutaj ukazały się dwa obszerne artykuły dotyczące uprawy i przetwarzania urzetu, jeden o rezedzie farbiarskiej oraz szereg wiadomości o roślinach farbiarskich wyciskiwanych w barwiarstwie ludowym⁵⁶. „Piast” zamieszczał też ogromną ilość przepisów na różnego rodzaju farby, z których tylko część dotyczyła farbowania tkanin. Większość tych przepisów była przedrukiem z innych czasopism bądź ze znanego dzieła Hermbstädt’a dotyczącego barwienia tkanin⁵⁷.

⁵¹ „Dziennik Wileński”: *O robieniu farby granatowej...*, *Urządzenie fabryki sukiennej wzorowej założonej w Moskwie*, t. III, 1823, s. 219—225 (o nauce zawodu farbiarskiego w tym zakładzie); *Polignum minus roślina farbiarska na Ukrainie*, t. III, 1823, s. 231—232; *O roślinach, w które obfituje Rosja pod względem gospodarskim i przemysłowym*, t. VI, 1828, s. 145—155 (o roślinach farbiarskich); *Postrzeżenia i doświadczenia p. Sitera Cesarskiego Zakładu Gospodarstwa Wzorowego w Ługaniu*, t. VII, 1828, s. 131—136 (o uprawie roślin farbiarskich).

⁵² „Dziennik Wileński”: *Falszywa koszenila...*; *Sposób wydobywania farb w wielkiej ilości z drzew farbiarskich*, t. III, 1826, s. 362—363; *Farbowanie przędzy lnianej i wełnianej kolorem cielistym*, t. IV, 1827, s. 173—174; *Jak poznawać dobroć indygo...*; *Sposób farbowania tkanin...*; *O użyciu jagód czernicy na farbę*, t. V, 1827, s. 143; *Farbowanie bawełny i materii bawełnianych prześlicznym kolorem różowym*, t. VIII, 1829, s. 134—135; *Farba błękitna z kwiatu krwawnika*, t. VIII, 1829, s. 228 i inne.

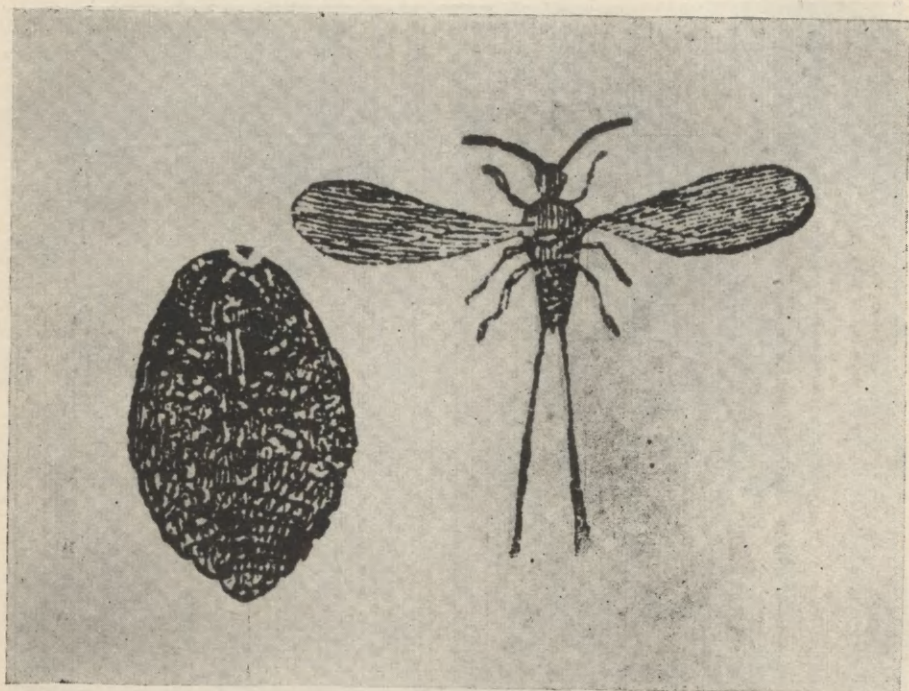
⁵³ *Rzut oka na przedniejsze wynalazki w rzeczy fabryk, rzemiosł i gospodarstwa wiejskiego uczynione w ciągu drugiej połowy r. 1828 i pierwszej połowy 1829*, „Dziennik Wileński”, t. X, 1830, s. 95—104.

⁵⁴ *O poprawie węgierskiego szafranu albo krokosu*, „Dziennik Wileński”, t. II, 1826, s. 224—229; Völker, op. cit.

⁵⁵ Flatt, op. cit.

⁵⁶ Völker, *O uprawie i wyrabianiu urzetu*, t. III, 1829, s. 16—24, t. IV, s. 5—20; „Piast”: *O uprawie urzetu w Polsce...*; *Hodowanie rezedy farbiarskiej*, t. VII, 1829, s. 18—25; *Użytki o rozmażaniu olszy na gruntach mokrych i nieurodzajnych*, t. VIII, 1829, s. 40—41; *O roślinach farbiarskich*, t. XIII, 1830, s. 17—20.

⁵⁷ „Piast”: Z. Hermbstädt, *Farbowanie nici i bawełny na ponsowy turecki kolor*, t. I, 1829, s. 116; tenże, *Farbowanie bawełnianych materii*, t. XIII, 1830, s. 92, t. XIV, s. 109, t. XVII, s. 111—118; *Sposób farbowania kornetów nocnych i chu-*



23. Czerwlec polski — od prawej: samiec, samica





24. Czerwiec polski. Samice i larwy. Pośrodku roślina-żywiciel czerwea z larwami owada na korzeniach

Wiele przepisów farbiarskich i różnych wzmianek dotyczących tego zagadnienia rozsianych było w takich czasopismach, jak „Gazeta Przemysłowo-Rzemieślnicza”⁵⁸, „Gazeta Wiejska”⁵⁹, „Gospodarz Wiejski i Miejski”⁶⁰, „Pamiętnik Rolniczo-Technologiczny”⁶¹, „Przyjaciel Ludu”⁶², „Słowianin”⁶³, „Sylwan”⁶⁴, „Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy”⁶⁵ i w innych.

Zainteresowania tych czasopism roślinami przemysłowymi wiązały się ściśle z dążeniami do unowocześnienia tradycyjnego rolnictwa oraz z rozwojem przemysłu, który zgłaszał zapotrzebowanie na coraz to nowe surowce. Tym należy tłumaczyć liczne wówczas próby znalezienia nowych surowców lub restytuowania eksploatacji dawno już zarzuconych. Próby te — jak to często bywa we wszelkich badaniach naukowych — nie zawsze szły we właściwym kierunku i nie zawsze przyniosły zamierzone rezultaty. Bywało i tak, że energia wydatkowana na te poszukiwania w ciągu długich lat nie przynosiła oczekiwanych wyników. Tak było przede wszystkim z ogromnym wysiłkiem włożonym w usiłowania ponownego wprowadzenia do farbiarstwa starego, tradycyjnego polskiego surowca (zarzuconego jednak już pod koniec XVI wieku), jakim był czerwiec polski.

W interesującym nas okresie jest to zupełnie odrębne zagadnienie, któremu ówczesna nauka i publicystyka naukowa poświęciła wyjątkowo wiele uwagi. Temat ten posiada — zwłaszcza w pierwszej połowie XIX wieku — obszerną literaturę. Botanicy, chemicy, historycy prowadzili nad czerwcem wszechstronne badania; studiowali jego pochodzenie, zwyczaję, zastosowanie w farbiarstwie i tym podobne. I chociaż czerwiec polski w XVIII i XIX w. był już tylko używany w minimalnym

stek na żółto, t. VII, 1829, s. 111—112; *Farbowanie bawełny i materii bawełnianych prześlicznym kolorem czerwonym*, t. XXIII, 1830, s. 134; *Sposób utwierdzania koloru żółtego na wyrobach jedwabnych*, 1830, t. XXIII, s. 134 i inne.

⁵⁸ *Niedogodności napotymane przy farbowaniu tkanin w kociach metalowych*, „Gazeta Przemysłowo-Rzemieślnicza” 1872, s. 14; *Farbowanie jedwabiu*, tamże, s. 53.

⁵⁹ *O uprawie roślin aptecznych i farbiarskich*, „Gazeta Wiejska”, 1819, s. 40, 70, 96.

⁶⁰ „Gospodarz Wiejski i Miejski”: *Sposób nadawania... O wyrabianiu farby indygo z rośliny rdest farbiarski*, t. I, 1838, s. 235—239; *Urzet farbiarski*, t. I, 1838, s. 75—77 i inne.

⁶¹ „Pamiętnik Rolniczo-Technologiczny”: *Farba błękitna do farbowania jedwabiu, bawełny i nici*, t. I, 1832, s. 129—130; *Farba purpurowo-fioletowa*, t. VIII, 1833, s. 159—160.

⁶² „Przyjaciel Ludu”: *Rezeda farbiarska...*

⁶³ „Słowianin”: *Farbowanie wełny, bawełny lub jedwabiu*, 1829, s. 45; *Farbowanie na czarno kapeluszy*, 1829, s. 119 i inne.

⁶⁴ *O rozmaitych użytkach z berbersy*, „Sylwan”, 1828.

⁶⁵ *Rośliny farbiarskie w kraju naszym rosące i uprawiane*, „Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy”, t. VI, 1859, s. 375—376, 389—392.

stopniu wyłącznie w farbiarstwie ludowym, to jednak nie ustawały próby reaktywowania jego hodowli. Wydaje się więc, iż wskazane będzie prześledzenie tych licznych wystąpień poświęconych historii, analizom teoretycznym i ewentualnej przydatności tego tak niegdyś popularnego i cenionego surowca farbiarskiego.

Czerwiec (ryc. 23, 24), jak wiadomo, był surowcem farbiarskim szeroko używanym w Polsce i w Europie do czasu odkrycia Ameryki i rozwinięcia importu wielu nowych barwników, a zwłaszcza koszeni-li. W rezultacie konkurencji tych nowych na gruncie europejskim surowców farbiarskich zbieractwo czerwca zaczęło powoli zanikać, upadła też umiejętność przygotowywania go na wysokojakościową farbę. Pozostał w użyciu w niektórych tylko rejonach kraju, i to jedynie w farbiarstwie ludowym.

Jednak pod koniec XVIII w. w związku z rozwojem przemysłu i dużym zapotrzebowaniem na barwniki, o które było w Polsce trudno, przypomniano sobie czerwca i jego dawne znaczenie. Ale liczne artykuły i rozprawy jemu poświęcone nie wywarły praktycznego skutku i czerwec nie był używany ani w manufakturach, ani tym bardziej w fabrykach. Złożyło się na to zapewne kilka przyczyn. Po pierwsze, czerwec był już w omawianym czasie surowcem drogim, podejmowane zaś próby jego zbieractwa dawały nikłe rezultaty, gdyż znajdowano mało larw tego owadu, o wiele mniej niż zapewniały dawne świadectwa. Po drugie — był barwnikiem mało wydajnym. W końcu wskutek zapewne nieumiejętnego przygotowywania — dawał barwnik, który od biedy można było uznać za brudnoczerwony, nigdy zaś za purpurowy.

Niemniej jednak bogata literatura o czerwcu jest interesująca jako świadectwo poszukiwań i niebłahy przyczynek do dziejów nauki polskiej.

W 1803 r. Warszawskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk rozpisało konkurs na pracę o czerwcu. Prace nadsyłane na konkurs miały odpowiadać na 8 pytań⁶⁶ dotyczących m. in. biologii czerwca i jego przydatności w farbiarstwie. W odpowiedzi do Towarzystwa napłynęły

⁶⁶ Pytania te brzmiały: „1. Opisać doskonałą historię naturalną czerwca z wyłożeniem, czym jest rzeczywiście. 2. Czerwec fałszywy czym się od prawdziwego różni i jakie z fałszywego porobiły się uprzedzenia niesłuszne przeciwko prawdziwemu? 3. W czym czerwec prawdziwy jest podobny do Coccinelli amerykańskiej i czym się różni? 4. Czemu kokcynelli dano pierwszeństwo nad czerwcem i z takich przyczyn handel czerwcem tak bardzo zdrobniał? Czyli i jak może być podźwigniony? 5. Czy można założyć użytecznie i rozmnożyć uprawę czerwca w krajach polskich, piaski na to i grunta nieużyteczne wyznaczając? 6. Pomiędzy roślinami amerykańskimi, na których kokcynelle zbierają, czyli nie znajdują się takie, które z tutejszymi krajami oswojone do rozmnożenia i wydoskonalenia czerwca były by użytecznymi? 7. Podać sposoby do rozpoczęcia i wydoskonalenia uprawy czerwca najłatwiejsze i najmniej

3 prace. Nadesłali je przyrodnik i fizyk Karol Kortum, profesor chemii Uniwersytetu Warszawskiego Adam Kitajewski oraz archeolog Krzysztof Wiesiołowski.

Najobszerniejsza była praca Kortuma, złożona do oceny Towarzystwa w 1806 r., a drukowana w 4 lata później, już po śmierci autora⁶⁷. Kortum przeprowadził szereg badań nad czerwcem i mimo otrzymania z niego pięknej czerwonej farby wypowiadał się przeciw możliwości reaktywowania na większą skalę jego hodowli. Argumentował, iż byłaby ona zupełnie nieopłacalna ze względu na małą wydajność barwnika zawartego w czerwcu w porównaniu z koszenilą. Czerwiec był owadem niezmiernie drobnym (na funt warszawski suszonego czerwca trzeba było ok. 130 000 sztuk owadów), toteż koszty robocizny przy jego zbieraniu pochłaniałyby z nadwyżką cenę, jaką za ten produkt można by otrzymać. Kortum sugerował raczej propagowanie uprawy marzanny.

Praca Kortuma została uznana na posiedzeniu Towarzystwa w dniu 1 maja 1806 r. za niedostateczną w wielu punktach.

Członkowie Towarzystwa uważali, iż autor nie ma doświadczenia w hodowli czerwca i stwierdzili, że powoływanie się na wyższą jakość koszenili nie może być argumentem, gdyż jakość tę otrzymano właśnie drogą długotrwałej hodowli i uzyskiwania wciąż lepszych gatunków. Być może systematyczna hodowla czerwca mogłaby powiększyć ilość zawartego w nim barwnika. Hodowlę taką można by podjąć z dala od Warszawy, gdzie robocizna nie jest droga⁶⁸.

Adam Kitajewski przysłał na konkurs 2 rozprawy. Pierwsza z nich dotyczyła biologii czerwca, druga była wynikiem wielu prób chemicznych⁶⁹, mających na celu otrzymanie czystej substancji barwiącej.

Wiesiołowski relacjonował swoje wrażenia sprzed kilkudziesięciu lat, gdy zainteresowany zbieraniem czerwca przez wieśniaczki na Wołyniu zaczął gromadzić o nim wiadomości. Udało mu się wtedy ustalić, że czerwiec był tam używany do barwienia, ale jedynie jako dodatek do koszenili. Autor zawiózł pewną ilość czerwca do Wiednia, następnie do Lionu, do tamtejszych sławnych farbiarzy, by wypróbowali

kosztowne, ażeby cena jego tańszą była od kokcynelli amerykańskiej. 8. Czyli w czerwcu polskim znajdują się jakie własności lekarskie?", Biblioteka im. Raczyńskich w Poznaniu, rkps 9, s. 195—204.

⁶⁷ K. Kortum, *O czerwcu*, „Pamiętnik Warszawski”, t. I, 1810, s. 3—40.

⁶⁸ *Wypis dziennika czynności Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk*, Biblioteka im. Raczyńskich w Poznaniu, rkps. 9, s. 207—209.

⁶⁹ A. M. Kitajewski, *Postrzeżenia niektóre służące do historii naturalnej czerwca polskiego*, „Roczniki Towarzystwa Królewskiego Warszawskiego Przyjaciół Nauk”, t. XII, 1818, s. 324—344; tenże, *Badania chemiczne nad czerwcem polskim i nad jego pierwiastkiem farbującym*, tamże, s. 345—369.

jego zalety. Zarówno jednak w Wiedniu, jak i w Lionie farbiarze wyrazili ujemną opinię o jego aktualnej przydatności w farbiarstwie⁷⁰.

Czerwcem interesowali się też Rosjanie, ponieważ owad ten występował także na południu Rosji. Metodzie oczyszczania czerwca z tłuszczu, który był największą przeszkodą w procesie farbowania, poświęcił artykuł akademik petersburski Kirchhof⁷¹, zachęcając na zakończenie swoich wywodów do podjęcia hodowli czerwca.

Sporą rozprawę poświęcił czerwcowi drugi Rosjanin, J. Hamel⁷². Zajął się on głównie pewną, dotychczas nie znaną badaczom europejskim, odmianą czerwca żyjącego w obwodzie armeńskim i starał się zebrać możliwie obszerny przegląd wiadomości o tym owadzie, zawartych w przekazach źródłowych autorów armeńskich. Sięgał nawet do Starego Testamentu, usiłując dowieść, iż cytowana tam purpura wydobywana była z czerwca. Czerwiec ten nie był zresztą wyzyskiwany do celów farbiarskich przez ludność armeńską, wyjąwszy jeden z klasztorów, w którym używano go do barwienia pieczęci. Autor przeprowadził porównanie pomiędzy czerwcem polskim a araratskim na korzyść tego ostatniego, przepowiadając mu wielką karierę w farbiarstwie. Nie znajdujemy jednak nigdzie potwierdzenia, by ta odmiana czerwca była gdziekolwiek na szerszą skalę wyzyskiwana, przynajmniej w XIX wieku. Być może, że we wcześniejszym okresie był on używany do barwienia dywanów perskich, o czym wspomina Jakubski⁷³.

Obszerny artykuł poświęcił czerwcowi jeden z wykładowców Instytutu Agronomicznego w Marymoncie, W. J. J. Nagórski⁷⁴. Autor zachęcony świadectwem dawnych botaników, takich jak Syreniusz i Rzączyński, przedsięwziął hodowlę czerwca. Zaczął od ustalenia, na korzeniach jakich roślin żyją larwy owada, i założył doświadczalne ich plantacje. Dalej prowadził badania nad uzyskaniem maksymalnej liczby larw czerwca pod jednym krzakiem (podczas doświadczeń liczba ta osiągnęła 140 sztuk). W studiach swych Nagórski korzystał z pomocy profesora Kitajewskiego i zbadał sposób życia i właściwości owada i larwy czerwca.

⁷⁰ K. Wiesiołowski, *Uwagi nad czerwcem polskim i doświadczenia, które czynione były nad tym punktem w Wiedniu 1783 i Lugdunie r. 1784*, „Rocznik Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk”, t. IV, 1807, s. 180—189.

⁷¹ Przedruk jego artykułu patrz: A. Kirchhof, *O czyszczeniu krajowego czerwca (Coccus polonicus) przez odjęcie mu istoty tłustej przeszkadzającej do użycia go w sztuce farbiarskiej...*, „Dziennik Wileński”, t. I, 1821, s. 85—90.

⁷² J. Hamel, *Wiadomość historyczna o czerwcu araratskim i polskim*, Wilno 1837.

⁷³ A. W. Jakubowski, *Czerwiec polski*, t. I, Warszawa 1934.

⁷⁴ W. J. J. Nagórski, *O hodowaniu czerwca*, „Piast”, t. XVI, 1830, s. 37—48, t. XVII, 1830, s. 17—29.

W propozycjach, z jakimi wystąpił, postulował, by nie ograniczać się do zbieractwa larw, ale zaprowadzić specjalne plantacje roślin czerwcowatych i na nich rozmnożyć owady. Krytykował następnie dotychczasowy sposób zbierania czerwca, polegający na wrywaniu każdego krzaczka rośliny i otrzepywaniu go z larw, radził zaś skonstruować specjalny, niewielki pług, którym można byłoby wyorywać rośliny. Tak wydobyte krzaczki radził zbierać w płócienne płachty i układać w stodole; larwy poczną wychodzić do światła, a wtedy można je zbierać i przygotowywać na farbę. Za najważniejsze uważał usunięcie z nich tłuszczu, elementu bardzo przeszkadzającego w barwiarstwie. Osiągano to przez zalewanie larw octem lub — jak radził Nagórski — niegaszonym wapnem, wtedy tłuszcz osiadał na powierzchni, a larwy wyjmowano i suszono w chlebowym piecu. Zdaniem Nagórskiego umiejętnie prowadzona hodowla czerwca powinna przynosić wyższe dochody niż uprawa pszenicy. Nagórski proponował też połączenie hodowli czerwca z hodowlą jedwabników i pasieką. Ten dość zawiły plan przedstawiał się następująco (ryc. 25): pole przeznaczone pod uprawę roślin-żywcicieli czerwca miało być otoczone żywopłotem z morw, na którym żerowałyby jedwabniki. Ule umieszczano by w środku pola, a pszczoły czerpałyby miód z kwitnących roślin czerwcowych⁷⁵. Plany te chyba nigdy nie zostały zrealizowane.

Wśród bardzo licznych, niejednokrotnie drobnych wystąpień w sprawie czerwca, rozsypanych po najrozmaitszych czasopismach, warto jeszcze zwrócić uwagę na artykuł Z. Gawareckiego⁷⁶. Autor, przytaczając niektóre dane z historii czerwca, polemizował zarazem z przyrodnikami niemieckimi, którzy starali się przedstawić czerwca jako owad niemiecki. Gawarecki wysuwając przeciw temu kilka argumentów powoływał się przede wszystkim na jego łacińską nazwę: *Coccus polonicus*. Następnie autor przytaczał niektóre prace poświęcone czerwcowi, a dalej zastanawiał się nad możliwością ponownego zużytkowania czerwca w farbiarstwie. Jako główną jego wadę, podobnie zresztą jak większość badaczy, wysuwał sprawę tłuszczu, który czerwec zawierał, a którego nie umiano dostatecznie dobrze usuwać podczas suszenia larw. Autor zwracał się z apelem do chemików o wypracowanie metody pozbawiania czerwca tłuszczu, a zarazem przytaczał pracę Kirchhofa, który już uczynił pierwszy krok w tym kierunku. Następnie przedstawił metody hodowania czerwca i podał wyliczenie przypuszczalnego dochodu, jaki hodowla ta powinna przynosić.

⁷⁵ W. J. J. Nagórski, *O pszczelnictwie*, „Piast”, t. XIII, 1830, s. 20—35, t. XIV, 1830, s. 5—19.

⁷⁶ Z. Gawarecki, *O pielęgnowaniu czerwca polskiego*, „Korrespondent Rolniczy, Handlowy i Przemysłowy”, 1862, nr 67, s. 1—3.

Kończąc rozważania na temat nauki i nauczania farbiarstwa w Polsce, trzeba stwierdzić, że zwłaszcza w XIX w. poziom ich był dość wysoki, szczególnie, jeśli pamiętać o trudnościach — w pierwszym rzędzie natury politycznej — na jaki rozwój naszej nauki ciągle natrafiał.

Zalążki szkoły chemicznej powstały na Uniwersytecie Wileńskim, stworzone przez Śniadeckiego, cóż, kiedy rychłe zamknięcie tej uczelni uniemożliwiło ich dalszy rozwój. Podobnie rzecz się miała z politechniką. Miała ona wszelkie naukowe dane do wychowania zastępu biegłych praktyków farbiarstwa. Program wykładów Hanna był imponujący i zawierał ostatnie słowo ówczesnej europejskiej wiedzy farbiarskiej. Niestety, mimo wysiłków ludzi zdolnych i pełnych zapału wypadki polityczne przekreśliły możliwość wychowania w kraju wysoko kwalifikowanej kadry naukowców i praktyków.

ROZDZIAŁ III

FARBIARSTWO DOMOWE

Farbiarstwem domowym zajmowały się przede wszystkim wieśniaczki. Znajomość barwienia i surowców farbiarskich była u naszego ludu dość duża, a w niektórych regionach farbiarstwo ludowe tkanin dawało piękne efekty kolorystyczne.

Niestety zachowało się bardzo mało przekazów źródłowych dotyczących farbiarstwa ludowego w XVIII i I połowie XIX w. Przy poszukiwaniach czynionych zwłaszcza w czasopiśmie technicznych i w tak w owym czasie popularnych księgach przepisów¹, a także w archiwaliach podworskich natrafia się na wiele receptur farbiarskich, wywodzących się niewątpliwie z farbiarstwa ludowego. Były one przeznaczone przede wszystkim dla gospodyń domowych. Odbiorcami ich były dwory, a także być może zamożniejsze domy mieszczańskie, prowadzące rozleglejsze gospodarstwo domowe, chociaż w mieście łatwiej było o fachowca rzemieślnika, do którego można się było zwrócić w razie potrzeby.

Gospodarstwo szlacheckie na przełomie wieku XVIII i XIX było jeszcze w znacznej mierze samowystarczalne.

¹ Patrz np. T. Bartmański, *Ekonomia domowa*, Warszawa 1856; *Doświadczenia w gospodarstwie, ogrodnictwie, rękodzielach...*, Kraków 1804; *Gospodyni litewska, czyli nauka utrzymania porządku domu...*, Warszawa 1888 (11 wydań); K. Halbauer, *1560 ważnych wiadomości z techniki, przemysłu, rolnictwa i gospodarstwa domowego*, Warszawa 1868; J. K. Haur, *Oekonomika ziemiańska...*, Warszawa 1744, K. Nakwaska, *Dwór wiejski, dzieło poświęcone gospodyniom polskim...*, Poznań 1843; *Skarbniczka dla ziemianina i mieszczanina...*, Poznań 1829; Ł. F. Szczyciński, *Poradnik domowy...*, Warszawa 1843; „Biblioteka fizyko-ekonomiczna”, t. I, 1788, cz. III, s. 82—84; „Dziennik Ekonomiczny Zamoyski”, r. 1804, nr 18, s. 531—534; „Dziennik Wileński”, Nauki Stosowane, t. III, 1826, s. 362—363, t. V, 1827, s. 143, 173—174; t. VIII, 1829, s. 134—135, 228; „Gospodarz Wiejski i Miejski”, t. I, 1838, z. 1; s. 75; „Izys Polska”, t. XVII, 1827/8, s. 287; „Pamiętnik Rolniczo-Technologiczny”, t. I, 1832, s. 129—130, t. VIII, 1833, s. 159—160; „Piaśt” t. IV, 1829, s. 136—138, t. VII, s. 111—112, t. IX, s. 106—109 i inne.

Gospodarka towarowo-pieniężna nie obejmowała jeszcze wielu dziedzin życia. Autarkia dworów i dworków, folwarków i folwarczków nie była jeszcze całkowicie złamana, a polityczne perturbacje okresu zmuszały nawet do zaspokajania we własnym zakresie wielu takich potrzeb gospodarskich, na które w normalnych warunkach pokojowych oddziaływał już silnie rynek. Rodziła się więc konieczność posiadania pewnego zasobu różnorodnych wiadomości i umiejętności wyzyskiwanych w razie potrzeby.

Stąd wywodzą się owe notatki tak bogato reprezentowane w archiwach podworskich, prowadzone nieraz przez kilkadziesiąt lat przez następujące po sobie pokolenia gospodarzy, a zawierające całą wiedzę potrzebną dobrej gospodyni. Znajdujemy tam oprócz bogatego działu kulinarnego porady lekarskie i weterynaryjne, a także informacje dotyczące rolnictwa, hodowli, pszczół, stawów rybnych, metod przechowywania produktów itp. Osobną pozycję zajmują przepisy na wszelkiego rodzaju politory, pokosty, pasty, lakiery i farby. W tym ostatnim dziale znajdujemy przepisy na farby służące do pokrywania dachów i ścian, barwienia drzewa, skóry, pokarmów i napojów, a także przepisy farbiarstwa tekstylnego.

Niemal w każdym dworze czeladź zajmowała się wówczas przędzeniem wełny i lnu, z których następnie wyrabiano tkaniny. Stąd konieczność znajomości podstawowego bodaj farbiarstwa. Oprócz tkanin wytwarzanych we dworach wchodziło w grę barwienie gotowych ubrań (np. w wypadku żałoby na wielkich dworach magnackich, gdzie trzeba było przefarbowywać liberię służby, angażowano nawet w tym celu specjalnego farbiarza)², przefarbowywanie ubrań spłowiałych lub „przywracanie” im koloru.

Tym potrzebom służyły gromadzone przepisy farbiarskie, które — jak wynika z zapisków — odstępowane były nieraz przez jedno gospodynie drugiem. Stąd też płynęło zapotrzebowanie na wszelkiego rodzaju książki przepisów, któremu wydawcy starali się sprostać. Książki takie pisane, „żeby gospodyniom oszczędnym, szczególnie tym, co na prowincji mieszkają, dać naukę”³, miały być zbiorem długoletnich doświadczeń, jak pięknie o tym pisze anonimowy autor: „Gdy cała obszerność natury rozumowi słabego i krótko żyjącego człowieka za cel wystawiona jest, niewiele by człowiek z jej poznawania pożytkował, gdyby każdy osobno dla siebie tylko poznawał i myślał. Ale społeczny związek i wzajemne udzielanie się zaradza znikomości wieku ludzkiego. Przeto człowiek jest mocnym, bogatym i niejako nieśmiertelnym

² AGAD, Archiwum Radziwiłłów, Dz. XXI, F. 2

³ Hermbstädt, *op. cit.*, s. 3.

na ziemi — ze wszystkich przeszłych wieków ludzie myśleli dla niego, a on też myśli dla wszystkich, co po nim nastąpią [...]”⁴

Z tych założeń powstała cała odrębna gałąź literatury, która może doczeka się kiedyś szerszego opracowania. Tu omówimy ją jedynie pokrótce, głównie z punktu widzenia zawartej w niej wiedzy farbiarskiej, zatrzymując się jedynie nad fragmentami dla nas istotnymi.

Książki te to często tłumaczenia, przeważnie z francuskiego, często po prostu kompilacje z różnych dzieł. Najwcześniejsze zawierają jeszcze wiele pozycji mających więcej wspólnego z alchemią niż z nauką. Do nich zaliczyć należy tak liczne i bardzo popularne wydawnictwa, jak: *Sekrety Alberta Wielkiego*, *Mały Albert* i później ich następca nieco już bardziej praktyczny *L'Albert moderne*⁵.

Dużo ciekawsze są prace podejmowane przez naukowców. Na pierwszym miejscu wymienić tu należy książkę Hermbstäda⁶, która stanowi bogaty zbiór przepisów farbiarskich dotyczących wszelkiego gatunku tkanin (nieco inaczej bowiem barwi się np. jedwab, a inaczej płótno, które wymaga większej staranności, gdyż trudniej przyjmuje barwnik), przeznaczonych przede wszystkim dla gospodarstwa domowego, a więc stosunkowo prostych w zastosowaniu i nie wymagających specjalnych urządzeń farbiarskich.

Przepisy te były następnie kilkakrotnie przedrukowywane we fragmentach przez różne czasopisma techniczne. W czasopismach podawano także informacje, jakie rośliny dostarczają surowca farbiarskiego i jak przyrządzać zaprawy. Gospodyni wiejska chcąc ufarbować tkaninę musiała wykonać następujące czynności: zebrać i odpowiednio sprepować rośliny farbiarskie lub kupiony surowiec, przygotować tkaninę do przyjęcia farby, przygotować zaprawy, ufarbować materiał, a niekiedy jeszcze nadać mu specjalną apreturę.

Skąd czerpano surowiec farbiarski? Przede wszystkim zbierano rośliny farbiarskie, najczęściej korę olchy, brzozy i berberysu, jagody szakłaku i kruszyny, liście i jagody janowca. Były to rośliny dziko rosnące, powszechnie używane w farbiarstwie ludowym⁷. Znajomość ich przynosiły zapewne do dworu kobiety wiejskie, które też prawdopodobnie przygotowywały z nich barwniki. Z kolei znajomość pew-

⁴ *Doświadczenia w gospodarstwie...*, s. 4—5.

⁵ *L'Albert moderne ou nouveau*, Basil 1770, polskie wydanie z 1799 r.

⁶ Hermbstädt, *op. cit.*

⁷ A. Fischer, *Drzewa w wierzeniach i obrzędach ludu polskiego*, „Lud” t. XXXV, s. 60—76; S. Kopczyński, *Przemysł ludowy na tle stosunków gospodarczych pow. włodawskiego*, Warszawa 1930, s. 136; J. Oryńżyna, *Przemysł ludowy w Polsce*, Warszawa 1938, s. 37; T. Seweryn, *Ikonoografia etnograficzna*, „Lud”, t. XXXVIII, 1947, s. 229 i inni.

nych barwników pochodzenia zagranicznego przechodziła za pośrednictwem czeladzi z dworu na wieś.

Należy przypuszczać, iż w ogrodach dworskich (a być może i chłopskich⁸) hodowano pewną ilość roślin farbiarskich. Podstawę do tego mogą stanowić pouczenia zawarte w dziele Izabeli Czartoryskiej⁹, która wymienia 7 roślin farbiarskich, przeznaczonych do hodowania w ogrodach.

Nieco inny charakter ma pouczenie Anny Jabłonowskiej¹⁰, która omawia uprawę marzanny, rezedy i urzetu, ale były to uprawy projektowane na większą skalę, a więc nie dla potrzeb domowych.

W jednym wypadku udało się ustalić, że rośliny farbiarskie były rzeczywiście hodowane. Mianowicie do majątku Brezów, położonego na Podolu, sprowadzono w 1815 r. z Krzemieńca nasiona rezedy, urzetu, krokoszu i alkermesu. Były one przeznaczone do wysiania w ogrodzie¹¹. Ponieważ w Archiwum Brezów znajdujemy również bogaty dział przepisów farbiarskich, przypuszczać należy, że rośliny te były sadzone istotnie na własny użytek. Również w ogrodzie Pawlikowskich w Medyce sadzono jakieś rośliny farbiarskie¹².

Poza roślinami zbieranymi na polach i w ogrodach gospodynie mogły zakupić surowce farbiarskie, w które w XIX w. zaopatrzone były nie tylko sklepy warszawskie, ale również sklepiki małomiasteczkowe¹³. Sprzedawali je też podróżni kramarze. Były to przede wszystkim łatwe w użyciu drzewa amerykańskie i koszenila. Zakupywano też podstawowe zaprawy: np. ałun, kamień winny itp.

W XVIII w., kiedy zaopatrzenie się w barwniki było trudniejsze, wielkie dwory magnackie sprowadzały je z Gdańska, Królewca i Wrocławia przy okazji większych zakupów artykułów kolonialnych dokonywanych dla potrzeb dworu¹⁴.

Niektóre roślinne surowce farbiarskie należało przygotować tuż przed barwieniem, z innych trzeba było wyciągnąć barwnik zaraz po

⁸ Anonimowy autor artykułu *Doświadczenia farbujących własności alkermesu* wspomina, iż roślina ta hodowana była przez właścianki krakowskie w celu barwienia nici na czerwono. „Izys Polska”, t. V, s. 125.

⁹ I. Czartoryska, *Myśli różne o sposobie zakładania ogrodów*, Wrocław 1805.

¹⁰ Jabłonowska, *op. cit.*

¹¹ WAP Lublin, Archiwum Brezów, ABS, VI—1/5, s. 51.

¹² F. K. Prek, *Czasy i ludzie*, Wrocław 1959, s. 152.

¹³ Zob. np. Spis towarów w sklepie Szai Welaszka w Berdyczowie z 1848 r., WAP Lublin, Arch. Brezów, ABS, VI—1/5, nlb.

¹⁴ AGAD, Arch. Tyzenhauza, D-5/XX, 1796 r., Arch. Radziwiłłów, Dz. XX, nr 41, p. 3, nlb., 1727—1784, *ibidem*, nr 38, p. 2, nlb., 1741—1761; Arch. Gosp. Prym. Poniat., syg. 64/1, s. 662.

zebraniu¹⁵. Jedne nadawały się do użytku tylko jako świeże, inne należało ususzyć. Znajomość tych zasad była rzeczą ważną, toteż pouczyły o tym wszelkie zielniki¹⁶.

Najczęściej barwiono wełnę, dużo rzadziej len. Składały się na to dwie przyczyny. Po pierwsze wełna częściej od lnu używana bywała na ubrania, po drugie zaś barwienie lnu było trudniejsze, len bowiem opornie przyjmuje barwniki. Przepisy na barwienie jedwabiu i bawełny występują bardzo rzadko. Jest to zrozumiałe, oba bowiem te surowce przychodziły na wieś najczęściej w wyrobach gotowych, a więc już odpowiednio ubarwionych. Spotykamy natomiast kilka przepisów, jak przywracać kolor spłowiełym nankinom¹⁷.

Jak barwiono? Teoretyk Hermbstädt uważał, iż podstawowymi farbami są: czerwona, niebieska i żółta, a dopiero z kombinacji tych barw otrzymuje się różne odcienie. Tak np. chcąc osiągnąć barwę zieloną, najpierw barwiono tkaninę na niebiesko, później zanurzano ją w roztworze żółtym. Barwnik czarny wymagał najpierw niebieskiego „dna”¹⁸, liliowy osiągnano przez zmieszanie czerwonego z niebieskim itp.

Reguły te jednak rzadko były przestrzegane w farbiarstwie domowym ze względu na kłopotliwość dwukrotnego powtarzania procesu farbiarskiego dla jednej tkaniny. Różne odcienie starano się uzyskać bądź wkładając tkaninę w wywar o różnym stopniu nateżenia¹⁹, bądź posługując się surowcem roślinnym nie używanym na większą skalę, który dawał pożądany odcień, co prawda często niezbyt trwałe, bądź

¹⁵ Patrz: np. J. G. Wyżyccki, *Zielnik ekonomiczno-techniczny*, t. I i II, Wilno 1845, *passim*; *Gospodyni litewska...*, *passim*; „Piaś”, t. XI, 1829, s. 35—43. Przepisany artykuł z „Piaś” znajdujemy też w księdze przepisów z biblioteki A. Jakubowskiego, Biblioteka Łopacińskiego w Lublinie, rkps 601, s. 86, 113, 115, 152, 201.

¹⁶ Np. farbę z jagód szakłaku wydobywano w ten sposób: jagody zbierano we wrześnie, gnieciono i składano do garnka, który umieszczano w chłodnej piwnicy, by jagody zmiękły. Po ośmiu dniach masę składano do lnianego worka i wyciskano. Otrzymany sok przecedzano i ogrzewano w miedzianym garnku tak długo, aż stał się gęsty jak miód. Gdy do tego brunatnego soku dodawano ałunu, kolor jego zmieniał się w zielony. Wówczas farba była gotowa. Należało ją przechowywać w ciepłym miejscu. Hochheimer, *Wydobywanie zielonej farby...*, „Piaś”, t. IX, 1829, s. 107—109.

¹⁷ Patrz np. Rogge, *Sposób przywracania koloru spielzemu nankinowi*, „Piaś”, t. IV, 1829, s. 136—138.

¹⁸ Określenie używane przez farbiarzy dla podstawowego koloru, który mieszany był z drugim dla uzyskania pożądanego odcienia. Tak np. najwyższej jakości tkaniny czarne musiały mieć „dno” błękitne.

¹⁹ Popularny był np. sposób farbowania włóczek w „ton”, to znaczy na różne odcienie jednego koloru poprzez kolejne wkładanie motków do roztworu farby. Motki włożone wcześniej miały odcień ciemniejszy, gdyż wypijały więcej farby. Motki wkładane później miały odcień jaśniejszy.

też przez kombinację zapraw, których odpowiednie stężenie dawało różne odcienie²⁰.

Dla otrzymania kolorów podstawowych stosowano bardzo różne surowce. Najzgodniejsi są autorzy (tak ksiąg przepisów, jak i ręcznie robionych notatek), co do sposobu barwienia na niebiesko. Tutaj zdecydowanie pierwszeństwo dawano indygu. Urzet nie był stosowany w farbiarstwie domowym jako trudniejszy w użyciu. Dwukrotnie w przepisach występuje błękitne drzewo amerykańskie, jeden raz borówka, która jednak nie dawała barwnika zbyt trwałego. Hermbstädt przytaczał prawidłowy sposób barwienia indygiem, uwzględniając konieczność przygotowania stągwi²¹. Większość przepisów znacznie ten proces upraszczała²². Barwienie błękitnym drzewem, tzw. Blauholtzem, uważane było za niewskazane, gdyż dawało tzw. nieprawdziwy błękit, to jest barwę łatwo ulegającą spełnieniu. Tym niemniej Blauholtz stosowano szeroko ze względu na jego niską cenę. Np. funt indygo kosztował od 24 do 32 zł w zależności od gatunku, a funt drzewa niebieskiego 24 gr²³. Niekiedy drogie indygo starano się zastąpić w ten sposób, iż na użytek domowy kupowano u postrzygaczy postrzyżyny wełny barwionej uprzednio indygiem. Moczono je w wodzie wapiennej,

²⁰ Np. przy barwieniu krokoszem, którego podstawowa barwą była czerwień, by uzyskać kolor paśowy, płukano tkaninę w occie winnym, gdy chciano mieć kolor różowy — w soku cytrynowym. Rękopisy Biblioteki PAN w Krakowie, sygn. 10, s. 11. Praktyka — przepisy gospodarskie. Początek XIX w.

²¹ Podany przez Hermbstäda przepis brzmiał: „Urządzenie stągwi. Indykt, dodawszy trochę wody, w moździerzu w najdrobniejszy utrzeć proszek, a potem w większej ilości wody rozpuścić, żeby wszystko w błękitny płyn się zmieniło. Tym płynem [...] wapno w miedzianym, niepobielanym albo żelaznym naczyniu, lub też glinianym niepolerowanym garnku ugasić, po ugaszeniu dodać jeszcze kwartę wody, a potem dodać koperwasu, dalej potaż, a następnie arpiment, który wprzód na miarki proszek utartym być powinien. Tę mieszaninę przy ustawicznym mieszaniu zagotować i póty w stanie gotowania utrzymywać, póki się wszystko nie zamieni w rzadkawy rozciek zielono-żółtawego koloru. Ten rozciek zlewa się do drewnianego naczynia bardziej głębokiego niż szerokiego, dodaje się jeszcze siedem kwart wody wrzącej, dobrze wymieszawszy przykryć, niech tak stoi, aż się płyn wyklaruje — teraz stągiew gotowa i farbować w niej można”. Dalej Hermbstädt polecał, aby materiał przed barwieniem namoczyć w wodzie z potażem, a następnie zanurzyć w roztworze farby. Hermbstädt, *op. cit.*, s. 12—16. (Przygotowanie stągwi przypomina przygotowanie kipy indygowej, stosowanej w farbiarstwie manufakturowym i fabrycznym — zob. rozdział: Farbiarstwo w manufakturach.)

²² Za przykład może służyć następujący przepis: „Wziąć kalej [indygo] prawdziwego łut jeden, wiotriolu łutów 4, utłuc kalie w moździerzu jak najmocniej, w słoju rozpuścić, potem nastawić w garnku nowym wody i dodać trochę hałunu — w gorący włożyć motki czysto sprane i niech poleżą kwadrans [...]” APM Krakowa i Woj. Krakowskiego, Inw. Tymcz., sygn. 302, Akta Skórzewskich, nlb.

²³ Spis i ceny materiałów aptecznych, farbiarskich i malarskich w składzie Wilhelma Zeusrhnera w Warszawie przy ul. Podwale No 518, „Piast”, t. I, 1829, s. 3—8.

a następnie oplukawszy z wapna moczo no w ury nie (bardzo często używanej wówczas w farbiarstwie ludowym jako zaprawy)²⁴, po czym ucierano na kamieniu²⁵. Barwiono jak przy pomocy indyga. Można sobie łatwo wyobrazić, że wyniki osią gane przy zastosowaniu tej metody nie musiały być zbyt zachęcające.

Większą roz małość środków stosowano przy barwieniu na czerwono. Najczęściej do tego celu używano koszenilę, na drugim miejscu wymienić można tzw. brazylię, czyli amerykańskie drzewo czerwone, dla jedwabiu stosowano najczęściej krokosz. Marzanna — podstawowy składnik w farbiarstwie fabrycznym — znajdowała małe zastosowanie w farbiarstwie domowym. Z roślin polskich używano czernicę i rutę²⁶. „Dziennik Wileński” zalecał sposób turecki barwienia bawełny w marzannie i gnoju owczym²⁷.

Na żółto barwiono w rezedzie, korze kwercitronu, sierpiku, korze jabłoni²⁸. Najpopularniejszy jednak był berberys jako surowiec najłatwiej dostępny²⁹.

²⁴ Szuchiewicz, *op. cit.*, t. I, s. 179.

²⁵ Haur, *op. cit.*, s. 22.

²⁶ Ludowy przepis litewski na kolor czerwony polecał jeszcze inne składniki: „Liść brzozowy zbierać, póki jeszcze młody, tj. przed św. Piotrem (im wcześniej, tym lepiej), oraz trawę zielonką zwaną, która rośnie po łąkach [...] wszystko to ususzyć w cieniu na wolnym powietrzu lub na piecu, tylko nie w wielkiej masie, aby się nie zagrzało. W kwietniu kwitnie macierzanka [...] Roślinę tę, nazywającą się u włościan macierduszką, trzeba zrywać w całość w czasie kwitnienia i suszyć. Wszystkie te rośliny osobno ususzone na piecu, utłoczone w stępie i przesiane przez gęsty przetak chować do użytku. Gdy się chce farbować, trzeba na noc zaparzyć gorącą wodą osobno zielonkę i brzozowe liście, osobno macierzankę i liście jabłoniowe, trzymać je pod przykryciem w ciepłe, a nazajutrz zagotowawszy farbę, należy włóczkę ufarbować pierwiej w zielonce z 6 łutami hałunu, a potem w macierzance także z hałunem. Chcąc mieć odmienne cienie, trzeba farbować w samej tylko macierzance z liściem jabłoniowym. Im się da więcej macierzanki, tym kolor stanie się ciemniejszy od innych i w żółtawy wpadać będzie. Włościanki zamiast hałunu kładą na ciemniejszy kolor sadła kawalek, a na światlejszy masła niestonego”. Tak ufarbowane czerwone paski dziewczęta rozdawały gościom w czasie wesela. *Gospodyni litewska...*, s. 30.

²⁷ *Farbowanie bawełny...*, „Dziennik Wileński”, t. VIII, 1829, s. 134.

²⁸ Huculi do kory jabłoni dodawali suszone owoce jałowca i nieco ałunu. Ingre diencje te gotowali w serwatce i w uzyskanej farbie barwili motki wełny. Szuchiewicz, *op. cit.*, s. 178.

²⁹ Przepis uzyskiwania barwnika z berberysu: „Wziąć gałązek berberysu, najlepiej na wiosnę, zdjęć wierzchnią skórkę, naskrobać kory zielonej i nakruszywszy w garnku gotować. Materiał do farbowania ma być namoczony w barszczu dzieżnym zahalunionym, w proporcją i dobrze zagrzanym. Materiał wysuszoną włożyć w wodę berberysową i dobrze wytrzępywać farbując...” APM Krakowa i Woj. Krakowskiego, IT, sygn. 302, A. S., nlb.

Istniało kilka przepisów barwienia na czarno. Najbardziej zalecany był sposób barwienia materii najpierw na niebiesko, a następnie powtórne barwienie bądź w sadzy³⁰, bądź w galasie lub sumaku³¹. Prostszy sposób było barwienie bezpośrednio w galasie albo w wywarze z kory kasztanowej³². Interesujący wydaje się przepis księdza Włyńskiego, plebana smardzowickiego. Książ ten po objęciu nowej parafii zastał tam dwie grube księgi — jedną z nich przeznaczył na zapisy metryk, drugą zaś postanowił poświęcić — jak pisze — na pożytek swoich parafian zbiorowi różnorodnych przepisów. Ciekawy ten dokument opatrzone licznymi rysunkami autora zawiera też charakterystyczny przepis na czarną farbę: „Wziąć skórek olszowych z pierwszej wierzchniej skórki oskrobanych, ile potrzeba, potem szlufu kowalskiego³³ świeżego, wody zimnej wlać i zmieszać szluf z skórkami, do garnka włożyć, w tym wełnę gotować, na dogotowaniu pół łyżki masła lub słoniny włożyć i przegotować, potem przestudzić i wypłukać w zimnej wodzie, będzie czarna, najlepsza zaś na to wełna z młodych owiec”³⁴.

Przytoczony tu przepis jest dość typowy dla farbiarstwa domowego. Farbowanie w korze olszowej, która dawała czarnobrunatną barwę, wywodzi się wprost z farbiarstwa ludowego i nie było stosowane w manufakturach³⁵. Tak samo używanie opiłków żelaznych do barwienia należało do dość prymitywnych sposobów³⁶. (W okolicach bogatych w rudę żelazną ludność wiejska wyzyskiwała żelaziste błoto w celach farbiarskich. Do niecek z błotem wkładano płótno i trzymano je tak długo, aż brunatny kolor był nie do sprania³⁷.) W przepisie ks. Włyńskiego uderzający jest też brak wszelkiej zaprawy, nawet tradycyjnego ałunu, używanego niemal przy wszystkich procesach farbiarskich. Słonina lub masło dodawane było celem otrzymania pięknego połysku materii.

³⁰ *Doświadczenia w gospodarstwie...*, s. 175.

³¹ Hermbstädt, *op. cit.*, s. 49.

³² *Kolor czarny z kory kasztanowej*, „Gospodarz Wiejski i Miejski”, t. I, 1838, z. 1, s. 75.

³³ Szluf — opiłki powstające przy szlifowaniu przedmiotów metalowych.

³⁴ Rękopis ks. Zygmunta Aleksandra Włyńskiego pisać zaczęto w 1797 r. Zbiory rękopisów w Muzeum Czartoryskich w Krakowie, sygn. 2854, s. 255.

³⁵ Wyjątek stanowiła tzw. pannificyna w Leżajsku, czynna pod koniec XVIII w. przy tamtejszym klasztorze bernardynów, gdzie używano kory olszowej do barwienia sukna na habity. J. Burszta, F. Kotuła, *Leżajska pannificyna klasztorna w XVII w.*, „Studia z Dziejów Rzemiosła i Przemysłu”, t. I, Wrocław 1961, s. 169—210.

³⁶ Niekiedy dla otrzymania koloru zielonego używano opiłków miedzianych. Zob. *Farba zielona brunświcka*, „Dziennik Wileński”, t. IV, 1827, s. 59.

³⁷ R. Reinfuss, *Przyczynki do badań nad ludowym farbiarstwem i drukarstwem tkanin w woj. białostockim*, „Polska Sztuka Ludowa”, 1954, nr 5, s. 315—317.

Istniało wiele przepisów na otrzymywanie różnych odcieni barw. Na orzechowo farbowano najczęściej tkaniny w zielonych łuskach orzecha włoskiego³⁸. Nie spotykany w księgach przepisów jest sposób podawany w rękopisach Skórzewskich³⁹: „Farbowanie płótna na szaro [...] Do dziesięciu łokci płótna dwie kwarty lnu⁴⁰, ten się powinien gotować, dolewać ukropem i rozbijać na kleik. Potem grochowin świeżych czysto wypłukać, w kocioł nakłść, garniec żyta dodać i gotować, żeby była farba bardzo czerwona, precedzić i kleik z lnu razem scedzić, dodać ałunu ćwierć funta, przeprać w tym razy trzy, czwarty raz, aby pomokło godzin dwie, wyjąć i maglować, póki nie wyschnie”. Ani grochowiny, ani ziarno żytnie nie są wymienione jako rośliny posiadające barwnik w żadnym zielniku. Być może, że był to sposób przejęty od ludu.

Najczęściej spotykane w farbiarstwie domowym barwy to wszystkie odcienie czerwieni, a więc różowy, pąs, karmazynowy, tzw. wysoki różowy, oraz odcienie zieleni, przy czym przeważnie zamiast barwić materiał najpierw na niebiesko, a następnie na żółto, i w ten sposób otrzymywać kolor zielony, jak to czyniono w farbiarstwie zawodowym, używano farby z jagód szakłaku⁴¹. Sporadycznie tylko trafiają się przepisy na barwę lila i pomarańczową. Raz występuje przepis na barwienie sukna dwustronnie w dwóch rozmaitych kolorach⁴². Wszelkie przepisy kładą duży nacisk na właściwe przygotowanie tkaniny do farby. Tkanina winna być starannie uprana. Niekiedy stosowano moczenie tkaniny w wodzie deszczowej lub roztworze ałunu, a także w barszczu z grysu lub chleba w celu lepszego jej zmiękczenia.

Najczęściej używaną zaprawą był ałun, stosowano też witriol, potaż, selwaser, a także ług wydobywany z popiołu makowego⁴³.

Interesujące byłoby zbadanie, w jakim stopniu przepisy znajdowane w archiwaliach były tworem ich autorów, a w jakim odpisami z książek. Niestety, odpowiedź na to pytanie jest bardzo trudna, gdyż

³⁸ Rękopis... poczęty ab anno 1768. Miscellanea zebrane przez Strawińskich z Naryszek. Biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego ze zbioru TNW, sygn. /29/II/ 47, s. 937—938, oraz *Doświadczenia w gospodarstwie...*, s. 175—176.

³⁹ APM Krakowa i Woj. Krakowskiego, IT, Skórzewscy, sygn. 302, nlb.

⁴⁰ Chodzi tu zapewne o siemię lniane.

⁴¹ WAP Lublin, Arch. Brezów, ABS, XXI/VI-I/5, s. 84; Haur, *op. cit.*, s. 220.

⁴² Jedną stronę sukna nasycano kłajstrem, który nie dopuszczał barwnika, następnie barwiono, a po wysuszeniu i spraniu kłajstru zabarwioną stronę kłajstrowano i sukno barwiono w drugiej farbie. Był to sposób stosowany przy drukowaniu tkanin, przy czym masą izolacyjną był zazwyczaj воск.

⁴³ Praktyka — przepisy gospodarcze. Początek XIX w. Rękopisy Biblioteki PAN w Krakowie, sygn. 10, s. 3.

tylko raz odesłano do źródła, skąd przepis czerpano⁴⁴. Istnieją co prawda przy przepisach dopiski w rodzaju: „Przepis farbowania włóczki różowej od panny starszej”⁴⁵ lub „Zbiór różnych sposobów farbowania na różne kolory z wynalazku i doświadczenia JW Tadeuszowej Ilińskiej”⁴⁶, ale w tym drugim wypadku przepisy pochodzące z okolic Krzemieńca pokrywają się z przepisami znajdującymi się w aktach Skórczewskich, którzy mieli dobra w okolicy Kalisza. Trudno przypuścić, aby „wynalazek i doświadczenie” pani Ilińskiej miały tak szeroki zasięg, raczej musiało istnieć jakieś wspólne źródło, z którego czerpano, być może jakiś kalendarz. Inwencja własna ograniczała się prawdopodobnie do możliwego upraszczania przepisów, a także do wyzyskiwania płodów regionalnej flory.

Efektów farbiarstwa domowego, uzyskiwanych kolorów, żywości i trwałości nie da się niestety ustalić, gdyż produkty farbiarstwa domowego nie zachowały się. Trudno też ustalić z całą pewnością, czy dana tkanina barwiona była w domu. Za materiał porównawczy służyć mogą zachowane stroje ludowe i kilimy, o których wiemy, że barwione były podobnie. Niestety, i tu nie da się ustalić, który przepis farbiarski był zastosowany.

Znajomość roślinnych przepisów farbiarskich zaczęła stopniowo zanikać, aż wreszcie wyparły je zupełnie łatwe w użyciu, już odpowiednio spreparowane farby anilinowe⁴⁷.

⁴⁴ Patrz *Silva rerum* z drugiej poł. XVIII w. zebrane przez Strawińskich z Nakryszek, Biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego. Zbiór TNW, /31/II/54, s. 1222. Autor podaje jako źródło swoich wiadomości *L'Albert Moderne*.

⁴⁵ Zbiór wiadomości ekonomicznych i domowych przepisanych i doświadczonych. Roku 1809 dnia 26 Juli w Nierowszczyźnie (do 1855), Biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego, Zbiór TNW, /56/II/50, t. II, s. 28.

⁴⁶ WAP Lublin, Arch. Brezów, ABS, VI—1/5, s. 85.

⁴⁷ Obecnie dąży się do przywrócenia farbiarstwa roślinnego w farbiarstwie artystycznym. Próby te podejmowane były przed wojną przez „Ład”, dziś inicjatorką ich jest prof. Eleonora Plutyńska. W pracowni tkanin Akademii Sztuk Plastycznych w Warszawie barwi się wełnę barwnikami roślinnymi. Receptury farbiarskie zaczerpnięte zostały bądź z książek przepisów, takich jak *Gospodyni litewska* czy *Zielnik Wyzyckiego*, bądź z ustnie przekazywanych wskazówek starych kobiet wiejskich. Wypróbowane następnie wielokrotnie, ulegały wielu modyfikacjom. Przyszła tu w pomoc i chemia dostarczając szybciej działających zapraw (np. kąpiel indygowa stosowana dziś jest bez długotrwałego uprzedniego procesu fermentacji). Otrzymywane efekty kolorystyczne są nieraz bardzo piękne i dają choć częściowo pojęcie, czym było farbiarstwo roślinne.

ROZDZIAŁ IV

RZEMIOSŁO FARBIARSKIE

Zagadnienie rzemiosła farbiarskiego można rozpatrywać tylko w powiązaniu z rozwojem tkactwa, rzemiosło farbiarskie jest bowiem funkcją czysto usługową. Farbiarz nie produkuje towaru, a jedynie wykańcza i upiększa towar wykonany przez tkacza. Nie błaha to jednak funkcja. Farbiarze znali wartość swej pracy, czemu niejednokrotnie dawali wyraz. „Farba nadaje wyrobowi piękność, ułatwia mu odbyć i stanowi głównym przedmiotem nadającym [sic] wyrobowi wartość, farba więc główną gra rolę w wyrobach...” — pisali starsi zgromadzenia farbiarskiego do prezydenta Łodzi¹. Od umiejętności farbiarza zależał w dużym stopniu zbyt tkanin.

Farbiarstwem trudnili się niejednokrotnie sukiennicy i płóciennicy. System ten był rozpowszechniony zwłaszcza tam, gdzie tkactwo było słabe i mało rozwinięte, a liczba warsztatów nie zapewniała utrzymania specjalście farbiarzowi.

Zwyczaj ten przetrwał nieraz nawet w okręgach bardziej nasyconych warsztatami tkackimi i był silnie zwalczany przez farbiarzy, którzy obwarowywali swoje prawa, wywalczając zakazy zabraniające tkaczom barwienia materiałów poza tkaninami przeznaczonymi na ich własne potrzeby.

Farbiarstwo miało pole do rozwoju tam, gdzie tkactwo było silnie rozwinięte. Następowąła wtenczas specjalizacja farbiarzy, jak to na przykład miało miejsce w XVII w. w Gdańsku, gdzie jedni farbiarze barwili tylko sukno, inni zaś tylko jedwab, jedni specjalizowali się w barwie błękitnej, inni w czarnej². W 1781 r. w Toruniu³ było czterech „czarnych” farbiarzy i dwóch „pięknych” (Waid und Schönfärber)⁴.

¹ APM Łodzi i Woj. Łódzkiego, Magistrat M. Łodzi, sygn. 2361, k. 48.

² M. B o g u c k a, *Gdańskie rzemiosło tekstylne od XVI do poł. XVII w.*, Wrocław 1956, s. 127—131.

³ H e r b s t, *op. cit.*, s. 131.

⁴ Czyli farbiarzy, którzy barwili urzetem. Waid — po niemiecku urzet.

W większości miast polskich sytuacja nie przedstawiała się tak dobrze. Pod koniec XVIII i w pierwszych latach XIX w. nastąpiło na skutek nieustannych wojen wielkie wyniszczenie rzemiosła, które miało zostać częściowo przełamane dopiero w latach dwudziestych XIX w., kiedy to rząd Królestwa Polskiego postawił sobie za zadanie stworzenie ośrodków przemysłowych na terenie kraju i licznymi przywilejami starał się ściągnąć rzemieślników zagranicznych.

Wydawać by się mogło, iż stolica kraju, Warszawa, powinna była być bogata we wszelkich rzemieślników. Tak jednak nie było. Historiografia wykazała, że rzemieślników różnych specjalności brak było nawet i w Warszawie⁵. Podobnie było z farbiarzami.

Gdy w 1781 r. stawiano zarzut dyrektorowi „fabryki” sukiennej w Skierniewicach Soubreville'owi, iż nie sprowadza farbiarzy z Warszawy, ten odpowiedział z goryczą: „Ou sont elles les teintures de Varsovie? Aux bout du pont sur la Vistule il y a un grand tinturier, et ce tinturier est un laquais qui a servi chez un conipt dont j'ai oublie le nom, qui ne connoit pas seulement le nom des couleur, ni le nom des drogues et encore moins la composition des dites couleurs, et sa teinture se reduit a teindre mal quelques vieux habits et quelques vielle robes dans des couleurs qui tiennent 24 heures”⁶. Wydaje się, że w tym wypadku przemawiała przez Soubreville'a nie tylko niechęć do natrętnych doradców, skoro starał się on ściągnąć farbiarza do manufaktury z dużym nakładem kosztów aż z Wrocławia lub z Wielkopolski.

Nie udało się ustalić, czy pod koniec XVIII w. znajdowały się w Warszawie warsztaty farbiarskie. Posiadamy wiadomość tylko o istnieniu jednego farbiarza, Jakuba Chattron⁷, który był „fabrykantem sukien”, a farbiarstwem trudnił się prawdopodobnie dodatkowo. Pod koniec insurekcji kościuszkowskiej ogłaszał się on w warszawskiej prasie powstańczej, zobowiązując się „wszelkie wełniane noszenia, stare czyli nowe, podług żądania każdego przefarbować”⁸.

Wydawać by się mogło nieprawdopodobne, że w Warszawie pracował tylko jeden farbiarz. Tymczasem spis ludności Starej Warszawy przeprowadzony w 1754 r. wymienia tylko jednego rzemieślnika tego zawodu, a spis z 1792 r. żadnego⁹. Następne informacje o farbiarstwie warszawskim odnoszą się dopiero do lat dwudziestych XIX w.

⁵ Por. B. Grochulska, *Statystyka ludnościowa Warszawy w drugiej połowie XVIII w.*, „Przegląd Historyczny”, t. XLV, 1954, z. 4, s. 586—608.

⁶ AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniatowskiego, sygn. 45, k. 22.

⁷ Chattron był zapewne kimś więcej niż rzemieślnikiem. I. Turnau wspomina, iż był właścicielem niewielkiej manufaktury. *Wytwórczość tekstylna-odzieżowa...*, s. 736—737.

⁸ „Gazeta Wolna Warszawska”, Dodatek ad Nrm 41 z 13 IX 1794, s. 54.

⁹ Grochulska, *op. cit.*, s. 597. W „Gazecie Warszawskiej” pojawiały się

Pewna liczba farbiarzy zatrudniona była w dobrach magnackich. Tak na przykład w 1744 r. ordynat nieświeski przyjął na swoje usługi ojca i syna Kunderley, z których jeden był sukiennikiem, a drugi farbiarzem. Obiecał on dawać sukiennikowi kamień wełny, a farbiarzowi tyńfów dziesięć od farby¹⁰. W 1807 r. zawarte zostały dwa kontrakty „między skarbem J. O. Księcia Imci Dominika Radziwiłła ordynata z jednej a W. Janem Frankiewiczem farbiarzem mieszkającym w Bobowni z drugiej strony”¹¹ na przefarbowanie większej ilości kiru i flaneli z kolorów białego i żółtego na czarny¹².

O tym, że i w innych latyfundiach utrzymywano farbiarzy, świadczyć może prośba wniesiona do zarządu ordynacji Zamoyskiej w dniu 3 IV 1794 r. przez „Icka Izraelowicza, obywatela umięjącego farbować sukna proste w kolorach granatowych i szafirowym [...], aby bez przeszkody cechu sukienniczego janowskiego mógł wełny farbować z obcych miejsc do niego zwożone” i aby wydano mu zagrabione suknie i pończochy. Odpowiadając na tę prośbę administrator rozkazał cechowi sukienniczemu zwrócić prawym właścicielom zagrabione przedmioty, „suplikantowi zaś w Janowie tej partackiej roboty, gdyż farbiarz skarbowy znajdzie się, zupełnie zakazał”¹³.

Wynika z tego, iż ordynacja zatrudniała (lub przynajmniej zamierzała zatrudnić) własnego farbiarza, z którego usług, oprócz dworu, miał zapewne korzystać i cech sukienników. Jest rzeczą zrozumiałą, iż w większych majątnościach farbiarz był tak samo potrzebny, jak stelmach czy krawiec, gdyż zachodziła stała potrzeba barwienia większej ilości sukna, wytwarzanego przez czeladź, bądź przefarbowywania starych ubrań. Angażowano więc albo osobnego farbiarza, albo posługiwano się farbiarzem mieszkającym w okolicy.

Gdy w pierwszej ćwierci XIX w. Stanisław Zamoyski rozwijał przemysł sukienniczy w swojej ordynacji i sprowadzał do tegoż Janowa zagranicznych majstrów, postanowił też zapewnić im odpowiedniego farbiarza, ściągając fachowca z Bielska-Białej pod Żywcem (a więc z ośrodka tkackiego o starych tradycjach). Sprowadzony w 1816 r.

nieraz ogłoszenia farbiarzy cudzoziemców, widocznie jednak zamieszkiwali oni w Warszawie tylko czasowo. „Gazeta Warszawska”, Supl. do nr VI, 19 I 1774, nr LXXV, 16 IX 1789.

¹⁰ AGAD, Arch. Radziwiłłów, Dz. XXI, k. 283. „Od farby” — prawdopodobnie od ufarbowania postawu sukna.

¹¹ AGAD, Arch. Radziwiłłów, F. 2.

¹² Chodziło tu zapewne o żałobę dworską.

¹³ WAP Lublin, Arch. przy Zarządzie Głównym Ordynacji Zamoyskiej, sygn. 1579, t. I, poz. 1766. Podobnie w 1772 r. ks. Lubomirska zabroniła Żydom przeworskim barwić płótno, a funkcję tę powierzyła zaangażowanemu przez siebie farbiarzowi. Wiadomość ostatnią zawdzięczam doc. F. Kotuli.

farbiarz nie otrzymał jednak obiecanych narzędzi i farb, opuścił więc niegościnnie Janów, co znów zmusiło sukienników tamtejszych do produkowania jedynie sukna szaraczkowego. Farbiarza sprowadzono ponownie, lecz i tym razem administracja ordynacji nie wywiązała się z poczynionych obietnic, opuścił więc definitywnie Janów, a na jego miejsce administracja sprowadziła innego¹⁴.

Pewnych wiadomości o farbiarzach zjednoczonych w cechu mogą nam dostarczyć księgi cechowe farbiarzy i barchanników krakowskich¹⁵, pochodzące z drugiej połowy XVIII i pierwszej połowy XIX w., a więc z okresu, gdy cechy już się przeżywały i stawały się hamulcem dalszego rozwoju¹⁶. Stąd przed cechami farbiarskimi piętrzyły się te same trudności, z jakimi borykały się inne cechy.

W Krakowie istniała w połowie XVIII w. farbiarnia miejska. Stan jej był dość opłakany i w 1746 r. wymagała większych inwestycji, które obejmowały zapłatę za: „kulę do magli, walców 10, palców kopę¹⁷, dwie linki i cztery postronki do magli, dwie linki do studni, lepienie ścian i pieca podlepienie, wycieranie kominów po dwa razy, podbieganie studni i szlamowanie”¹⁸.

Magiel służył do maglowania płótna, a więc farbiarnia połączona była z wykańczalnią tkanin. Był to jednak raczej okres jej upadku i o jej dalszej działalności nie przechowały się żadne wzmianki. Wiemy tylko, że jeszcze w 1751 r. zapłacono rachunek za „dwa słupy do farbiarni miejskiej”¹⁹, po czym wpłynęła do Magistratu suplika rugowanego z mieszkania Józefa Wagi, „falbierza wielce upadłego w tym czasie”²⁰, który tak o sobie pisze: „Jeszcze za życia SP Szlachetnego

¹⁴ J. Bartyś, *Sukiennictwo w ordynacji zamojskiej w I poł. XIX w.*, „Przegląd Historyczny”, t. XLIX, 1958, z. 3, s. 503—504. Z przytoczonych przez autora materiałów wynika, iż farbiarz zamierzał farbować w kipie indygowej, domagał się zaś zakazu barwienia „fałszywym granatem”, a więc zapewne błękitnym drzewem amerykańskim.

¹⁵ Połączenie cechu farbiarzy z barchannikami nastąpiło w 1697 r. Bibl. PAN w Krakowie, Akta krakowskich farbiarzy, sygn. 1571, k. 224.

¹⁶ Por. J. Michalski, *Zagadnienie polityki cechowej w czasach Stanisława Augusta*, „Przegląd historyczny”, t. XLV, 1954, z. 4, s. 635—651. Zdawali sobie z tego sprawę i współcześni. Jan Sebastian Dembowski tak pisał na ten temat: „Z ustawy więc cechów wynika, iż wszystkie w kraju rzemiosła i kunszta na dół iść koniecznie muszą, bo rzemieślnik w cechu zostający używając przywileju monopolicznego nie ma z kim emulować, a przez to gnuśniej i coraz bardziej się opuszcza”. *Rzecz krótka o fabryce sukiennej krakowskiej*, Kraków 1791, s. 42.

¹⁷ Zapewne od koła tzw. palecznego.

¹⁸ AP Miasta Krakowa i Województwa Krakowskiego, Akta cechu farbiarzy krakowskich, sygn. 3024, nlb.

¹⁹ AP MK i WK, Akta dot. lazaretu i jego fabryki, sygn. 3002, k. 28.

²⁰ AP MK i WK, Akta cechu farbiarzy krakowskich, sygn. 3024, nlb.

Awedyka i jego Lochneryi mieszkając w Lazarecie i trzymając falbiernię miejską, te upadającą za zezwoleniem zwierzchności moim własnym groszem, o który mi natenczas nietrudno było, reperowałem, bez czego się obejść nie mogło, ekspensowałem zł 380 i tę sumę odmieścić miałem" ²¹.

Prawdopodobnie farbiarnia ta była pozostałością po „fabryce lazareckiej” i Magistrat wydzierżawiał ją jednemu z członków cechu farbiarzy.

O członkach tego cechu mamy dokładniejsze informacje dzięki temu, że w roku 1799 Wydział Policyjny Magistratu Krakowskiego zwrócił się do cechu farbiarzy z zapytaniem, ilu farbiarzy znajduje się w poszczególnych wydziałach miasta.

Odpowiedź na to pytanie zawierała informacje nieco szersze. Oprócz nazwisk i adresów farbiarzy określono ich stan majątkowy, a także podano inne wiadomości. Tak więc dowiadujemy się, iż „prócz Jana Frydrychszone, falbierza, pod numerem 63 na Piasku mieszkającego przed rokiem dopiero przybyłego, znajduje się jeszcze i drugi falbierz nazwiskiem Jan Goldspan, który pod numerem 57 na Biskupi w swej własnej mieszka kamienicy i profesyją tą od lat ośmiu za kontentowaniem tutejszych obywateli praktykuje, ile w tej sztuce doskonale biegły” ²². Zamieszkiwał w Krakowie od 24 lat, a ożenił się z wdową po Francu Maiovie, także farbiarzu ²³. Prawdopodobnie wraz z żoną przejął warsztat zmarłego majstra i wtedy zajął się rzemiosłem farbiarskim jako samodzielny farbiarz.

Na ulicy Polnej mieszkali dwaj farbiarze — Andrzej Włodkowski pod numerem 205 i Ignacy Ochmanowicz pod numerem 208. Obaj farbowali tylko płótna ²⁴.

„Na Mikołajskiej ulicy — czytamy dalej w sprawozdaniu — znajduje się Józef Szkarpiński pod numerem 635, hafcarz, który i falbiernię utrzymuje. Prócz tego żadnego innego falbierza w mieście nie masz; dawniej falbiernię zatrudniała się p. Bednarska na Wiślniej ulicy, lecz teraz nie zatrudnia” ²⁵. Z zestawienia tego wynika, iż pod koniec XVIII w. znajdowało się w Krakowie pięciu farbiarzy (w każdym razie tylu było zjednoczonych w cechu) ²⁶. Sądząc po nazwiskach, możemy przypuszczać, iż 2 z pięciu wymienionych farbiarzy cechowych było pocho-

²¹ *Ibidem.*

²² *Ibidem.*

²³ *Ibidem.*

²⁴ *Ibidem.*

²⁵ *Ibidem.*

²⁶ Kołaczkowski (*op. cit.*, s. 168) podaje, że w Krakowie w 1084 r. było 23 farbiarzy i tkaczy. Ale nie wiadomo, jaki procent tej liczby przypadał na farbiarzy. Nie wydaje się jednak, by miało ich być wiele więcej niż pięciu.

dzenia polskiego, 2 żydowskiego lub niemieckiego, a jeden ormiańskiego. Jeden z farbiarzy posiadał własny dom i był osiadłym krakowianinem. Jeden łączył farbiarstwo z hafciarstwem, dwaj barwili tylko płótna, a więc prawdopodobnie mieli mniejsze kwalifikacje.

Następne zapisy w księdze cechowej pochodzą z 1803 r., są więc o cztery lata późniejsze. Dotyczą one przede wszystkim przyjmowania nowych członków w skład zgromadzenia. Spraw takich jest kilka. Między innymi wyzwolony został Christian Nez. Mieszkał on w Krakowie od pięciu lat i przez cały ten czas trudnił się farbiarstwem, pozostając poza cechem. Umiejętności jego uznane zostały przez starszych cechu za wystarczające, chociaż nie omieszkali podkreślić, iż „tylko od swego szwagra w Gieysmarku jej [tj. profesji — E. K.] się nauczył”²⁷.

Na sesji 3 stycznia 1804 r. przyjęto w poczet majstrów i uznano za „Schönfarbera” Michała Kattensteina²⁸.

W dalszych zapisach warto zwrócić uwagę na wymagania stawiane przez Zgromadzenie podczas egzaminów mistrzowskich. Różnorodność wykonywanych majstersztyków pozwala sądzić, że w tym zakresie nie obowiązywały sztywne przepisy.

21 maja 1806 r. Józef Uchamer, mieszczanin krakowski, zapytywał, czy może być przyjęty do cechu w charakterze majstra. Zgromadzenie nie miało nic przeciwko temu, ale pod warunkiem zdania egzaminu przez petenta. W tym celu wyznaczyło majstrów (Andrzeja Włodkowskiego, Michała Zallieszteyna i Ignacego Ochmanowicza), w których obecności Uchamer winien ufarbować dwie sztuki płótna, jedną na czerwono, drugą na granatowo²⁹. Egzamin wypadł pomyślnie i Uchamer został przyjęty na majstra³⁰.

Następny egzamin odbył się listopadzie 1807 r. Tym razem czeładnik farbiarski, Franciszek Mejer, miał ufarbować postaw sukna na saskozielony³¹. Wyniku tego egzaminu nie znamy.

Nie zawsze wnoszone prośby o przyjęcie do cechu kończyły się dla petenta pozytywnie. Cech skrupulatnie badał umiejętności kandydatów i bronił się przed powiększeniem liczby swych członków, szczególnie przez ludzi o niepełnych kwalifikacjach.

Ciekawa sprawa rozegrała się przed Zgromadzeniem w 1821 r. Starozakonny Samuel Felix miał pozwolenie na prowadzenie drukarni

²⁷ Bibl. PAN w Krakowie, Protokół panów barchanników i falbierzy, sygn. 1221, k. 34 v.

²⁸ *Ibidem*, k. 37.

²⁹ *Ibidem*, k. 44v.

³⁰ *Ibidem*, k. 45v.

³¹ *Ibidem*, k. 48v.

płócien w Kazimierzu. Cech stał na stanowisku, że nie uprawniało go cno jednak do zajmowania się farbowaniem materiałów nie przeznaczonych do druku. Felix starał się o przyjęcie do Zgromadzenia farbiarskiego. Farbiarze odpowiadali, iż jest on tylko drukarzem i aby zostać przyjęty do cechu, musi okazać na piśmie świadectwo stwierdzające, gdzie, kiedy i u jakiego mistrza farbiarskiego wyzwolił się na czeladnika. Felix oświadczył, iż terminował na Węgrzech i że nie ma żadnego zaświadczenia. W tej sytuacji Zgromadzenie uwarunkowało przyjęcie go do cechu w charakterze majstra od następującego majstersztyku. Kazało mu ufarbować łokieć sukna na brązowo tak, by nie zmienił koloru po zanurzeniu w kwasie. Na egzaminatorów powołano starszych cechu Franciszka Mejera i Mateusza Wiśniowskiego. Okazało się jednak, że kandydat na mistrza farbiarskiego nie może się podjąć wymaganej pracy. Wynika to wyraźnie z zapisu w księdze cechowej, gdzie czytamy: „Po czym oświadczył starozakonny Samuel Felix, że nie może innego koloru podjąć się, jak tylko czarny, niebieski, granatowy i popielaty, z czego majstersztyk złożyć oświadcza się. Zgromadzenie na kolory te, które starozakonny Samuel Felix podał, przystać nie może, ile że kolory proponowane są nader ordynaryjne, stanowić nie mogą majstersztyk[uj], albowiem kolory te są zwyczajne, gdzie kto ufarbować potrafi”³².

Pomimo odmowy Felix nie zaprzestał ponawiania swych próśb. Sprawa jego toczyła się jeszcze w 1828 r. W tym okresie został poddany egzaminowi, w czasie którego okazało się, że „jest zdatnym co do drukowania na niebieską farbę, jednakże co do innych kolorów żadnej nie posiada wiadomości”, i postanowiono, że jeśli zechce zostać farbiarzem, musi odbyć termin³³.

Felix był drukarzem płócien. Sądząc z kolorów, na które podejmował się ufarbować tkaniny, umiał barwić indygiem i urzetem, a więc zapewne w swej drukarni uprawiał technikę batikową, bardzo rozpowszechnioną w początkach XIX w.³⁴ Używając indyga można było otrzymać proponowane przez Felixa kolory: czarny, niebieski, granatowy i popielaty. Natomiast żeby ufarbować na brązowo, trzeba było zastosować inne surowce barwiarskie. Tego drukarz nie potrafił i nie było mu to zresztą w jego fachu potrzebne, gdyż drukowano wówczas najczęściej biało na niebieskim tle. Zrozumiałą jednak jest rzeczą, iż farbiarze bronili się przed przyjęciem w swój poczet nie w pełni kwalifikowanego majstra, który i tak musiał dla nich stano-

³² Biblioteka PAN w Krakowie, Księga sesyjonalna zgromadzenia majstrów barakonnickich i farbiarzy od roku 1815, sygn. 1213, k. 22, 23, 24v.

³³ Biblioteka PAN w Krakowie, Akta krakowskich farbiarzy, sygn. 1571, s. 90.

³⁴ Zob. Reinfuss, *op. cit.*, s. 76 i n.

wić poważną konkurencję. Gdy natomiast pozostawał on poza cechem, można mu było zabronić przyjmowania do farby płótna, które nie miało być następnie drukowane.

Walka z partaczami pochłaniała władzom cechowym niesłychanie dużo czasu. Nie będzie przesadą twierdzenie, że sprawy z tej dziedziny zajmują poczesne miejsce w księgach cechu. I tak w 1803 r. Zgromadzenie farbiarzy wniosło prośbę do Magistratu, by zakazał Janowi Kaltenszteinowi uprawiania farbiarstwa. Wydany zakaz nie poskutkował i Kaltensztein nadal barwił płótno na różne kolory³⁵.

W 1821 r. zabroniono także Józefowi Chrackiemu barwienia tkanin, gdyż nie należał do zgromadzenia. W odpowiedzi na prośbę przyjęcia go do cechu kazano mu przedstawić jako pracę mistrzowską kawałek płótna ufarbowanego na pomarańczowo. Praca nie wypadła zadowalająco.

Zgromadzenie jednak, „już to przez wzgląd na stan biedny jego, już to, że wyzwolony na czeladnika w stanie małżeńskim zostając większego pożywienia potrzebuje”, przyjęło go w charakterze suchedniarza³⁶, „z tym jednak zastrzeżeniem, że jako suchedniarzowi nie wolno będzie farbować materyi ani sukna, lecz wolno mu być ma farbować płótno i astrachanią”³⁷.

W 1828 r. na wniosek cechu Magistrat zabronił Agnieszce i Wawrzyńcowi Wrońskim trudnić się farbiarstwem, gdyż świadectwa ich nie zasługiwały na wiarę.

W 1836 r. władze miejskie ponownie zabroniły farbować Wrońskiemu, „dawniej szewcowi”. Zakazy te jednak musiały być mało skuteczne, a Wroński był widocznie człowiekiem upartym, bo w 1855 r. był on już „podstarszym farbiarzem prowadzącym profesją”³⁸.

Proste farbiarstwo było zawodem stosunkowo łatwym, nieraz uprawianym przez kobiety, które sobie w ten sposób dorabiały. Wśród krakowskich partaczy najczęściej pojawiają się farbiarze płótna, którzy z pewnością trudnili się i jego drukowaniem. Moda na drukowane spódnice i fartuchy była wówczas bardzo rozpowszechniona wśród ludności góralskiej, która zapewne przy okazji targów zwoziła do Krakowa swoje płótna.

Oprócz plagi partaczy cechowi farbiarze krakowscy borykali się jeszcze z inną poważną trudnością. Oto od upadku farbiarni lazarec-

³⁵ Bibl. PAN w Krakowie, Akta krakowskich farbiarzy, sygn. 1571, k. 169.

³⁶ Tzn. rzemieślnika mającego prawo pracować na własny rachunek z obowiązkiem jednak wnoszenia kwartalnej opłaty w czasie suchych dni, tzw. suchedniowego. Nie miał on pełnych uprawnień mistrzowskich.

³⁷ Biblioteka PAN w Krakowie, Księga sesyjonalna, sygn. 1213, k. 24. 26.

³⁸ *Ibidem*, k. 57.

kiej nie posiadali własnej, odpowiednio wyposażonej farbiarni. Zwracali się niejednokrotnie do Magistratu z prośbą o pomoc w jej budowie. Wysuwali argumenty natury ogólnej, dotyczące interesu gospodarki krajowej i interesu własnego oraz sukienników. Podnosili, że „wiele kraj ten szkody ponosi nie mając farbiarni w tym sposobie urządzonej, jaka znajduje się w krajach zagranicznych po miastach, gdzie kwitną rękodzielstwa...”. Brak farbiarni powodował konieczność wywożenia sukna do farbowania za granicę, najczęściej do Pszczyzny lub do Bielska, co pociągało za sobą odpływ pieniędzy z Wolnego Miasta. By zyskać pomoc władz municypalnych, farbiarze odwoływali się do ambicji władz podkreślając, że w wytworzonej sytuacji nawet milicja krakowska nie ma ładnych mundurów granatowych, lecz pstrokatę. Przepowiadali zupełny upadek sukienników krakowskich, jeżeli nie powstanie farbiarnia odpowiednio wyposażona, „albowiem w istotę wchodząc, sztuka farbiarska sukna nie jest sztuką, aby bez przynależtych machin do tego obejść się mogła...”³⁹

Nie wiemy, czy prośby farbiarzy odniosły w Magistracie jakiś rezultat. Należy sądzić, że raczej nie. Sukiennictwo krakowskie było w owym czasie w regresie, a polityka rządu austriackiego nie przynosiła w następnych latach poprawy na odcinku rzemiosła i przemysłu.

W ostatnich latach XVIII i w pierwszych XIX w. aż do chwili powstania Łodzi jedynym silniejszym okręgiem tkackim, podobnie jak w XVII w.⁴⁰, była wciąż jeszcze Wielkopolska. Sukiennictwo wielkopolskie, którego rozkwit przypadał na XVI i XVII w., w XVIII w. dalekie było od swojej dawnej świetności. Zmniejszyła się znacznie liczba rzemieślników, ich stan materialny również uległ pogorszeniu. O chyleniu się tkactwa wielkopolskiego ku upadkowi świadczą raporty z okresu Księstwa Warszawskiego i Królestwa Polskiego⁴¹. Tym niemniej wydaje się, że był to nadal okręg o wysokim poziomie techniki tkackiej, wzbogaconej o funkcje wykańczalnicze, jak folowanie, postrzyganie, farbowanie itp.

Majstrowie wielkopolscy posiadali wysokie kwalifikacje. Wykazuje to między innymi fakt, iż chętnie sprowadzano ich do nowo powstających manufaktur⁴². Ze względu na przodującą rolę sukien-

³⁹ Biblioteka PAN w Krakowie, Akta krakowskich farbiarzy, sygn. 1571, k. 61 (1818 r.).

⁴⁰ Zob. A. Mączak, *Sukiennictwo wielkopolskie XVI—XVII wieku*, Warszawa 1955.

⁴¹ O przyczynach upadku tkactwa wielkopolskiego patrz też: W. Kula, *Szkice o manufakturach...*, t. II, s. 598 i n.

⁴² Zob. Korespondencja Soubreville'a, AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 45, k. 21 i następne.

nictwa wielkopolskiego w kraju interesujące będzie zbadanie stanu rzemiosła farbiarskiego na tym terenie.

Wiele uwagi poświęcił cechowi farbiarzy wschowskich Rolbiecki⁴³. Wiadomości zawarte w jego pracy są tym cenniejsze, iż oparte zostały na materiałach dziś już w przeważającej części nieistniejących. Między innymi podaje on sporo wiadomości o statucie cechu farbiarskiego. Wschowski cech był cechem naczelnym. Starsi cechowi wybierani byli spośród farbiarzy z okolicznych miasteczek. Nauka w cechu trwała około 5 lat, nie wiemy, niestety, jaki miała przebieg. Wiadomo tylko, że podczas egzaminu mistrzowskiego farbiarz musiał wykazać umiejętność farbowania na wszelkie kolory materiałów lnianych, jedwabnych, sukna i pończoch. A więc egzamin był tu dużo ostrzejszy niż w Krakowie. Farbiarze barwili barwnikami drzewnymi, zapewne różnobarwnym drzewem amerykańskim, które należało do najtańszych barwników i miało szerokie zastosowanie. Farbowali także urzetem i indygiem. O stosowanej tu technice barwienia nie zachowały się bezpośrednio wiadomości.

Cech farbiarzy we Wschowie był bardzo stary. Dawnością swego przywileju ustępował w tym mieście tylko cechowi sukieników⁴⁴. Według spisu z około 1776 r. we Wschowie na 155 warsztatów sukienicznych było 6 postrzygaczy i 6 farbiarzy⁴⁵, w latach 1791—1795 już tylko 2⁴⁶.

Farbiarze wschowscy byli zamożni. W 1776 r. tylko jeden nie był posesjonatem. I tak Nathanael Eichler posiadał na ulicy Kamiennej dwupiętrowy dom drewniany w dobrym stanie oraz drugi wymagający reperacji. Również dom Valeriusa Neubelta na ulicy Folwarskiej był w dobrym stanie. Na ulicy Szerokiej miał dwupiętrową kamienicę Benjamin Ludwik. Stan podmurowanego domu na ulicy Targowisko, należącego do farbiarza Jana Jerzego Hübnera, określano jako mierny, analogicznie do stanu drewnianego domu Gotlieba Szilera na ulicy Klasztornej. Na tej samej ulicy mieszkał Christian Eichler, „sukcesor falbierza”, posiadacz ogrodu i „domostwa w dobrym stanie”. Tylko jeden farbiarz, Aleksander Falke, nie posiadał żadnej posesji.

Wszyscy ci farbiarze mieszkali na Starym Mieście. Na Nowym Mieście mieszkało dwóch farbiarzy: Krzysztof Goldszmidt miał na

⁴³ G. J. Rolbiecki, *Prawo przemysłowe miasta Wschowy w XVIII w.*, Poznań 1951.

⁴⁴ *Stan miasta J. K. Mci Wschowy pod słodkim panowaniem najjaśniejszego Stanisława Augusta...*, Leszno 1783, s. 292—293. Rolbiecki nie znał tej pozycji, chociaż niemal w całości jest ona poświęcona ustawom cechowym.

⁴⁵ *Ibidem*, s. 318—319.

⁴⁶ Rolbiecki, *op. cit.*, s. 71.

ulicy Leszczyńskiej dom drewniany „w miernym stanie”, zaś Jan Meltzer na Rynku farbiarnię i „pomieszkanie z gruntu nowo wystawione drewniane”, a oprócz tego dom drewniany w dobrym stanie. Ponadto na przedmieściach Wschowy znajdowała się farbiarnia należąca do cechu sukienników. Związane z nią były domy „w należyłym stanie”⁴⁷.

Z powyższego wykazu wynika, że farbiarzy było ośmiu. Ponieważ, jak powiedzieliśmy wyżej, do cechu należało tylko sześciu, trzeba przyjąć, że dwóch albo przybyło później (mogło tak być w przypadku Aleksandra Felke, który nie posiadał nieruchomości), albo też z innego zawodu przeszło do farbiarstwa. Być może, że byli to partacze pracujący poza cechem. Jest to tym bardziej prawdopodobne, że działalność partaczy wyraźnie niepokoiła farbiarzy cechowych. W dążeniu do zupełnego uniemożliwienia im pracy statut cechu wschowskiego przewidywał nawet konfiskatę urządzeń pracy partacza, a jeśli ten nie mógł się wylegitymować chociażby listem uczniowskim, narzędzia sprzedawano⁴⁸.

Nie jest jasne, gdzie farbiarze farbowali, czy we własnych domach, czy też obsługiwali farbiarnię należąca do cechu sukienników. W jednym tylko przypadku wymieniono farbiarnię jako własność majstra, co mogłoby potwierdzić przypuszczenie, że pozostali farbiarze jej nie posiadali.

Farbiarstwo wielkopolskie pod koniec XVIII i na początku XIX w. walczyło z groźną konkurencją. W tym czasie często wywożono sukna „do farby” za granicę, oczywiście ze szkodą dla miejscowych farbiarzy. Powrót sukna do kraju był doskonałą okazją do przemycania sukna zagranicznego. Cierpieli z tego powodu farbiarze wielkopolscy i wraz z władzami starali się (z małym zresztą skutkiem) o ukrócenie tego procederu⁴⁹.

Poznańska deputacja celna podała w 1808 r. taką charakterystykę stanu rzemiosła: „w Poznaniu, zdaje się, iż rzemieślnicy w dosyć dobrej

⁴⁷ *Stan miasta... Wschowy...*, cz. II: Inwentarz miasta Starej Wschowy, s. 19, 30, 38, 43, 46, 49 i niepaginowane.

⁴⁸ Por. Rolbiecki, *op. cit.*, s. 411—416.

⁴⁹ Por. Kula, *Szkice o manufakturach...*, t. II, s. 598. Fryderyk August chcąc przeciwdziałać nadużyciom wydał 12 VI 1812 r. specjalny dekret, który między innymi postanawiał: „W zamiarze zapewnienia bytu i przyczynienia się do wzrostu foluszów i farbiarni w Księstwie naszym Warszawskim egzystujących, które z powodu wyprawowania za granicę sukna, płótna i przędzy do folowania i respective farbowania zagrożone są upadkiem. Na przełożenie naszego ministra przychodów i skarbu postanawiamy i stanowimy: Artykuł I. Od wychodzących z Księstwa Warszawskiego za granicę do folowania lub farbowania sukna, płótna i przędzy ma być pobierane zwyczajne cło ewektowe po dwa od sta...” AGAD, Rada Stanu Księstwa Warszawskiego, Seria Księgi Kancelaryjne, sygn. 36, s. 447, kopia.

sytuacji, w innych miastach mniej znaczących, oprócz sukienników wcale nie mają roboty, w małych zaś miasteczkach po większej części do żebranego chleba im przychodzi". „Prócz w miastach nad granicą Szląska i Nowej Marchii, i Poznania bardzo mało rzemieślników znaczących się znajduje; w małych miasteczkach zaś najwięcej rzemieślników żywi się z rolnictwa, rzemiosło swoje za proceder poboczny tylko uważają”⁵⁰.

W sporządzanym podówczas zestawieniu rzemieślników i artystów, którzy mieli opłacać podatek patentowy⁵¹, znalazła się informacja, że farbiarz „złożył z ubóstwa tę profesję”⁵². Na podstawie tychże zestawień można się zorientować w liczebności farbiarzy w poszczególnych miejscowościach. Otóż na 66 miejscowości w Wielkopolsce posiadających farbiarzy — w 57 był tylko jeden mistrz tego kunsztu. Tak było nawet w większych miastach, gdzie liczebność ich rzadko dochodziła do kilku: w Toruniu było 2 farbiarzy, jedynie we Wschowie — pięciu, a w Zdunach — aż siedmiu.

Nie zawsze wiemy, kogo ci farbiarze obsługiwali. Zestawienie na s. 77, tabelaryczne, które udało się opracować niestety tylko dla departamentu poznańskiego za lata 1810—1811, świadczy, jakie było rozmieszczenie sukienników, tkaczy i farbiarzy w poszczególnych miejscowościach⁵³.

Rozmieszczenie farbiarzy było na ogół prawidłowe. Większa ich liczba występowała w ośrodkach, gdzie tkactwo i sukiennictwo było silniejsze. Wyjątek może stanowić Rawicz, gdzie było aż 6 farbiarzy i ani jednego sukiennika. Być może, że istnieje tu jakaś luka w archiwalnym materiale statystycznym, gdyż Rawicz jeszcze pod koniec XVIII w. był ośrodkiem tkackim. Możliwe też, że farbiarze z Rawicza obsługiwali sukienników z Bojanowa, Rydzyny i Leszna, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie. Nie wiadomo natomiast, dlaczego w Rogoźnie na 128 sukienników nie przypadał ani jeden farbiarz. Możliwe, że sukiennicy z Rogoźna, położonego nie opodal północnej granicy departamentu, korzystali z jakiejś farbiarni położonej na innym terenie administracyjnym (może z farbiarni w Chodzieży).

Działalności Komisji Rządowej Przychodu i Skarbu w okresie Księ-

⁵⁰ AGAD, Kom. Rząd. Przych. i Skarbu, sygn. 330, nlb.

⁵¹ Farbiarze wraz z postrzygaczami i folusznikami zostali później zwolnieni z tego podatku. Patrz: *Dziennik Praw Ks. Warsz.*, r. 1812, t. IV, s. 86.

⁵² AGAD, Kom. Rząd. Przych. i Skarbu, sygn. 596, nlb.

⁵³ Tabela sporządzona na podstawie „Dezygnacji Artystów i Rzemieślników znajdujących się w dep. poznańskim za r. 1810/11”. AGAD, Kom. Rząd. Przych. i Skarbu, sygn. 804, nlb.

Rozmieszczenie farbiarzy, sukienników i tkaczy w departamencie poznańskim

Miejscowość	Farbiarze	Sukiennicy	Tkacze
Babimost	—	3	—
Bledzewo	—	—	1
Bnin	1	8	6
Bojanów	3	265	—
Brojce	—	131	—
Buk	1	—	—
Czempin	1	—	—
Czarniejewo	—	18	1
Gniezno	2	1	4
Gostyń	3	—	—
Grodzisk	1	5	—
Jarocin	—	8	—
Jutrosin	1	19	—
Kazimierz	—	18	3
Kargowa	—	14	—
Kiszkowo	—	2	1
Kobylin	—	2	—
Kostrzyń	1	13	17
Kościan	1	4	—
Koźmin	1	7	—
Kórnik	—	—	1
Krotoszyn	1	20	—
Książ	1	—	—
Leszno	5	70	—
Lwówek	1	—	—
Mieznsko	—	—	1
Międzychód	4	66	6
Międzyrzec	3	114	1
Miłosław	1	41	5
Miszków	1	9	—
Mosina	—	—	15
Muro [wana] Goślina	1	3	5
Neubrik	1	16	1
Nowe Miasto	—	4	—
Oborniki	—	2	3
Obrzycko	1	71	16
Osieczna	—	1	24
Poniec	—	4	—
Pyzdry	—	2	—
Rakoniewice	1	—	—
Rawicz	6	—	—
Rogoźno	—	128	3
Roztarzewo	1	6	—
Ryczywół	—	14	—
Rydzyzna	1	3	20

Miejscowość	Farbiarze	Sukiennicy	Tkacze
Sarnowa	—	13	—
Skulsk	—	—	19
Słupca	1	3	—
Sieraków	1	8	2
Stęszewo	—	—	5
Swarzędź	1	46	—
Swierzyna	1	28	—
Szamotoły	1	2	15
Szlichtyngowa	—	4	—
Śrem	1	2	—
Śmigiel	—	46	37
Środa	—	—	7
Święcichowo	—	—	34
Tomyśl	—	5	—
Trzciel	—	50	—
Trzemeszno	1	40	3
Wilczyn	—	—	1
Wilkowo	—	—	2
Witkowo	1	6	3
Wolsztyn	2	8	—
Wronki	1	25	1
Września	—	4	6
Wschowa	5	180	3
Zaborowo	—	90	—
Zaniemyśl	—	22	2
Zbąszyń	2	8	—
Zduny	3	98	—
Żydowo	—	—	1
Razem	65	1781	254

stwa Warszawskiego zawdzięczamy sporo danych, przeważnie statystycznych, dotyczących stanu rzemiosła w owym okresie.

Stan liczebny farbiarzy w Księstwie w latach 1808—1810 przedstawia tabela na s. 79.

W zestawieniu tym uderza przeszło pięćdziesięcioprocentowy spadek liczebny farbiarzy. Trudno przypuszczać, by w tak krótkim czasie stan rzemiosła farbiarskiego uległ takiemu upadkowi. Dla znalezienia prawdopodobnych przyczyn tak wielkiej różnicy w uwidocznionych w tabeli liczbach, trzeba wziąć pod uwagę ich pochodzenie. Liczby dla roku 1808 czerpał Grossman ze spisu ludności. Zrobione przez nas zestawienie dla roku 1809/10 oparte jest na rejestrze rzemieślników. W pier-

wszym wypadku liczby podają wszystkich rzemieślników trudniących się farbiarstwem, w drugim natomiast — tylko zrzeszonych w cechach, nie obejmują więc partaczy. Wydaje się, że w tym tkwi podstawowa przyczyna tego pozornego przeszło pięćdziesięcioprocentowego ubytku farbiarzy. Zestawienie to świadczy również o wielkiej liczbie partaczy. Inna rzecz, że stan rzemiosła był wówczas opłakany.

Liczba farbiarzy w Księstwie Warszawskim w latach 1808 i 1809/10⁵⁴

Departamenty:	1808 r.	1809/10 r.
warszawski	13	6
kaliski	14	10
poznański	73	40
bydgoski	31	19
płocki	27	2
łomżyński	51	22
Razem	209	99

Do upadku rzemiosła farbiarskiego przyczyniła się w dużym stopniu blokada kontynentalna, która spowodowała znaczne podrożenie importowanych surowców farbiarskich. Znane są próby Napoleona przywrócenia zarzuconej już prawie zupełnie w zachodniej Europie uprawy urzetu, aby zastąpić nim zamorskie indygo⁵⁵. Próby te nie mogły jednak dać w krótkim czasie oczekiwanych rezultatów, toteż farbiarze i sukiennicy skarżyli się ustawicznie na brak farb⁵⁶.

Dzięki tym skargom, a także dzięki działalności komór celnych zachowały się pewne dane o technice ówczesnego farbiarstwa. Farbiarz musiał posiadać sprzęt i narzędzia, a także pewien zapas barwników.

Do koniecznych sprzętów należały kotły do przygotowywania farby, które najczęściej umieszczano w specjalnie do tego celu przystosowanych paleniskach, roztwór bowiem farby musiał być podgrzewany lub gotowany. W lepiej zorganizowanych warsztatach znajdował się również kołowrót umieszczony nad kotłem — założoną na nim tkaninę

⁵⁴ Dane dla roku 1808 zaczerpnięte z pracy: Grossman, *op. cit.*, s. 37; dla przełomu 1809/10: AGAD, Kom. Rząd. Przych. i Skarbu, sygn. 614, nlb. Grossman dla 1810 r. podaje nieco wyższe liczby — np. w departamencie warszawskim miało być 14 farbiarzy, w kaliskim 11, w poznańskim 66 itp. (*op. cit.*, s. 68).

⁵⁵ Urzet podobnie jak indygo był podstawowym surowcem niezbędnym dla użycia granatowego barwnika, tak ważnego dla ówczesnego umundurowania.

⁵⁶ AGAD. Kom. Rząd. Przych. i Skarbu, Akta specialia, sygn. 330, nlb.

spuszczano do roztworu farby, a kołowrót obracano, dzięki czemu tkanina barwiła się równomiernie. Potrzebne były również młódczerze do ucierania farb, sita do ich przesiewania, różnego typu naczynia do wody, której każdy warsztat farbiarski zużywał bardzo wiele (tkaninę przed ufarbowaniem prano, a po ufarbowaniu kilkakrotnie płukano). W sprzęty te mógł się farbiarz od biedy zaopatrzyć w kraju — na tym przynajmniej stanowisku stały władze państwowe, odmawiając zmniejszenia cła od wwożonych narzędzi⁵⁷. Natomiast surowce farbiarskie i zaprawy musiały być importowane, gdyż uprawy krajowe nie miały większego znaczenia.

Dłuższy czas trwały starania o zmniejszenie cła od tak podstawowych surowców farbiarskich, jak indygo, koszenila i drzewa amerykańskie, które i tak „z powodu powszechnej wojny na morzu do nadzwyczajnej podniosły się ceny”⁵⁸.

Farbiarze zanosili prośby o przywrócenie przynajmniej dawnych ceł pruskich, które były niższe od obecnych. W projekcie nowego cła przedstawionego Radzie Stanu przez ministra spraw wewnętrznych i skarbu znajdujemy 44 pozycje odnoszące się do surowców farbiarskich i zapraw⁵⁹. Część tych barwników stosowana była zresztą poza przemysłem tekstylnym.

Rejestr tych barwników, jak i rejestry poszczególnych komór celnych rzucają pewne światło na to, jakie barwniki importowano najczęściej.

Na przykład bydgoska komora celna podaje, iż w II kwartale 1810 r. weszło do kraju 3 i $\frac{3}{4}$ cetnara drzewa żółtego, 2 i $\frac{1}{2}$ cetnara galasu, 25 cetnarów koperwasu i 104 funty orleanu.

Przez komorę w Fordonie weszło 48 i $\frac{1}{2}$ cetnara drzewa modrego, 52 funty indyga w tabliczkach i 5 funtów farby indygo⁶⁰.

Pewne ilości indyga, brazylii i marzanny przychodziły też ze Śląska.

Były to ilości znikome i nie wystarczające na pokrycie zapotrzebowania farbiarzy⁶¹. Oczywiście część surowców farbiarskich mogła

⁵⁷ AGAD, Rada Stanu Ks. Warsz., sygn. 247, sek. IV, n. 8, vol. I, k. 12 (wrzesień 1808 r.).

⁵⁸ *Ibidem*, k. 2.

⁵⁹ *Ibidem*, k. 10—14.

⁶⁰ AGAD, Kom. Rząd. Przych. i Skarbu, sygn. 69, nlb.

⁶¹ Trudno ustalić, jakie ilości surowca farbiarskiego były używane dla ufarbowania np. jednego postawu sukna. Nie mamy żadnych podstaw materiałowych, by przeprowadzić takie wyliczenie dla warsztatów rzemieślniczych. Natomiast pewne dane możemy czerpać z rachunków manufaktury skierniewickiej, w której używano np. od 6 do 8 funtów drzewa żółtego dla ufarbowania 1 postawu wełny w zależności od odcienia, jaki miał zostać nadany tkaninie. AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniatowskiego, sygn. 55, *passim*.

przybywać do kraju bez pośrednictwa komór celnych, część mogła być pochodzenia krajowego, gdziekolwiek bowiem hodowano marzanę, urzet i rezedę. Możliwe też, że farbiarze starali się zastąpić barwniki zagraniczne używanymi w farbiarstwie ludowym takimi surowcami krajowymi, jak berberys czy skórka olchowa. Jest jednak niewątpliwe, że w owym czasie farbiarstwo nasze cierpiało na duży niedobór surowców.

Sytuacja rzemiosła zaczęła się nieco poprawiać w okresie Królestwa Polskiego. Rząd dążył do rozbudowy przemysłu, nadszedł też pewien okres stabilności, skończyły się wojny i ciągłe przemarsze wojsk wyniszczające kraj. Sprzyjające warunki sprawiły, że zaczął się rozwój drobniejszych i większych zakładów przemysłowych, a także poczęli ściągać do Królestwa z zagranicy fachowcy lub ludzie, którzy się za takich podawali.

Opisy statystyczne pochodzące z lat dwudziestych XIX w. przynoszą także pewne wiadomości dotyczące rzemiosła farbiarskiego.

Tak np. w miastach województwa kaliskiego i mazowieckiego spotykamy sporą liczbę farbiarzy. W Bełchatowie obok „fabryk sukiennych” znajdowały się duże postrzygalnie, folusz i farbiarnia, co zdaje się świadczyć, że sukiennictwo dobrze tam prosperowało. W Choczy pracował farbiarz sukna i płótna. W Iwanowie i Jadowie mieszkali drukarze płócien. W tej ostatniej miejscowości Zamoyski założył drukarnię tkanin. W Izbicy istniała farbiarnia. W Kole również była farbiarnia, którą źródła określają jako „dokładną”, a zatem zapewne dobrą. Relacja o Kazimierzu głosi: „Fabryki i rękodzielnie z wiadomości były bardzo znaczne, lecz dzisiaj dla stanu biednego przez zniszczenia ma tylko miasto [...] sukienników czterdzieści i sześć, falbiernię jedną. Folusz zaś i postrzygacz są pod samym miastem, lecz na gruncie dominialnym wystawionym [sic] i są pomocnikami fabrykantów miejskich. Również na tymże gruncie wystawiona jest falbiernia, lecz fabrykant ten nie jest w stanie kontynuowania fabryki. Sukiennicy w naszych warsztatach mocno podupadli z powodu biednego handlu”⁶².

W Nowym Dworze, gdzie jeszcze do niedawna istniała „fabryka sukienna”, znajdowało się tylko pięciu sukienników „tudzież farbiarz i postrzygacz opatrzeni w potrzebne sprzęty do roboty”.

W Ozorkowie natomiast obserwujemy rozwój sukiennictwa i płóciennictwa; były tam też dwie farbiarnie i „kilka postrzygarniów”⁶³.

W Przedeczu wystawiono farbiarnię. Ale jednocześnie farbiarz z Sieradza narzekał na brak pracy⁶⁴.

⁶² AGAD, Kom. Rząd. Spr. Wewnętrznych i Duchownych, sygn. 457, nlb.

⁶³ *Ibidem*, sygn. 458, nlb.

⁶⁴ *Ibidem*, sygn. 459, nlb.

W guberni radomskiej tkactwo i farbiarstwo nie było licznie reprezentowane. Były to jednak okręgi, w których nigdy rzemiosła te nie wykazywały bujniejszego rozwoju. Spotykamy więc tu jedynie kilku drukarzy. Ich obecność tłumaczy się tym, że drukowane tkaniny były — jak już mówiliśmy poprzednio — bardzo modne wśród ludności chłopskiej w pierwszej połowie XIX w.

Chociaż nie dysponujemy pełnymi danymi liczbowymi, mimo to możemy stwierdzić z całą pewnością rozwój farbiarstwa w Królestwie Polskim i wzrost liczebny farbiarzy. Świadczy o tym także poniższa tabela, aczkolwiek zawartych w niej danych nie możemy całkowicie skontrolować.

Liczba farbiarzy w Królestwie Polskim i w Warszawie w latach 1819—1829⁶⁵:

Rok	Królestwo Polskie	Warszawa
1819	227	18
1822	327	40
1824	360	42
1825	428	52
1826	457	60
1827	467	65
1828	460	—
1829	485	—

Z tabeli tej wynika, że w dziesięcioleciu 1819—1829 farbiarstwo Królestwa Polskiego przeżywa okres bujnego rozwoju. Liczba farbiarzy podwoiła się w tym okresie. Warszawa, w której u schyłku XVIII w. ze świecą trzeba było szukać farbiarza, teraz staje się poważnym ośrodkiem tego rzemiosła, skupiając w 1827 r. 65 farbiarzy (w 1829 r., dla którego brak danych, liczba ta była zapewne jeszcze wyższa), to jest około 14 procent liczby farbiarzy całego Królestwa. Tak wybitny wzrost fachowców w zakresie barwienia da się wyjaśnić niewątpliwie znacznym napływem rzemieślników zagranicznych, którzy korzystali ze sprzyjającej koniunktury i z przywilejów przyznawanych im przez rząd Królestwa.

Możemy też zaobserwować wzrost zamożności niektórych rzemieślników i stopniowe przechodzenie ich ze stanu rzemieślniczego do stanu drobnych przemysłowców. Tak np. farbiarz Jan Ludwik Billon, osiad-

⁶⁵ AGAD, Bibl. Ord. Zam., sygn. III/29, nlb. Niestety, nie wiadomo, na jakiej podstawie zestawienie to zostało zrobione.

ły na stałe w Warszawie⁶⁶ mniej — zdaje się — trudnił się swoim właściwym zawodem, a więcej lichwą. Do wierzycieli jego należeli w 1828 r. m. in. Ignacy Walewski, biskup inflancki, liczni przedstawiciele rodziny Potockich itp. Ludzie ci byli mu winni przeważnie po kilka tysięcy złotych, należy więc przypuszczać, że musiał on posiadać dochody wyższe niż przeciętny rzemieślnik.

Podobnie farbiarz Jan Fryderyk Donelson, który w 1819 r. wydzierżawił swoje nieruchomości synowi, może być uważany raczej za drobnego przemysłowca, posiadał bowiem własny dom, farbiarnię, osobną postrzygalnię i prasarnię⁶⁷. Także farbiarz Jan Bogumił Baum, który w 1827 r. odprzedał Jakubowi Schuppe posiadane narzędzia i zapasy farb za przeszło 23 tysiące złotych, musiał być czymś więcej niż zwykłym rzemieślnikiem⁶⁸.

Mamy też przykład przejścia majstra farbiarza do spółki w przedsiębiorstwie przemysłowym. Był nim niejaki Meyer, który wszedł w spółkę z przemysłowcem Wegnertem, założycielem drukarni perkali na Marymoncie. Meyer wniósł do tego przedsięwzięcia zamiast kapitału „przemysł, industrię i pilność swoją” i zobowiązał się tak pracować, aby „od początku kolory miały taką żywość, a desenie taki gust, jakie mają próbki przez niego złożone”. Miał też w przeciągu 5 lat wyuczyć 2 terminatorów farbiarstwa. Umiejętności jego były wysoko cenione, skoro miał otrzymywać połowę dochodu z przedsiębiorstwa⁶⁹.

W farbiarstwie warszawskim dominowali w owym okresie rzemieślnicy żydowscy. W 1825 r. na 52 farbiarzy było 23 Żydów⁷⁰. W latach czterdziestych stosunek ten wzrósł do 65%⁷¹.

Spośród 8 bardziej znanych farbiarzy, prawdopodobnie Żydów, których adresy podał *Przewodnik Warszawski* na r. 1826⁷², zwraca uwagę nazwisko lub przydomek: Indycht.

Indycht — to często wówczas używana nazwa indyga. Można więc

⁶⁶ Pierwszą wzmiankę o nim spotykamy w 1810 r. — był to Francuz, być może przybył z armią Napoleona, AP MW i WW, Akta notariatu warszawskiego, kanc. not. Bendtkiego, vol. 7, nr aktu 670.

⁶⁷ AP MW i WW, Akta notariatu warszawskiego, kanc. not. Wilskiego, vol. 2, nr aktu 362.

⁶⁸ AP MW i WW, Akta not. warsz., kanc. not. Skorochód-Majewskiego, nr aktu 13803.

⁶⁹ AP MW i WW, akta not. warsz., kanc. not. Bendtkiego, vol. 49, nr aktu 4897.

⁷⁰ *Warszawa z Pragą w 1825 r.*, „Biblioteka Warszawska”, t. IV, 1826, s. 343 i 349.

⁷¹ *S. Warszawski, Struktura społeczna i gospodarcza Żydostwa warszawskiego w 1840 r.*, „Miesięcznik Żydowski”, r. 1931, s. 257.

⁷² *Przewodnik Warszawski za rok 1826*, cz. II, s. 7.

sądzić, że farbiarz o tym nazwisku (bądź jego przodkowie) zajmował się barwieniem na błękitno lub sprzedażą indyga⁷³.

Farbiarstwem w Warszawie, a drukarstwem w małych miasteczkach zajmowali się przeważnie Żydzi, natomiast do zachodnich części Królestwa zaczęli napływać robotnicy niemieccy. Ośrodkiem wielkiej fali osadniczej była niewątpliwie Łódź, którą zajmujemy się w osobnym rozdziale, ale i o osadnikach na innych terenach zachowały się pewne wiadomości.

Tak na przykład w grudniu 1836 r. komisarz obwodu płockiego złożył wniosek o zapisanie do ksiąg ludności gminy Kuchary farbiarza Józefa Metza, który tam mieszkał już od 1826 r.⁷⁴, a więc był człowiekiem osiadłym.

Dłuższy czas ciągnęła się sprawa Karola Denglera, przybyłego z Wirtembergii. Farbiarz ten pragnął osiedlić się w Sępolnie, gdzie „przy jednym z trzech zakładów farbiarskich [...] mógłby mieć przyzwoity sposób do życia”⁷⁵. Władze miejscowe wydały Denglerowi dobrą opinię i chociaż był on ubogi, posiadał bowiem tylko 590 złp., co było sumą zbyt małą na prowadzenie własnego przedsiębiorstwa, prosiły o wydanie mu zezwolenia na pobyt stały, motywując, że: „znaczna liczba czeladników tej [farbiarskiej] profesji przez emigrację do Cesarstwa Rosyjskiego zmniejszyła się...”⁷⁶

Z Prus przybył z zamiarem osiedlenia się na Mazowszu farbiarz Frantz Feihrich wraz z liczną rodziną⁷⁷. Inny Prusak farbiarz Karol Krygier pragnął osiedlić się na stałe w Kutnie, gdyż już od trzech lat zajmował się tu farbiarstwem i w „kraju tym ożenił się”. Magistrat wystawił mu świadectwo stwierdzające, że jest w swoim fachu „wzdatnionym”⁷⁸. Także farbiarz Rudolf Ballus pochodził z Prus i osiedlił się w Myszynie pod Ostrołęką⁷⁹.

Byli to przeważnie ludzie niezamożni, którzy osiadali po wsiach i małych miasteczkach i prowadzili tam niewielkie warsztaty własne lub zatrudniani byli w fabrykach tkackich.

To ostatnie zjawisko wiązało się ze zmianami zachodzącymi mniej więcej od połowy XIX w. w całym przemyśle tkackim. Podobnie jak

⁷³ Farbiarze często przybierali nazwiska pochodzące od ich zawodu. Reinfuss (*op. cit.*, s. 53) wspomina o rodzinach farbiarskich noszących nazwiska Szajnfarberów i Druckerów.

⁷⁴ AGAD, Kom. Rząd. Spr. Wew. i Policji, sygn. 7807, Akta dotyczące się woj. płockiego, nlb.

⁷⁵ *Ibidem*, sygn. 7818, nlb.

⁷¹ *Ibidem*.

⁷⁷ *Ibidem*.

⁷⁸ *Ibidem*, r. 1843.

⁷⁹ *Ibidem*.

inni rzemieślnicy, tak i farbiarze mieli coraz mniejsze możliwości pracy indywidualnej, powstawały bowiem wielkie zakłady przemysłowe, wypierające warsztaty tkackie. Zakłady te produkowały różne gatunki kolorowych tkanin, które były tańsze od produkcji rzemieślniczej. Coraz częściej farbiarz rzemieślnik likwidował własny warsztat i przechodził do pracy w fabryce. Farbiarstwo indywidualne zaczęło się ograniczać do przefarbowywania starej odzieży, do tego zaś nie trzeba było ani specjalnego warsztatu, ani specjalnych umiejętności. Umiała to zrobić każda gospodyni domowa. Najdłużej przetrwało drukarstwo i farbiarstwo ludowe. Do nich też najpóźniej dotarły nowe metody barwienia, które położyły definitywnie kres rzemiosłu farbiarskiemu.

ROZDZIAŁ V

FARBIARSTWO W MANUFAKTURACH

W przeciwieństwie do dziejów rzemiosła farbiarskiego, dla których materiał archiwalny był wyjątkowo skąpy, dla działalności manufaktur polskich drugiej połowy XVIII w. zachowała się bogata dokumentacja.

Druga połowa XVIII w. przyniosła wyraźny rozwój przemysłu. Różnorodne manufaktury rodziły się jak grzyby po deszczu i najczęściej szybko ginęły, z powodu tak podstawowych niedomogów, jak brak odpowiedniego wyposażenia technicznego, brak zaplecza surowcowego, brak kapitałów, a przede wszystkim odpowiednich administratorów i fachowców, nie mówiąc już o błędnych założeniach tkwiących w geniezie tych zakładów¹.

Spośród dość obszernego materiału archiwalnego, dotyczącego manufaktur włókienniczych, dążyłam do wyzyskania tych źródeł, które w sposób najpełniejszy przedstawiały powstawanie i rozwój farbiarni w tych zakładach. Zarazem starałam się uwzględnić manufaktury położone w różnych rejonach kraju, a także działające na przestrzeni kilkunastu lub kilkudziesięciu lat. W ten sposób wybór mój padł na radziwiłłowskie manufaktury sukienne (nieświeską i korelicką), dużą farbiarnię tkanin należącą do kompleksu grodzieńskich manufaktur Tyzenhauza, zakład pracy przymusowej Sierakowskiego w Krakowie, manufakturę sukieną i płócienną prymasa Poniatowskiego (Skierniewice, Łowicz) i w końcu na niewielką manufakturę sukieną Potockich w Żołyńi.

Manufaktura sukienna w Nieświeżu na Litwie założona została przez Radziwiłłów dość wcześnie, bo w 1752 r. Czas jej istnienia określa

¹ Zagadnienia powstawania, rozwoju i upadku manufaktur w tym okresie obszernie i wszechstronnie oświetlił ostatnio W. Kula. Oprócz cytowanego już dzieła (*Szki-ce o manufakturach...*) por. tegoż autora *Początki układu kapitalistycznego w Polsce w XVIII w.* w tomie: *Kołątaj i wiek Oświecenia*, Warszawa 1951, s. 36—81; *Kształtowanie się kapitalizmu w Polsce*, Warszawa 1955.

W. Kula na lata 1752—1762². Dostępne materiały są dużo szczuplejsze i odnoszą się (jeśli nie liczyć kilku rachunków z lat 1777—1778, o których trudno z całą pewnością stwierdzić, czy pochodzą z tejże manufaktury) do lat 1752—1755, a więc obejmują jedynie początek działalności tego zakładu. Niemniej jednak zawarty w nich materiał dotyczący założenia i działalności farbiarni jest dość obszerny.

Niestety, do innych radziwiłowskich zakładów włókienniczych, takich jak „fabryka” płótna w Nieświeżu czy manufaktura pasów w Słucku, zachowany materiał archiwalny dotyczący farbiarstwa ogranicza się tylko do 3 rachunków. Kontynuacją rozwijania przemysłu przez Radziwiłów było założenie około 1834 r. manufaktury sukiennej w Koreliczkach³ niedaleko Nieświeża. Wydaje się, że był to niewielki zakład pracujący zapewne głównie na potrzeby radziwiłowskiego latyfundiów. Akta dotyczące jego działalności sięgają lat czterdziestych XIX wieku. Nie wiadomo, czy zakład istniał dłużej.

Farbiarnia grodzieńska, obsługująca zwłaszcza tamtejszą manufakturę sukieną, miała również pracować na rzecz innych przedsiębiorstw przemysłowych Tyzenhauza. Powstała około 1769 r., przetrwała upadek podskarbiego i pracowała prawdopodobnie aż do 1795 r. Materiał źródłowy dotyczący tej farbiarni pochodzi z lat 1769, 1777—1779 i 1794⁴. Jak widać, istnieją tu duże luki, toteż nie wszystko jest jasne w rozwoju tego zakładu.

Manufaktura sukienna założona przez kanonika Sierakowskiego w Krakowie w 1786 r. była zakładem pracy przymusowej. Do dziejów jej farbiarni, oprócz materiału archiwalnego⁵, posiadamy dwie bardzo interesujące współczesne publikacje Dembowskiego i Sierakowskiego⁶. Zwłaszcza ostatnia przynosi interesujący materiał, są tu bowiem między

² K u l a, *Szkice o manufakturach...*, t. I, s. 35. Badacz ten był w szczęśliwszym od mnie położeniu, mogąc korzystać z zasobów archiwalnych znajdujących się przed II wojną światową w zamku nieświejskim (które nie w pełni się zachowały) oraz z materiałów w Archiwum w Mińsku.

³ Wydaje się, że w świetle istniejących materiałów hipoteza W. Kuli, iż manufaktura ta (jako sukienna) w ogóle nie istniała (zob. K u l a, *Szkice o manufakturach...*, t. I, s. 35), nie znajduje potwierdzenia. Zachował się bowiem dziennik rozchodów i przychodów „fabryki” oraz kilkadziesiąt notatek z nią związanych (AGAD, Arch. Radziwiłów, Dz. XIX, pudło 46, ks. 1—7).

⁴ AGAD, Zbiór Popielów, sygn. 245; Archiwum Tyzenhauza, XVI; Archiwum Kameralne, sygn. 286; AP MK i WK Wawel, sygn. 719, Czartoryscy; Biblioteka Jagiellońska, rkps, 6315 IV.

⁵ AP MK i WK, sygn. 1791, IT, 192, 193.

⁶ Dembowski, *op. cit.*; W. Sierakowski, *Rękodzieło fabryki sukiennej, które w Krakowie 1786 dla wielu pożytków i zatrudnienia ubogich pracą jest ustanowione*, Kraków 1797.

innymi pouczenia dla majstra farbiarza, które dają wyobrażenie, jakim wymogom (przynajmniej teoretycznie) musiał on wówczas sprostać.

Przedsiębiorstwem na większą skalę miały się stać dwie ściśle ze sobą związane manufaktury: sukienna w Skierniewicach i płócienna w Łowiczu. Założona przez prymasa Poniatowskiego manufaktura skierniewicka zaczęła pracować w 1786 r. i przetrwała do 1795 r. Powstała w tym samym czasie płócienna manufaktura łowicka przekształciła się następnie w „kompanię”, obie jednak pozostały ze sobą nadal związane, chociażby przez osobę wspólnego dyrektora Nadala Soubreville'a. Szczególnie dla działalności farbiarni w Skierniewicach zachowała się wyjątkowo bogata dokumentacja⁷.

Manufaktura sukienna w Żołąni, założona przez Potockich w jednym z folwarków ordynacji łańcuckiej, powstała bardzo późno, bo około 1840 r. Miała przede wszystkim zaspokajać olbrzymie zapotrzebowanie ordynacji na sukno liberyjne i derki końskie. Manufaktura istniała do 1852 r. Materiał pozwalający na opracowanie stanu farbiarstwa w tym zakładzie pochodzi z Archiwum Potockich z Łańcuta⁸.

Jak wiadomo, polskie manufaktury sukienne XVIII w. były przeważnie tworamami niedoskonałymi. Zakładane były przez ludzi nie mających częstokroć pojęcia o wymogach przedsiębiorstwa przemysłowego, administrowane przez niefachowców (dobrze jeszcze, gdy byli to ludzie uczciwi), pozbawione często zaplecza surowcowego, odpowiedniego sprzętu, a przede wszystkim rozwiniętego rynku zbytu itp. Rzeczy te są znane, pisano o nich niejednokrotnie, a wracamy do nich tylko dla podkreślenia, że poziom farbiarstwa w manufakturach polskich przeważnie nie dorównywał poziomowi ówczesnej techniki europejskiej.

Przed nowo powstającą manufakturą tkacką stawało w dziedzinie farbiarstwa kilka problemów.

Na plan pierwszy wysuwa się tu surowiec. Jak wiemy, hodowla roślin farbiarskich nie była w Polsce rozwinięta. Powstająca manufaktura stawała więc przed alternatywą albo założenia własnych plantacji roślin farbiarskich, albo zapewnienia sobie stałego dopływu surowców importowanych. W pierwszym wypadku administracja manufaktury musiała się liczyć z faktem, iż plantacje te nie będą zaspokajać wszystkich potrzeb zakładu (niektóre rośliny nie nadawały się do hodowania w naszym klimacie), że trzeba było sprowadzać z zagranicy rozsądę lub nasiona roślin, postarać się o odpowiedniego fachowca do

⁷ AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniatowskiego, sygn. 44, 45, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 69.

⁸ AGAD, Archiwum Potockich z Łańcuta, sygn. 571/1, 2, 3, 4, 573.

ich hodowli, przygotować specjalne urządzenia do przerobu roślin (suszarnie, stępy, młynki) i w końcu czekać na pierwszy zbiór roślin farbiarskich od kilku miesięcy do dwóch lat (np. korzenie marzanny dopiero po upływie tego czasu nabierały pożądanej grubości).

W drugim przypadku przywóz surowców farbiarskich z dalekich zwykle ośrodków (głównie Wrocław, Królewiec, Elbląg, Gdańsk) był rzeczą niepewną i często zawodną wobec stanu ówczesnej komunikacji, a w okresach wojen wręcz niemożliwą. Zachodziła też zawsze obawa oszustwa przy zakupie (fałszowanie jakości farb było bardzo częste), zniszczenia i zwilgocenia towaru w drodze itp. Niemalą też rolę w budżecie manufaktury, która zwykle nie dysponowała większym kapitałem, odgrywała wysoka cena surowców farbiarskich. Nie będzie przesadą twierdzenie, że w manufakturach magnackich, opartych w dużej mierze na pracy pańszczyźnianych chłopów, wykonujących wszystkie sprzęty z materiału, który „nic nie kosztował”, bo też należał do magnata, przędzących magnacką wełnę i tak dalej wydatki na zakup surowców farbiarskich stanowiły jedną z najwyższych pozycji.

Niemalą wagę dla manufaktur miała też woda tak potrzebna w każdej farbiarni. Poza koniecznością zapewnienia dużej jej ilości ważna też była jej jakość. Otóż wszyscy fachowcy farbiarze zgodnie przedkładali nad wodę studzienną wodę rzeczną jako bogatszą w składniki niezbędne do otrzymania pięknej barwy. Nie zawsze jednak zakład powstawał nad wodą bieżącą. Gdy tej nie było, fachowcy zalecali używanie do farbowania wody deszczowej lub uprzednie moczenie w niej siana. Rozpowszechniony był podówczas pogląd, iż właściwości wody rzek, nad którymi położone były sławne z uzyskiwanych kolorów manufaktury, stanowiły tajemnicę ich osiągnięć. Wyraz temu dawali tacy specjaliści, jak Soubreville i Bécu (o czym będzie jeszcze mowa niżej), którzy powoływali się na niepowtarzalny szkarłat z francuskiej „fabryki” braci Gobelin. Szkarłatu tego nie udało się osiągnąć nigdzie indziej, mimo stosowania tej samej receptury. Wprawdzie pod koniec XIXw. przeprowadzono analizę chemiczną wody w rzece Bievre, nad którą leżała manufaktura Gobelinów, i nie znaleziono w niej szczególnych właściwości mogących sprzyjać farbiarstwu⁹, ale skłonni jesteśmy przypuszczać, że albo analiza ta nie została wykonana odpowiednio, albo też woda rzeki w ciągu wieku zmieniła swoje chemiczne właściwości. Wydaje się rzeczą pewną, że rodzaj wody miał istotny wpływ na jakość barwnika. Jest to zresztą zrozumiałe, gdyż w bieżącej wodzie rozpuszczają się różnego rodzaju sole mineralne.

⁹ E. Gerspach, *La manufacture nationale des Gobelins*, Paris 1892, s. 107.

Poza surowcem i wodą manufaktury musiały posiadać odpowiednie pomieszczenie i sprzęt. Tu znów powstawała konieczność fachowego wykonania tego sprzętu, a zwłaszcza kotłów farbiarskich (od ich bowiem kształtów zależała jakość kolorystyczna tkaniny), nie mówiąc już o odpowiednim wmurowaniu ich na paleniskach.

Poważną wreszcie trudność, której przełamanie było bardzo ważne dla każdej manufaktury, stanowiło zdobycie dobrego fachowca farbiarza. A takich nie mieliśmy wielu. Rzemiosło farbiarskie nie było w Polsce zbyt rozwinięte, majstra trzeba było najczęściej sprowadzać z zagranicy, przy czym stawiał on zwykle wygórowane żądania, a niejednokrotnie okazywał się marnym fachowcem i powodował wówczas duże straty. Zmieniano też farbiarzy często, co pociągało za sobą przestoje w farbiarniach, niewykonywanie zamówień na czas itd.

Sam proces farbowania w manufakturach przedstawiał się w głównych zarysach następująco¹⁰. W pomieszczeniu przeznaczonym na farbiarnię pracowało kilku ludzi (w omawianych manufakturach polskich nie zdarzyło się ani razu, by było ich więcej niż trzech — majster farbiarz i dwóch pomocników). Farbiarz osobiście wykonywał czynności przygotowawcze związane z przyrządzaniem farby (ryc. 26 i 27), a więc najpierw ucierał surowiec farbiarski (stąd ów wymieniany często w inwentarzach moździerzy). Dokładne sproszkowanie surowców miało duże znaczenie dla dalszego przygotowywania farby. Następnie farbiarz przygotowywał kąpiel farbiarską, posługując się różnymi naczyniami w zależności od składników, którymi chciał barwić. W mniejszych kotłach (ryc. 28, 29), w których roztwór przygotowywano jednorazowo tylko dla określonej ilości tkanin, barwiono na czerwono i żółto, duże kotły, tzw. kipy, zarezerwowane były do barwienia na błękitno. Roztwór farbiarski przygotowywano zwykle z kilku składników, a więc z podstawowego surowca, mającego nadać główny kolor, z zaprawy (nieraz z kilku zapraw), mającej utrwalić barwnik na tkaninie, oraz zwykle z drugiego surowca farbiarskiego, mają-

¹⁰ Dla zilustrowania urządzeń i narzędzi farbiarskich musiałam się posłużyć materiałem obcym, gdyż nie udało się odnaleźć polskich materiałów ikonograficznych odnoszących się do tego zagadnienia. Wybór padł na ilustracje pochodzące z *Wielkiej encyklopedii francuskiej* Diderota. Pochodzą one bowiem mniej więcej z tego samego okresu, w jakim istniały farbiarnie w omawianych przez nas manufakturach. Czerpanie ze źródeł francuskich wydaje się tym bardziej usprawiedliwione, iż przynajmniej dwaj dyrektorzy dużych manufaktur, w Grodnie i w Skierniewicach, znali przedsiębiorstwa francuskie i starali się na nich wzorować, a także posługiwali się francuskimi podręcznikami, zwłaszcza *Encyklopedią*. Zob. na ten temat K u l a, *Szkice o manufakturach...*, t. II, s. 643; L i s k e, *op. cit.*, s. 207; AP MK i WK, Wawel, sygn. 719, Czartoryscy, s. 705.

cego wywołać pożądany odcień¹¹. Wszystkie te składniki mieszano z wodą i gotowano lub podgrzewano, dlatego też umieszczano kotły nad paleniskami. Tkaninę zanurzano w przygotowanym roztworze, a nieraz również gotowano. W tym czasie, gdy farbiarz przygotowywał kąpiel farbiarską, pomocnicy jego zajmowali się praniem tkaniny (ryc. 30). Była to bardzo ważna czynność, zwłaszcza jeśli chodziło o tkaniny wełniane. Chociaż wełna była prana przed tkaniem, to jednak zawsze zostawał w niej pewien procent tłuszczu bardzo szkodliwy dla procesu farbiarskiego. Tkanina musiała więc być starannie uprana w ciepłej wodzie, a następnie najczęściej ją „ałunowano”, tzn. moczo w roztworze z rozpuszczonego w wodzie ałunu, by ją zmiękczyć i przygotować do lepszego przyjęcia farby. Musiano przy tym bacznie uważać, aby ałun dobrze się rozpuścił, w przeciwnym razie po wyschnięciu tworzył na tkaninie kryształki. Korzystniejsze było barwienie przędzy (ryc. 31) niż utkanego już materiału. Barwienie przędzy dawało większą gwarancję uzyskania jednolitego koloru, unikało się bowiem przykrych niespodzianek, jakie zdarzały się często, gdy barwiono gotową tkaninę, która w zależności od gątków wełny do niej zużytych barwiła się niejednakowo. Duże sztuki trudniej też było zanurzać w kotle tak, by jednolicie przyjęły farbę. Istniało również niebezpieczeństwo powstawania zacieków podczas obciekania tkanin. Dochodziła tu również sprawa postrzygania. Jeśli barwiono już całkowicie wykończone sukno, to kolor na tym cierpiał, zależnie bowiem od barwy stosowano niskie lub wysokie postrzyganie. Jak wynika z zachowanych źródeł, w manufakturach polskich rzadziej jednak barwiono przędzę, częściej natomiast gotowe postawy. Przyczyniał się do tego fakt, że producent sukna nie znał z góry odbiorcy i jego zapotrzebowania, a przy słabo rozwiniętym rynku obawiał się nadać tkaninie określony kolor, nie wiedząc, czy znajdzie na nią nabywcę, dlatego dopiero po zjawieniu się kupca oddawano gotową już materię do ufarbowania na żądany kolor. Zdarzało się też, że nabywca żądał tkaniny w innym kolorze niż posiadana i musiano ją wówczas przebarowywać. Tkaninę barwiono w kotłach wkładając od razu całą i zagłębiając odpowiednimi drągami. Stwarzało to niebezpieczeństwo niejednolitego ufarbowania tkaniny, gdyż te jej partie, które spoczywały na dnie kotła, gdzie roztwór był gęstszy, niejednokrotnie mimo mieszania zabarwiały się ciemniej. Aby temu zapobiec, w lepiej wyposażonych przedsiębiorstwach stosowano kołowrót umieszczany nad kotłem (ryc. 32 i 33), na którym obracano tkaninę, powodując w ten sposób

¹¹ Np. czysty czerwony kolor otrzymywano z marzanny, chcąc jednak osiągnąć różne jego odcienie dodawano bądź drzewa żółtego, bądź korzenia kurkumy, Hermbst d t, *op. cit.*, s. 27—28.

jednolite jej ubarwienie. Po ufarbowaniu tkaninę płukano i suszono (ryc. 34, 35). Manufaktury francuskie barwiące przędzę posiadały zazwyczaj specjalne suszarnie ogrzewane piecami (ryc. 36); w suszarniach tych na ramach opatrzonych hakami zawieszano mótki przędzy. W manufakturach polskich najczęściej czekano na piękną pogodę, by wysuszyć materiały, stąd najintensywniejszy sezon farbiarski przypadał na miesiące wiosenne i letnie.

Punktem kulminacyjnym pracy każdego majstra farbiarskiego było przygotowywanie tzw. kipy. Kipą (oprócz nazwy samego kotła) nazywano kąpiel farbiarską, przeznaczoną do barwienia na kolory błękitny i granatowy, a sporządzaną z indyga. Była to praca trudna i wymagająca dużych umiejętności. Zepsucie kipy narażało zakład na spore straty. Kipę przygotowywano jednorazowo, a służyła ona przez kilka miesięcy, przy czym od czasu do czasu „poprawiano” ją. Indygo należało do surowców farbiarskich nierozpuszczalnych w wodzie. Aby więc wydobyć z niego barwnik, należało doprowadzić do fermentacji. Do tego niezbędny był duży kocioł zwięzający się ku dołowi, wmurowany nad paleniskiem (ryc. 37). Najlepiej było, gdy piec mający ogrzewać ów kocioł posiadał długą rurę ogrzewającą kocioł równomiernie dookoła. Najczęściej jednak umieszczano go na zwykłych rusztach. Niekiedy kipy bywały drewniane, ale wtedy posiadały dno metalowe chroniące przed przepalaniem.

Przygotowanie roztworu wymagało wielu czynności. Na dno kadzi wsypywano otręby pszenne starannie opłukane z mąki i zalewano je wodą. Indygo moczone, a następnie proszkowane w moździerzu i zalewano płynem, który pozostał z jego moczenia. Wszystko to razem wlewano do kadzi, do której dodawano również marzannę gotowaną z wapnem, a cały roztwór podgrzewano tak, by do płynu można było „włożyć rękę bez jej oparzenia”. Temperaturę tę utrzymywano tak długo, aż ciecz nabierała koloru zielonego, a na jej powierzchni począł się ukazywać tzw. kwiat, czyli biała piana, oznaczająca, że fermentacja się rozpoczęła. Wtedy zazwyczaj raz jeszcze dodawano marzanny z wapnem. Cały ten proces trwał od kilku do kilkunastu godzin¹².

¹² Istniało kilka odmian przygotowywania kipy, zmieniała się niekiedy kolejność czynności, a także stopień temperatury podgrzewania. Przygotowywano kipy tzw. urzetowe, chlebowe, potażowe, sodowe, urnowe w zależności od składnika używanego do wzbudzenia fermentacji. Kadź urzetowa wpływała na odcień koloru, gdyż urzet dostarczał również barwnika niebieskiego. Przy użyciu marzanny uzyskiwano inny odcień, bowiem dawała ona barwnik czerwony. Podany przez nas sposób zakładania kipy zaczerpnięty został z pracy M. Macquera, *Art de la teinture en soie*, Paris 1763, nłb. Co do innych odmian kipy, zob. też Hermstadt, *op. cit.*, s. 12—16, i W. Piotrowski, *Barwienie indygiem*, „Przegląd Techniczny”, t. XXXIII, 1896, s. 14—15, 38—40.

Proces chemiczny polegał tu na odtlenianiu indyga wodorem powstającym przy fermentacji marzanny i otrąb, wapno zaś miało na celu rozpuszczenie powstałej stąd bieli indygowej.

Był to więc proces dość skomplikowany i bardzo łatwo było kipeć popsuć, gdy na przykład fermentacja występowała zbyt gwałtownie. Należało dbać przede wszystkim o to, by proces fermentacyjny przebiegał stale i równomiernie tak, by dodawane co pewien czas indygo natychmiast ulegało rozkładowi. Warunki atmosferyczne miały poważny wpływ na fermentację, upał lub chłód powodował szybszy lub wolniejszy przebieg tego procesu. Niekiedy już w trakcie używania kipy trzeba było na nowo pobudzać fermentację dodając wywołujące ją składniki. Niezależnie od tego, czy kipa była używana, czy też nie, nie można było dopuścić do jej ostygnięcia i należało stale utrzymywać równomierną temperaturę pod groźbą zepsucia całego roztworu. Przy niskim poziomie technicznym naszych zakładów kipa często się psuła, a próby jej ratowania nie dawały zwykle rezultatu. Dobry farbiarz umiał poznać jakość kipy po kolorze roztworu i piany, po zapachu, a także po stopniu lepkości płynu.

Indygo ma tę właściwość, że materia w nim barwiona nie wciąga od razu całego barwnika i nie wyczerpuje tym samym kadzi farbiarskiej; chcąc osiągnąć kolor ciemniejszy, barwiono tkaninę kilkakrotnie. Po ufarbowaniu materiał miał kolor zielony i dopiero pod wpływem powietrza (utlenianie) nabierał barwy błękitnej.

Przedstawione powyżej omówienie podstawowych prac dokonywanych w farbiarniach miało na celu umożliwienie w dalszej kolejności interpretacji faktów związanych z dziejami poszczególnych manufaktur, które między innymi zajmowały się barwieniem różnych tkanin.

Manufaktura sukienna w Nieświeżu

Manufaktura ta posiadała specjalny budynek przeznaczony na farbiarnię¹³. Był to budynek drewniany, położony nad stawem, składający się z 3 izb i sieni ogrzewanej kilkoma piecami. Najważniejszym urządzeniem farbiarni był „komin wielki, okrągły, murowany, z piecem w ziemię, mający koło siebie troje obmurowania okrągłowego na kotły” oraz „kip do farby dwie”¹⁴. W skład wyposażenia farbiarni wchodziły: wielki kocioł miedzany wmurowany nad paleniskiem; drugi

¹³ Opis tego budynku cytowany jest przez Kulę, *Szkice o manufakturach...*, t. I, s. 45.

¹⁴ AGAD, Arch. Radziwiłłów, XIX, pudło 47, Manufaktura sukienna w Nieświeżu. Inwentarz manufaktury nieświeskiej anno 1755 spisany, nlb.

mniejszy również wmurowany, nad którym znajdowała się winda; mały miedziany kociołek do tłuczenia farb; cztery cebry drewniane z uchami; dwie pary noszy drewnianych do noszenia sukna; „rynwy, z tą co do studni [...] dobrych pięć”; dwie duże windy do wielkiego kotła; krąg drewniany do przyciskania ziela w kotle; duża kipa drewniana z pokrywą oraz druga jeszcze nieukończona; winda „do wykręcania sukna z farby wyszłego”; trzy drążki z łopatkami do mieszania farby; dwa czerpaki do wylewania farb; dwie beczułki oraz „waga drewniana, bezmian, trzymająca w sobie funtów 40” (sprawa właściwych proporcji odgrywała poważną rolę w przygotowywaniu kąpeli farbiarskiej). Prócz tego do wyposażenia farbiarni należał „kocioł watuszowy ważący funtów 60 i trzy czwarte na Dawidowszczyźnie we młynie”¹⁵. Jak widać, wyposażenie to było wcale bogate. Wodę doprowadzano do farbiarni rynnami ze studni.

Farbiarnię obsługiwał farbiarz i dwóch „chłopców”. Majstrowie zmieniali się, a nawet, być może, były okresy, gdy w farbiarni brakło majstra i pracowali tam sami chłopcy. W 1752 r. pracował w manufakturze farbiarz imieniem Szymon, który otrzymywał tygodniowo 12 zł i 20 gr¹⁶. Pod koniec 1754 r. pojawił się farbiarz Willelhow (może Wilhelm) Korn, który pobierał wynagrodzenie niewspółmiernie wysokie w porównaniu z innymi pracownikami manufaktury, a także w porównaniu ze swoim poprzednikiem — 450 zł kwartalnie, czyli przeszło 34 zł tygodniowo. Nie jest rzeczą jasną, dlaczego płacono mu tak wiele — czyżby był wybitnym fachowcem? Wiemy, że w okolicy Nieświeża znajdowali się inni farbiarze, do których pomocy manufaktura musiała się uciekać. Dlaczego nie zatrudniono ich na stałe? Czy oni również stawiali wygórowane żądania?

Do obowiązków farbiarza należało, oprócz samego barwienia tkaniny, nauczanie zawodu dwóch pomocników, w tym przypadku Ignacego Olszewicza i Antoniego Żukowskiego (występują oni w aktach fabryki od 1752 do 1755 r.) oraz prawdopodobnie prowadzenie księgi otrzymywanych i rozchodowanych surowców farbiarskich¹⁷.

O pracy tego majstra niewiele wiemy. Nie wiemy też dokładnie, odkąd i dokąd pracował w Nieświeżu. Nie było go tu raczej jeszcze w marcu 1754 r., gdyż manufaktura musiała się uciekać wówczas do pomocy innego farbiarza, którego wezwano ze Słucka dla „odegrzania i naprawienia kipy” (poprzednio w styczniu „odgrzewał” kipę chłopiec-farbiarczuk, zużywając przy tym aż 16 wozów drewna)¹⁸. Farbia-

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ *Ibidem*, pudło 47, ns. 9, Dziennik rozchodu pieniędzy w fabryce.

¹⁷ *Ibidem*, pudło 47, ns. 2, Instruktarz do manufaktury (1755).

¹⁸ *Ibidem*, pudło XIX, ns. 9.

rzowi zapłacono „za strawne” 2 zł i 16 gr oraz 19 gr za „aurumpigmentum”¹⁹ zużyte do naprawy kipy. Fermentację w kipy wywoływano przy pomocy otrąb, o czym świadczą licznie powtarzające się rachunki za otręby pszenne²⁰.

Jakimi barwnikami się posługiwano? Skąd je brano? Większego zakupu farb dokonano w Rydze²¹. Farby były też kupowane od przypadku do przypadku w miarę zdarzających się okazji, o czym świadczą wzmianki w rodzaju: „za galas od przejeżdżającego kupca zapłacono 18 zł”, „Żydowi Bencyi jadącemu po farby do Wilna”, „za szart, ziele do żółtej farby, w Słucku kupione u Jakuba farbiarza [...] 25 zł 10 gr”²². Kupowano indygo, błękitne drzewo, fernambuko, brazylię, żółte drzewo, marzannę, urzet, a z zapraw koperwas, ałun, potaż i ocet.

Wiemy jednak, że nie tylko na kupowanych surowcach barwiar-skich opierała manufaktura swoje farbiarstwo. W. Kula pisze o uprawach roślin farbiarskich prowadzonych przez „fabrykę”²³. Wzmianki źródłowe, do których miałam dostęp, nie brzmią w tym względzie jednoznacznie. Być może, chodziło tu tylko o zbieractwo dziko rosnących roślin. W rachunkach „fabryki” znajdujemy następujące pozycje: „za przyniesienie ziela na farbę żółtą z Zarajonki podwodom najętym [...] 13 zł 20 gr”; „Dziewkom i chłopcom ziele zbierającym na strawunek 11 zł 6 gr i jedna trzecia groszy”; „Dziewkom i chłopcom idące ziele zbierać zgodne do farby żółtej na wikt 3 zł 11 i jedna trzecia groszy”²⁴. W inwentarzu zaś farbiarni znajdujemy pozycję: „Ziela do żółtej farby służącego, co chłopcy zbierali po gruntach, złożonego wozów 10”²⁵. Jak widać z powyższego, nie jest tu powiedziane wyraźnie, że chodziło o hodowlę roślin farbiarskich. Jest tylko mowa o zbieractwie takich roślin. Wydaje się wątpliwe, czy rzeczywiście prowadzono hodowlę roślin farbiarskich. Gdyby nawet przyjąć takie twierdzenie, nie byłoby jasne, dlaczego ograniczano by się do uprawy jednej tylko rośliny dostarczającej żółtego barwnika. Dlaczego nie przystąpiono do uprawy marzanny i urzetu, które dawały barwniki czerwony i niebieski, znacznie częściej używane? Nasuwa się też pytanie, jakie to „ziela” używa-

¹⁹ Aurypigment — trójsiarczek arsenu, minerał używany początkowo w kadziach indygowych jako środek redukujący. Następnie, ze względu na trujące właściwości aurypigmentu, zaczęto stosować kadzie fermentacyjne. E. Trepka, *Historia...*, s. 302.

²⁰ AGAD, Arch. Radziwiłłów, XIX, pudło 47, ns. 9.

²¹ Kula, *Szkice o manufakturach...*, t. I, s. 44.

²² AGAD, Arch. Radziwiłłów, XIX, pudło 47, ns. 9.

²³ Kula, *Szkice o manufakturach...*, t. I, s. 44.

²⁴ Wszystkie te wzmianki pochodzą z AGAD, Arch. Radziwiłłów, XIX, pudło 47, ns. 8, *Dziennik przychodu i rozchodu... (1754—1755)*.

²⁵ AGAD, Arch. Radziwiłłów, XIX, pudło 47, nlb.

no w manufakturze radziwiłłowskiej. Znany nam tylko z literatury list Wessla z 13 V 1755 r. informował księcia, iż manufaktura nie posiada na składzie sukna zielonego i żółtego „jako jeszcze nie pora farbować, tak o św. Janie dopiero poszlę farby zbierać, więc o zielony kolor czekać niedziel kilka trzeba, aż farby zakwitną”²⁶.

Od razu odrzucić należy nasuwające się przypuszczenie, że barwiono kwiatami. Znamy tylko jedną roślinę z rosnących w Polsce, której kwiaty dostarczały barwnika (nie można tu brać pod uwagę zwyczajów wieśniaczek barwienia nici np. w płatkach chabru, gdyż metoda ta była nie do przyjęcia w większych zakładach). Był to krokosz farbiarski. Płatki jego kwiatów dostarczały jednak czerwonego barwnika.

Czekanie „aż farba zakwitnie” należy więc rozumieć jako oczekiwanie na pewien stopień dojrzałości całej rośliny, czekanie na moment, aż osiągnie ona najwyższy stopień nasycenia substancjami barwiarskimi. W zależności od gatunku rośliny farbiarskie osiągały ten moment w różnych stadiach swego rozwoju.

Wessel pisze, że pośle farby zbierać „o św. Janie”, a zatem koło 20 czerwca. W praktyce jednak zbiór ten w Nieświeżu odbywał się w lipcu — w 1754 r. koło 20 lipca, a w 1755 w pierwszych dniach tego miesiąca. Brać tu więc możemy pod uwagę dwie rośliny: rezedę (*Reseda lauta*) lub sierpik (*Serratula tinctoria*). Obie te rośliny dostarczały żółtego barwnika, obie używane były w całości do barwienia (stąd zapewne ów „krąg drewniany do przyciskania ziela w kotle”)²⁷, obie występowały na Litwie. Wiemy też, że rezeda kwitła w lipcu i wtedy była zbierana, co do sierpiku nie mamy dokładnych danych, kiedy należało go zbierać²⁸. Sierpik stosowany był powszechnie w manufakturach polskich, a także później w okręgu łódzkim, gdzie również nie był przedmiotem hodowli, lecz zbieractwa.

Pozostaje nam jeszcze wyjaśnić, dla kogo i ile farbowano. Oprócz sukna wytwarzanego w manufakturze barwiono (i wykańczano) także sukno zwożone w tym celu do „fabryki” z okolicy. Klientami „fabryki” byli najczęściej Żydzi. Istniała ustalona taksa „za wyrobienie sukna z cudzej wełny”:

²⁶ W. Kula, *Manufaktura sukienna Radziwiłłów w Nieświeżu*, „Roczniki Dziejów Gospodarczych i Społecznych”, t. IX, 1947, s. 36.

²⁷ AGAD, Arch. Radziwiłłów, XIX, pudło 47, Manufaktura sukienna w Nieświeżu, nlb.

²⁸ O uprawie rezedy, „Izys Polska”, t. XIV, 1826, s. 172; Oczapowski, *op. cit.*, poszyt 16, s. 282—292; S. P. Ładowski, *Historia naturalna Królestwa Polskiego*, Kraków 1783, s. 154; J. G. Wyżyccki, *Zielnik ekonomiczno-techniczny*, t. II, Wilno 1845, s. 247.

Od wytkania postawu z wyprzedzeniem	zł 18
Od folusza	zł 2
Od postrzygania	zł 4
Od ufarbowania	zł 24 ²⁹
R a z e m	zł 48 ³⁰

Koszty barwienia były więc niewspółmiernie wysokie w porównaniu z kosztami innej robocizny. Wynikało to niewątpliwie z konieczności kupowania drogich farb zagranicznych³¹, a także musiała na to mieć wpływ wysoka pensja farbiarza.

I. Turnau ocenia produkcję manufaktury jako niską i nie wyciskującą możliwości produkcyjnych zakładu. W ciągu 17 miesięcy utkano 50 postawów sukna, ufarbowano zaś 109³², tzn. 59 postawów musiało być obcego pochodzenia. Farbiarnia pracowała więc intensywniej niż inne działy manufaktury (z wyjątkiem postrzygalni, gdzie w owym okresie postrzyżono 259 postawów). W okresie letnim, gdy warunki były szczególnie sprzyjające (ufarbowane tkaniny szybko schły), prawdopodobnie pracowano i po zapadnięciu zmroku, o czym zdają się świadczyć rachunki mówiące o wydawaniu świec na potrzeby farbiarni³³.

Na zakończenie rozważań o manufakturze nieświeskiej wspomnieć należy o kilkunastu rachunkach z lat 1777—1778. Są to pokwitowania na otrzymaną pensję podpisywane przez farbiarza Johna Gotliba Wernera³⁴. Miesięczna pensja tego majstra wynosiła pokaźną sumę 102 zł. Raz Werner kwituje odbiór pieniędzy „na skupienie nożyc do fabryki sukiennej potrzebnych”, na 180 funtów wajtu i 5 funtów wotriolu³⁵. Czyżby rachunki te odnosiły się jeszcze do fabryki nieświeskiej? Przesuwałoby to czas jej istnienia w porównaniu z danymi podawanymi przez W. Kulę co najmniej o 11 lat. Może Werner był farbiarzem innego jakiegoś przedsiębiorstwa radziwiłłowskiego. Ale jakiego? Mapka manufaktur radziwiłłowskich opracowana przez Z. Kamińską³⁶ wymienia trzy manufaktury sukienne: w Nieświeżu, w Koreliczach i w Słucku. Otóż zdaje się nie ulegać wątpliwości, że fabryka korelicka po-

²⁹ Suma 24 zł była najczęściej stosowaną zapłatą za ufarbowanie postawu sukna także i w manufakturze sukiennej Sierakowskiego.

³⁰ AGAD, Arch. Radziwiłłów, pudło 47, ns. 2, nlb.

³¹ Np. za funt indyga płaciła manufaktura 24 zł, za kamień Blauholtzu przeszło 20 zł itp.

³² Turnau, *Moc produkcyjna...*, s. 600.

³³ AGAD, Arch. Radziwiłłów, pudło 47, ns. 8, nlb.

³⁴ Farbiarz ten występuje także w opisanej niżej manufakturze grodzieńskiej.

³⁵ AGAD, Arch. Radziwiłłów, XXI, sygn. W. 44.

³⁶ *Historia Polski*, t. II, cz. II, Warszawa 1958. s. 145.

wstała dopiero w drugiej ćwierci XIX w.; co do fabryki słuckiej, W. Kula byłby skłonny traktować ją nie jako jakąś zwartą całość, a raczej jako nakład książęcy³⁷. Czy zatrudniano tam specjalnego farbiarza, czy też należy przyjąć, że fabryka nieświeńska istniała dłużej, niż dotąd przypuszczano — to kwestia dzisiaj otwarta. Być może udałoby się coś bliżej ustalić porównując liczne kontrakty majstrów i pracowników radziwiłowskich, ale to nie należy już do niniejszej pracy.

Manufaktura sukienka w Koreliczach

Chociaż manufaktura korelicka powstała dopiero w XIX w., omawiam ją w tym miejscu, gdyż stanowi ona jakby kontynuację licznych przedsiębiorstw radziwiłowskich³⁸. O farbiarstwie w Koreliczach wiemy stosunkowo mało. Manufaktura ta powstała zapewne około 1834 r. lub niewiele wcześniej³⁹, posiadała między innymi własny folusz i postrzygalnię⁴⁰. Dane dotyczące jej działalności pochodzą z lat 1834—1840.

Manufaktura musiała posiadać i farbiarnię; świadczy o tym skarga Wawrzyńca Falkowskiego, który żądał odpowiedniej zapłaty za założenie „fabryki” i wykonanie farbiarni⁴¹. Praca w tej farbiarni, przynajmniej w początkach, nie była zadowalająca. Komisja kontrolna sprawdzająca jakość sukien korelickich zalecała: „nim farbiarnia nie zaawansuje, wyrabiać szaraczki, gdyż kolor zielonego postawu trudno rozróżnić było; czarny, granat, a najmniej zielony wydawał się”⁴². Dalej znajdujemy wzmiankę: „zielone zaś koloru dobrego, ale puszcza farbę”⁴³.

Nie wiemy, czy „fabryka” zatrudniała osobnego farbiarza, gdyż w wykazach robotników nie jest on uwzględniony. W lipcu 1835 r.

³⁷ Kula, *Szkice o manufakturach...*, t. I, s. 36.

³⁸ O farbiarstwie w fabryce płóciennej i pasiarni słuckiej nie możemy niestety nic prawie powiedzieć, gdyż zachowały się jedynie dwa rachunki dotyczące tych zakładów. Sądząc z rodzajów farb zakupywanych do manufaktury płóciennej można wnosić, że płótna te były drukowane. Rachunek wymienia bowiem szereg farb mineralnych nie używanych w innych działach farbiarstwa tekstylnego. (Arch. Radziwiłłów, XX, 38, pudło 2, nlb.). Odnośnie do Słucka mamy jedynie rachunki na kwoty płacone farbiarzowi trzykrotnie za przefarbowanie jedwabiu „z różnego koloru na kolor czarny”. (Arch. Radziwiłłów, XIX, pudło 47, sp. 9).

³⁹ 19 września 1834 r. w korespondencji „prokuratorii generalnej poradziwiłowskiej masy” znajdujemy wzmiankę, iż przysyła się dwa postawy sukna „z nowo założonej fabryki korelickiej”. Arch. Radziwiłłów, XIX, pudło 46, ks. 1—7, s. 3.

⁴⁰ *Ibidem*, s. 10.

⁴¹ *Ibidem*, s. 48.

⁴² *Ibidem*, s. 3.

⁴³ *Ibidem*, s. 6.

wpłynęła do administracji dóbr radziwiłłowskich prośba Szmuły Szłomowicza, zamieszkałego w miasteczku Głębokie, o pożyczkę 50 rubli, gdyż właśnie spalił mu się dom. W zamian za tę sumę Szłomowicz ofiarował się „pójść na farbiarza do fabryki sukiennej korelickiej, posiadam bowiem tę sztukę, gotów jestem zrobić próbę”. Administracja wysłała zapytanie do Nowickiego, administratora dóbr korelickich, czy potrzebny jest „robotnik zdatny do farbowania w rozmaitych kolorach w kotle i granatów w kipie”⁴⁴. Odpowiedzi na to pismo nie znamy.

W każdym razie „fabryka” nie poprzestawała jedynie na wyrabianiu sukien „szaraczkowych” (które też zresztą były farbowane).

W latach 1836—1837 zamierzano przeznaczyć na zakup farb do 140 postawów sukna 561 rubli⁴⁵, w 1837 r. kupiono farb za sumę 355 r. 64 kopiejek (m. in. różnokolorowe drzewa farbiarskie, indygo, różne zaprawy, a także mydło i smalec)⁴⁶. Istnieją również zestawienia farb wydawanych do poszczególnych postawów. Tak np. do 1 postawu koloru ciemnozielonego wydano weinszteinu 1,5 funta, blausteynu 1,5 funta, brazylii żółtej 8 funtów, brazylii granatowej 6 funtów, indyga 3 łuty, wiotriolu 1 funt, smalcu 6 funtów, kleju karuku 3 funty, mydła 6 funtów⁴⁷. Barwiono na kolory: ciemnozielony, światłozielony, granatowy i szaraczkowy. Nie był to zbyt bogaty asortyment kolorów, jeśli się zważy, że niektóre manufaktury barwiły sukna w kilkudziesięciu odcieniach. Wśród surowców wydawanych do farbowania postawów powtarzają się za każdym razem mydło, smalec i klej, widocznie więc w farbiarni wykonywano i ostateczną apreturę sukna.

O wyposażeniu samej farbiarni nic nie wiemy.

Manufaktura sukienna w Grodnie

Manufaktura sukienna grodzieńska posiadała dużą farbiarnię barwiącą sukna i jedwabie.

Pierwszy dokument, jaki posiadamy, to kontrakt ze znanym nam już z Nieświeża (gdzie zresztą pracował później) farbiarzem Johanem Gotlibem Wernerem. Kontrakt ten. z listopada 1769 r.⁴⁸ stwierdzał: „primo, obowiązany pomieniony majster, tak na grube sukien ordynaryjnych, jako też na ciękie [sic] jedwabiów i różnych materyi farbowanie kosztem skarbowym, a dozorem swoim w miejscu do farbiarni

⁴⁴ *Ibidem*, s. 14.

⁴⁵ *Ibidem*, s. 24.

⁴⁶ *Ibidem*, ks. 6, nlb.

⁴⁷ *Ibidem*.

⁴⁸ AGAD. Arch. Tyzenhauza, Manufaktura, Fabryka sukienna, XVI—3, s. 21.

sposobnym z wygodnym onej i zręcznym do roboty zabudowaniem oraz z menażem robotnika w niej robiącego w Grodnie czyli Łososnej farbiernię zafundować. Secundo. Podług umowy tegoż kontraktu rzeczony majster wszelkie ze skarbu dodawane [!] sukna, włóczki, kamelary, materie, jedwabie najprzedniejszymi według potrzeby kolorami z menażem farb farbować, a roboty postronnej nie przyjmować powinien będzie. Tertio. Dodanych do pomocy chłopców przezornie przy robocie informując doskonale swego kunsztu wyuczyć oraz gospodarstwo farbierni rządnie utrzymywać mocą tego kontraktu tenże majster jest obligowany". Za te czynności farbiarz miał otrzymywać 4 czerwone złote miesięcznie i wcale pokazną ordynarię⁴⁹. Z kontraktu tego wynika, iż w 1769 r. nie istniała jeszcze farbiarnia, a nawet nie było ostatecznie zdecydowane jej umiejscowienie. Czy Werner pomagał radą w jej budowie? Czy dobrze wywiązywał się ze swych obowiązków? Na pytania te nie znajdujemy odpowiedzi.

Z 1771 r. pochodzi spis różnorodnych farb znajdujących się w manufakturach. Farb i zapraw było przeszło sto, większość z nich jednak to farby malarskie, które musiały być używane w innych manufakturach, a nie w sukiennej⁵⁰.

Ogromnie natomiast jest interesująca korespondencja króla Stanisława Augusta z administratorem manufaktury Bécu z lat 1777—1778. Wynika z niej, że król żywo interesował się działalnością „fabryki”, a także dużą wagę przywiązywał do pracy farbiarni. W liście z 14 listopada 1777 r. król zapytywał, jak się przedstawia uprawa roślin potrzebnych dla „fabryki”. Uprawą tą zajmował się Gilibert⁵¹; chodziło tu o rośliny farbiarskie⁵². Odpowiedzi Bécu na ten list nie udało się znaleźć.

W liście z grudnia 1777 r. Bécu donosił królowi, iż przystąpiono do barwienia sukien na mundury dla województwa podolskiego, i załączył jasnozieloną próbkę sukna. Dodał też, że podobne zamówienia stałyby się dobrodziejstwem dla „fabryki”, ale że zarazem byłaby ona za mała, by móc im wszystkim podołać. Znajdujemy tu też ciekawą wzmiankę, rzucającą pewne światło na stan techniczny farbiarni. Bécu

⁴⁹ Farbiarz otrzymywał miesięcznie jako ordynarię: „mąki żytniej podsitkowej garncy 24, mąki pszennej garncy 3, krup gryczanych ordynaryjnych garncy 3, krup jęczmiennych ordynaryjnych garncy 3, grochu garncy 3, mięsa funt 16 i trzy ćwierci, serów sztuk pięć, masła półgarнца, soli półgarнца, śledzi sztuk pięć, piwa garncy czterdzieści, wódki garniec jeden”, ponadto otrzymywał rocznie jednego karmnego wieprza i trzy barany. *Ibidem*, s. 21.

⁵⁰ AGAD, Arch. Tyzenhauza. Manufaktury. Inwentarz towarów i obrachunki ornych, XVI—14.

⁵¹ Zob. rozdział poświęcony Nauce i nauczaniu farbiarstwa.

⁵² APMK i WK, Wawel, sygn. 719, Czartoryscy, s. 343.

piisał, iż jest obecnie (grudzień) najgorsza pora do farbowania, od 3 dni nie można było wysuszyć materiałów⁵³. Jak z tego wynika, również i ta farbiarnia nie miała ogrzewanej suszarni. Czyżby suszono na dworze? To wydaje się mało prawdopodobne, raczej zapewne w jakichś pomieszczeniach nie ogrzewanych, gdzie zimno przeszkadzało szybkiemu wysychaniu.

Stała troska króla o manufakturę grodzieńską przejawiała się i w tym, iż często podsuwał jej nowe surowce lub nowe pomysły mające polepszyć jej produkcję. Bécu jednak odnosił się z dużą ostrożnością do tych pomysłów. I tak, gdy w maju 1778 r. król przysłał mu ziemię farbiarską znaną na terenie jakiegoś starostwa, Bécu odpowiadał, że nie nadaje się ona do farbowania⁵⁴. Następnie król z dumą przysłał Bécu receptę farbiarską na kolor czerwony z koszenili, stosowaną „aux Gobelins de Paris”, uważając, że zdobyty przez niego sekret bardzo się przysłuży „fabryce”. Bécu dokazywał cudów zręczności, by nie uraziwszy króla przedstawić mu niedoskonałość owej recepty. Najpierw więc dziękował i zapewniał, że recepta jest rzeczą nadzwyczaj cenną, gdyż dowodzi troski króla o manufakturę. Dalej jednak list staje się mniej przyjemny: „Au rest c'est si peu un secret, que ce n'est qu'un extrait tres imparfait du Chapitre XIII de l'Art de la teinture des laines par mr Hellot de l'Academis Francais, imprimée a Paris l'anne 1772. Nous savon la même metode, a l'exception de la terra merita ou courcuma, qui est de feax teint, prohibée même dans des pais, ou la Legislation s'occupe de l'interieur des fabriques, cherche en banir les fraudes. Cette droque donne du jaune du feu a l'ecarlat mais tres pasager, et ne sert que pour tromper l'oeil de l'achettant”. Następnie tłumaczył królowi, że jeśli nie udało się w manufakturze osiągnąć słynnych czerwieni z wytwórni Gobelinów, to nie jest to sprawą receptury. Pewne twory są niepowtarzalne. Nie można w słynnych farbiarniach liońskich zrobić czerni paryskiej, nigdzie poza Anglią nie można zrobić piwa angielskiego. Te rzeczy uzależnione są bowiem od wody, powietrza i klimatu⁵⁵. Była to chyba próba zrzucenia z siebie odpowiedzialności za nie zawsze udaną działalność farbiarni⁵⁶, niemniej Bécu znał pewne prawa przyrody, które rzeczywiście miały wpływ na barwienie.

⁵³ *Ibidem*, s. 365.

⁵⁴ *Ibidem*, s. 501.

⁵⁵ *Ibidem*, s. 699, 705.

⁵⁶ Na przykład sądząc z zachowanych próbek manufaktura nie potrafiła wykonać zamówienia posła angielskiego, który prosił o ufarbowanie sukna na zielono według załączonego wzoru.

Do tej pory nic nie wiemy, w jakich warunkach barwiono w manufakturze. Inwentarz budynku farbiarni pochodzi dopiero z 1789 r., a pierwszy inwentarz jej wyposażenia z 1787 r. Ponieważ w manufakturze barwiono już jednak sukno kilkanaście lat wcześniej, mamy prawo przypuszczać, że i farbiarnia wcześniej została wzniesiona, tym bardziej że inwentarz z 1789 r. sporządzony został przez komisję królewską szukającą dogodnych miejsc w sąsiedztwie na rozszerzenie manufaktur.

Farbiarnia była dużym, trzypiętrowym budynkiem. Na pierwszym piętrze znajdowało się 7 stancji, magazynek na farby, „kotlina z siedmią luftami jedna, pieców z kafel zielonych trzy, kominek szafiasty jeden”. Okien było na pierwszym piętrze 23. Podłogi były drewniane, tylko w „kotlinie farbiarskiej” była posadzka kamienna. Na drugim piętrze było również 7 stancji i magazynek, a przy nim kuchenka. Trzy piece i „kominek kopiasty” ogrzewały te pomieszczenia. Okien było 18, podłogi drewniane. Na trzecim piętrze było 5 stancji, magazynek z kuchenką, 2 piece i 2 kominki, okien 18 (w tym dwa bez szyb zamknięte tylko na okiennice), podłogi drewniane, schodów w całej oficynie sześć⁵⁷.

Był to więc gmach olbrzymi i trudno nawet wyobrazić sobie, by był w pełni wykorzystywany dla celów przemysłowych; prawdopodobnie w części pomieszczeń znajdowały się mieszkania robotników i majstrów (stancje). Tu też zapewne mieściła się suszarnia.

Pierwszy inwentarz farbiarni pochodzi z 1787 r., kiedy to sprawdzano stan posiadania manufaktur po ustąpieniu Bécu, drugi z 1788/9 r.⁵⁸, gdy administratorem był już nowy dyrektor Byleżyński, który, jak się zdaje, zajmował się farbiarnią aż do końca jej istnienia, a w każdym razie do 1794 r. włącznie.

Inwentarze te niewiele się od siebie różnią, w ciągu tych 2 lat nie przybyło ani nie ubyło nic z ważniejszych sprzętów farbiarni. Przytoczymy tu więc tylko pierwszy z inwentarzy.

Farbiarnia posiadała: 3 kipy stare, 6 kotłów miedzianych wmurowanych, 2 kotły cynowe różnej wielkości, 1 kocioł miedziany niewmurowany, 1 trynożek⁵⁹, 1 moździerz mosiężny z żelaznym tłuczkiem, 1 mły-

⁵⁷ AGAD, Arch. Kameralne, sygn. 286, Inwentarz granic... poz. D. Ponieważ w opisie farbiarni brak opisu parteru, należy przypuszczać, że budynek był raczej 2-piętrowy, a parter traktowano jako pierwsze piętro tak jak w Rosji.

⁵⁸ Biblioteka Jagiellońska, rkps 6315 IV, Remanenta Manufaktur Grodzieńskich po J. P. Bekim, s. 7, i AGAD, Zbiór Popielów, sygn. 245, Rachunek kasy manufaktury grodzieńskiej, nlb.

⁵⁹ Trynożek — trzynożne naczynie z klepek używane zazwyczaj do ługowania pranej bielizny.

nek do mielenia koszenili, 3 wagi, 9 wind drewnianych większych i 5 mniejszych, 9 tragów do noszenia sukna, 3 stoły, 1 łyżkę do szmelcowania, 3 przetaki, 1 durszlak, 1 lichtarz, 1 zegarek mosiężny.

Prócz tego wymieniono szereg naczyń na wodę, a wśród nich i rynny zapewne do odprowadzania wody, a także smok miedziany i 8 smoczków mosiężnych⁶⁰, „sikawkę mosiężną” oraz wiele narzędzi stolarskich (piły, strugi, obcęgi, gwoździe itp.) używanych zapewne do drobnych napraw w farbiarni, a także, być może, do cięcia i drobienia drzew farbiarskich, które niejednokrotnie docierały do Polski w postaci bali lub sporych okrągłaków.

Drugi inwentarz, oprócz drobnych przedmiotów, takich jak haki, gwoździe itp., wymienia jeszcze pompę i 2 beczki otrąb używanych do kipy.

Jak widać z powyższego, było to wyposażenie wcale bogate. Niemniej ciekawe od samych inwentarzy są rachunki z lat 1788—1789, z których można wyciągnąć pewne wnioski o samej technice barwienia.

Jak się wydaje, farbiarnię obsługiwało zaledwie — przynajmniej w tym okresie — 3 ludzi, majster Chomiczewski (niewątpliwie Polak), który otrzymywał 54 zł miesięcznie, i 2 „pachołków farbiarza”, którzy otrzymywali po 24 zł miesięcznie. W rachunkach pojawia się też raz jakiś „Roman, czeladnik farbiarski”, być może był to jeden z „pachołków”. Nie wiemy, niestety, ile towarów rocznie barwiła farbiarnia, nie były to jednak małe ilości (prócz produkcji własnej przyjmowano do barwienia i obce sukno) i wydaje się, że owi trzej ludzie musieli mieć jakąś pomoc, chociażby do różnych czynności pomocniczych. Wiele osób zatrudniano przy różnych naprawach w farbiarni. Tak więc raz piętnastu najętych sukienników pracowało przy „wsadzaniu kipy nowej w ziemię w falbiarni”, za co otrzymali po 20 gr. Musiała to być niemała kipa. Kotlarz nitował kocioł i kociołek, szklarz wprawiał nowe szyby w oknach na miejsce dawnych „przez parę popękanych”. Kowal „przychędożał młynek do tarcia koszenili”. Wydaje się, że w ogóle narzędzia psuły się dość często, gdyż to musiano podmurowywać dno kipy, to znów psuła się pompa, trzeba ją było odkopywać i naprawiać, a przez ten czas (8 dni) najęty specjalnie robotnik nosił wodę do farbiarni, to przerabiano obręczę na kipach, to znów coś spawano, to bednarze z klucza jezierskiego robili nową kipę czy też przerabiano siekierę⁶¹.

⁶⁰ Smok — wąż do zasilania pompy lub wąż do przelewania płynu z naczynia do naczynia, koniec rury wodociągowej ssącej z rzeki wodę.

⁶¹ AGAD, Zbiór Popielów, sygn. 245, nlb.

Jak wyglądała sama praca w farbiarni? Farby rozcierano w młynku i garnkach, przesiewano je w przetakach i ważono. Ferment w kipie wywoływano przy pomocy otrąb, następnie roztwory farbiarskie przedcedzano⁶². Barwiono zarówno całe postawy, jak i włóczkę, a także sztuki ubrania. Przy farbowaniu całych postawów używano prawdopodobnie kołowrotów. W końcu, po ufarbowaniu tkaniny, wożono ją do prasy⁶³.

Wprawdzie farbiarnia stała tuż nad rzeką Łosośną, ale ze znanych źródeł nie wynika — choć to dziwne — by używano wody rzecznej do procesu farbowania. Posługiwano się zapewne wodą ze studni, o czym świadczy wspomniana wyżej pompa.

Manufaktura zaopatrywała się w surowce farbiarskie z kilku źródeł; część z nich przychodziła z Królewca za pośrednictwem nie znanego nam bliżej Laskowskiego, część kupowano w Warszawie za pośrednictwem kasjera Świąszkowskiego, część wreszcie za pośrednictwem bankiera warszawskiego Blanka sprowadzano z Braclawia⁶⁴. Wiemy też o próbach Giliberta zapewnienia manufakturze własnych barwników, ale nie wiemy, jakie były ich rezultaty. W spisie inwentarza manufaktury wymieniono 180 kamieni sierpiku do żółtej farby, ale zapłacono za niego po 15 gr za funt, nie pochodził więc z własnych hodowli. Coś jednak plantowano, skoro mamy rachunek „za najętą sochę do orania ogrodu razy dwa do sadzenia flanc na zimę zł 4”.

Kupowano różnorakie drzewa farbiarskie, koszenilę, indygo, galas, marzannę, urzet, a z zapraw sal amoniacum, witriol⁶⁵, koperwas, cynę angielską, weinsztein, potaż, alun.

Dostawy barwników sprowadzanych z daleka przychodziły nieregularnie. Dało się to zwłaszcza odczuć manufakturze w okresie powstania kościuszkowskiego, gdy nie mogła się ona wywiązać z zamówień dla wojska, ponieważ farby nie nadeszły z Królewca. Zamiast 12 000 łokci sukna granatowego, 8 tys. kraprotowego, 4 tys. czarnego „fabryka” dostarczyła tylko sukno białe⁶⁶.

⁶² Świadczyć może o tym i ów durszlak wymieniony w inwentarzu jak i rachunek „za płótno na wory do cedzenia farb”. *Ibidem*.

⁶³ Istnieje rachunek za płótno mające służyć do przykrywania wożonych tkanin. *Ibidem*.

⁶⁴ *Ibidem*.

⁶⁵ Witriol produkowała w Polsce „fabryka” miedzianogórska w woj. sandomierskim, „Dziennik Handlowy”, 1787, s. 105—106.

⁶⁶ Biblioteka Narodowa w Warszawie, rkps 1216 BOZ, Dziennik czynności Komisji Porządkowej Pow. Grodzieńskiego, 9, V—12, VII, 1794, k. 185. Trudności te powtarzają się przez cały czas powstania. Zob. *Akty powstania Kościuszki*, wyd. S. Askenazy i W. Dzwonkowski, t. I, Kraków 1918, s. 402, i Biblioteka Kórnicka, rkps 1090, k. 149 i v. k. 156, 598, 629. Manufaktura skarżyła się wówczas na

Trudno ustalić, jakie ilości surowców farbiarskich były przez manufakturę zużywane rocznie czy miesięcznie. Mamy wprawdzie w „Remanencie z 1 july 1788 r.” pozycję „Rozchód na ufarbowanie sukna chłopskiego i skarbowego”⁶⁷, ale nie wiemy, jaki okres czasu on obejmował. Remanent przeprowadzony po odejściu Bécu wyszczególniał:

109	funtów	marzanny	wartości	54	zł 15 gr
28	„	smalcu ⁶⁸	„	7	28
28	„	wejsztynu czerwonego	„	18	20
33	„	wejsztynu białego	„	22	
75	„	witriolu ordynaryjnego	„	17	15
269	„	potażu	„	89	20
246	„	ałunu	„	213	6
24	„	cremor tartari	„	24	
12	„	galasu	„	14	12
15	„	veizetholcu	„	4	
173	„	blauholtzu piłowanego	„	115	10
265	„	gelbholtzu	„	220	25
74	„	sandalu ordynaryjnego	„	24	20
1,5	„	koszenili	„	67	15
1	„	indyga	„	19	
5 1/4	„	salamiaku	„	26	
18	„	fenum grecum	„	8	3
3	„	cyny angielskiej	„	6	20
3 1/4	„	arszeniku	„	2	27 3/4
1	„	kurkumy	„	1	
176	„	oleum vitrioli	„	331	14
81	„	aquva fortis	„	182	7 1/2
73	„	blauhólcu in crudo	„	19	14
53	„	grain d'Avignon	„	42	12
508	„	marzanny	„	762	
180	„	kamieni sierpiku	„	300 ⁶⁹	

trudności finansowe wywołane tym, iż władze powstańcze płaćły za towar asygnatami, których kupcy z Królewca nie chcieli przyjmować.

⁶⁷ AGAD, Zbiór Popielów, sygn. 245, nlb.

⁶⁸ Smalec był używany do wykańczania i dodawany przy barwieniu na czarno dla pięknego połysku.

⁶⁹ Biblioteka Jagiellońska, rkps 6315, s. 6—7.

Nie były to ilości zbyt wielkie, niektórych barwników było zaledwie po funcie, nie był to więc zapas przeznaczony na dłuższy okres czasu.

Oprócz sukna wytwarzanego przez manufakturę grodzieńską, farbiarnia barwiła również sporo sukna chłopskiego, a także pasy, włóczkę i nici. Od lipca 1788 do czerwca 1789 r. za ufarbowane sukna chłopskie farbiarnia otrzymała 7182 zł i 21 gr. Było to sukno farbowane najczęściej na granatowo, niebiesko, zielono i czerwono. Tajemniczo przedstawia się rachunek za ufarbowanie sukna różnego na kolor biały; w żadnych przepisach barwiarskich nie znaleźliśmy przepisu na barwienie na biało. Wydaje się, że ten kolor osiągnano tylko przy pomocy bielenia i być może, że o nie tu właśnie chodziło. Barwiono też sukno nazywane w rachunkach „wielkopolskim”, trudno jednak przypuszczać, aby sukno to miało być z tak daleka przywożone, tym bardziej że Wielkopolska w owym okresie posiadała dużą liczbę warsztatów farbiarskich. Chodziło tu chyba raczej o nazwę gatunku sukna. Barwiono też pasy chłopskie, a także poszczególne sztuki ubrania, np. kapotę i surdut⁷⁰.

Nie wiemy, jaką cenę pobierano za farbowanie, w każdym razie władze powstańcze zwracały uwagę, że jeżeli „fabryka” nie potrafi się wywiązać z przyjętych zamówień i będzie mogła dostarczyć wojsku jedynie białe sukno, winna odliczyć od umówionej ceny 16 do 18 zł od postawu⁷¹.

Manufaktura grodzieńska należała do najlepiej prosperujących manufaktur, przetrwała zwycięsko upadek Tyzenhauza i upadek innych jego zakładów. Czynna była około 25 lat, co na ówczesne warunki było okresem wyjątkowo długim. Kres jej położył dopiero III rozbiór Polski.

Manufaktura sukienna Sierakowskiego w Krakowie

Manufaktura sukienna w Krakowie była zakładem pracy przymusowej więźniów, włóczęgów i żebraków wylapywanych na ulicach miasta⁷². Byli to więc robotnicy nie tylko niewykwalifikowani, ale wręcz wrogo nastawieni do pracy w manufakturze. Początkowo „fabryka” mieściła się na Stradomiu, a gdy zajmowany przez nią lokal zaczął być ciasny, Sierakowski uzyskał od Magistratu Dom Poprawy

⁷⁰ AGAD, Zbiór Popielów, sygn. 245, nlb.

⁷¹ *Akty powstania Kościuszki*, t. I, s. 402.

⁷² Por. N. Assorodobraj, *Początki klasy robotniczej. Problem rąk roboczych w przemyśle polskim epoki stanisławowskiej*, Warszawa 1946, s. 167, 188 i in.

przy ul. Szpitalnej na jej pomieszczenie. W 1788 r. „fabryka” przeszła — prawdopodobnie z powodu trudności finansowych — w ręce utworzonej w tym celu kompanii, która też zawarła roczny kontrakt z majstrem Świerczkowskim, uprzednio już pracującym u Sierakowskiego. Jak się wydaje, był to wykwalifikowany fachowiec, który wcześniej wraz ze swoim ojcem prowadził w Raciborzu „sukienną wielką fabrykę”⁷³. Majster ten jednak niedługo pozostał na swoim stanowisku. Wnet zaczęły się tarcia z administratorem Like, który „sam w kunszt się coraz bardziej wdawał”, aż doprowadził do usunięcia Świerczkowskiego⁷⁴. Sierakowski również podziękował za stanowisko dyrektora w kłopotliwym zakładzie. „Fabryka” podupadła, ciągłe nieporządki wywołały w końcu kontrolę komisarza Komisji Porządkowej Cywilno-Wojskowej, którym był J. S. Dembowski.

Kontroli tej zawdzięczamy dziełko Dembowskiego o „fabryce”. Nie było to zresztą jedyne dzieło poświęcone tej manufakturze. W sześć lat później wyszła z druku druga, o wiele ciekawsza, książka Sierakowskiego⁷⁵. Autor zajął się opisem wyposażenia technicznego „fabryki”, a więc i farbiarni.

Danych dotyczących farbiarstwa w tym zakładzie nie posiadamy dużo. Oprócz wyżej wymienionych dwóch pozycji oprzeć się musimy niemal wyłącznie na „Regestrze ekspensy na fabrykę”, pochodzącym z lat 1788—1791⁷⁶.

Sierakowski przywiązywał wielką wagę do farbiarstwa: „Kolory — pisał on — są to najdelikatniejszego zmysłu człowieka, to jest oka, przedmiotem i większa połowa ludzi na świecie podług oka o rzeczach, jak widzą, tak sądzą i z doświadczenia mam, iż wielu mniej gatunku jak koloru w suknie uważają. Jakże farbiarz fabryce służący być powinien w kunszcie swoim pilny, w dozorze usilny, w guście wyborny, ile znający tworzenia kolorów sposoby z kwiatów, drzew, glinek i rozmaitych kruszców, takiego tylko trzeba, aby umiał tego używać, czego mu natura hojnie dodaje”⁷⁷.

Sierakowski stał na stanowisku, iż manufaktura powinna posiadać jednego w pełni wykwalifikowanego majstra, który by znał całość prac i dozorował wszystkie czynności robotników. Majster m. in. „po-

⁷³ Dembowski, *op. cit.*, s. 73.

⁷⁴ Jak się zdaje, głównym powodem niezgody stał się „kobierczyk z przedniego sukna z herbem Ciołek”, który Świerczkowski bez wiedzy administratora wykonał dla Stanisława Augusta, za co otrzymał w nagrodę od króla złoty medal. Dembowski, *op. cit.*, s. 76.

⁷⁵ Sierakowski, *op. cit.*

⁷⁶ APMK i WK, IT, 193, Regestr ekspensy, nlb.

⁷⁷ Sierakowski, *op. cit.*, cz. I, s. 14.

winien się umieć z farbami obchodzić, stosować je do kolorów, jedne z drugimi łączyć w proporcją, zachować miarę, czas pewny wytrzymać, kolorom dogodzić, to wodą, to próbą, to słońcem, to cieniem, znać, ile czasu farba potrzebuje, kiedy dopiero ma być i jak zażyta, umieć je sobie poprawić, w czym nieskończonej biegłości i cierpliwości trzeba, czego nie umiając doskonale, być majstrem nie może" ⁷⁸.

Prawdopodobnie takim właśnie doskonałym majstrem był Świerczkowski, a po jego odejściu zapewne i jego następca, bowiem na końcu „Księgi ekspensy” znajdujemy wzmiankę o majstrze „trzeźwym i pilnym, który swoją doskonałość okazał”. Był on początkowo zatrudniony jako dozorca nad wykonywaniem sukna i czeladzią, a także miał uczyć prządki. Stopniowo do obowiązków jego doszło farbiarstwo i prowadzenie rejestrów magazynu, za co miał otrzymywać dodatkowe wynagrodzenie ⁷⁹.

Sierakowski ustanowił zapłatę dla majstra po 2 zł od ufarbowanego postawu. Trudno zorientować się, czy zapłata ta była wysoka, czy niska, gdyż nie wiemy, jak wiele postawów sukna manufaktura przeciętnie farbowała. W zachowanych rachunkach znajdujemy pozycje mówiące, iż farbiarz za farbowanie sukna otrzymał dwukrotnie po 6 zł, raz 2 zł, raz 3 zł, nie wiadomo jednak, za jakie ilości sukna lub za jaki okres sumy te dostawał.

Ceny za farbowanie sukna w manufakturze układały się bardzo niejednolicie — od około 4,5 do 24 zł za postaw — ta ostatnia cena była najczęściej stosowana ⁸⁰. Chodziło tu zapewne o sukno nie wytwarzane przez „fabrykę”, lecz takie, które do „fabryki” oddawane było tylko do farbowania.

Sierakowski nie przestał na określeniu roli majstra. Wyłożył również wszystko to, co mu było wiadome na temat właściwego wyposażenia farbiarni i samego toku pracy.

Jako przedmioty niezbędne w każdej farbiarni Sierakowski wymieniał przede wszystkim szereg kotłów miedzianych. Omawia też urządzenie kipy ⁸¹, zastrzegając się przy tym, że „ta tylko w wielkich fabrykach być może, bo wielkiego kosztu potrzebuje”. Czyżby więc w manufakturze krakowskiej nie było kipy? Wydaje się to mało prawdopodobne, ponieważ wśród farb stosowanych w manufakturze

⁷⁸ *Ibidem*, cz. II, s. 20—21.

⁷⁹ APMK i WK, IT, 193, Regestr ekspensy, nlb. Notka ta jest niedatowana.

⁸⁰ APMK i WK, IT, 193, Regestr ekspensy.

⁸¹ Kipa według opisu Sierakowskiego to: „Machina jak studnia, miedziana, na 6 łokci pospolicie głęboka, naokoło piecykami w murze obsadzona dla trzymania jednostajnego ciepła w kolorach, w które się na wałkach kręcąc wpuszczają postawy”. Sierakowski, *op. cit.*, cz. II, s. 13.

znajdujemy indygo. Być może używano tylko jakiś mniejszy kocioł, a nie „maszynę jak studnię”. Zachowały się też rachunki za różne roboty przy kotłach. Raz dwaj murarze przez 6 dni „robili około łaźni i kotlin do farbiarni”, to znów kotlarz wykonywał kocioł o wadze 100 funtów, przy czym 10 funtów (zapewne miedzi) podarował fabryce, tak że zapłacono mu jedynie za pozostałe 90 funtów 145 złp.⁸²

Sierakowski zalecał barwienie przędzy, ostrzegając, że gotowe po-stawy farbują się niejednolicie. Zdaje się, że w praktyce nie przestrze-gano tej słusznej zasady, gdyż wszystkie zachowane rachunki mówią o „farbowanym suknie”, a nie o przędzy.

Dalsze szczegóły techniczne podawane przez Sierakowskiego są bardzo ciekawe. Mówi on, iż należy stosować farby ziemne i z kwia-tów⁸³, dbać, by kolory były trwałe i nie blakły pod wpływem słoń-ca. Zwłaszcza dokładne dane dotyczą wykańczania ufarbowanego suk-na. Po wyschnięciu sukno należało wytrzeć mokrą szmatką, „aż proch, czyli łagier farby dobrze wyciągnie, bo w folowaniu zaraz się wydaje i sukno bieleje na glince”⁸⁴.

Zdaniem Sierakowskiego należało dbać również o to, by tkanina nie była zbyt nasycona farbą, zwłaszcza niebieską lub czarną. W prze-ciwnym razie gotowy już materiał farbował. By temu zapobiec, ubar-wione sukno zawożono do folusza, gdzie przez 25 do 30 godzin płuka-no w wodzie, a następnie tłuczono stęporami dodawszy glinki.

Sierakowski opisał również kilka rodzajów postrzygania sukna. Np. „na szkarłat [sukna] nie strzygą się nisko, albowiem wyższy włos ten kolor żywiej prezentuje”; „które sukna mają być farbowane w jedno-stajne kolory, strzyc je trzeba należycie, bo po ufarbowaniu nie można ich mocno przystrzygać bez ujęcia piękności koloru”⁸⁵. Czy rady te były przestrzegane, czy też była to tylko teoria, a w praktyce uprasz-czano sobie pracę? Kolejne postępowanie z utkanym suknem nie wszędzie było jednakowe. Niekiedy najpierw postrzygano, a później barwiono lub odwrotnie. W zasadzie przestrzegano, by sukno najpierw było folowane, a później barwione⁸⁶. Nie znaleźliśmy też innych wzmianek, które by świadczyły o tym, że po ubarwieniu tkaniny jesz-cze raz ją folowano, powszechnie tylko prano.

⁸² APMK i WK, IT, 193, nlb.

⁸³ Farby ziemne nie były jednak stosowane w manufakturach sukiennych (chyba że chodziło tu o zaprawy, których część była pochodzenia kopalnego). Co do farb z kwiatów, to należy zapewne pod tym rozumieć surowce roślinne.

⁸⁴ Sierakowski, *op. cit.*, cz. III, s. 137.

⁸⁵ *Ibidem*, s. 137.

⁸⁶ Por. A. Mączak, *Sukiennictwo...*, s. 60—106.

Manufaktura krakowska barwiła przynajmniej na kilkanaście kolorów⁸⁷. Zachowało się kilka próbek kolorowych tkanin. Najciekawsze z nich — to próbki jednego zasadniczego koloru ułożone odcieniami (np. 5 próbek różnych odcieni zielonego, od oliwkowego do ciemnozielonego, albo 9 próbek niebieskich, od bardzo jasnych aż do granatowych)⁸⁸. Taki zestaw pozwala przypuszczać, że farbiarz manufaktury był bardzo sprawny.

Chociaż w księgach fabrycznych znajdujemy wiele rachunków za farby, przeważnie nie wiemy, jakich rodzajów farb używano (jedynie kilkakrotnie wymieniono indygo) ani skąd je sprowadzano. W każdym razie Dembowski ubolewał, iż farby zagraniczne były drogie, postulował nawet, by barwniki sprowadzane do manufaktury uwolnić od cła⁸⁹.

Nie spotykamy natomiast żadnych prób zaopatrywania „fabryki” w miejscowe barwniki. Na własne plantacje zakład nie miał zapewne odpowiednich terenów. Jednak nie dawało to spokoju Dembowskiemu, który snuł rozważania o możliwości użycia czerwca polskiego⁹⁰. Plany te oczywiście nie zostały zrealizowane. W pewnym okresie w manufakturze nie farbowano tkanin, a sukno wysyłano do barwienia „za granicę”. Dembowski sugeruje, iż stan ten powstał w wyniku niedbałości zarządzającego Like, a nie z braku sprzętu czy barwników⁹¹.

Manufaktury sukienna w Skierniewicach i płócienna w Łowiczu

Obie te manufaktury omawiamy łącznie jako ściśle ze sobą powiązane i znajdujące się pod wspólną dyrekcją Nadala Soubreville'a. Jego listom i raportom zawdzięczamy w głównej mierze wiadomości dotyczące farbiarstwa i dzięki nim do manufaktury skierniewickiej posiadamy bogatszy materiał niż do innych zakładów. Ponieważ źródła archiwalne zachowały się w dość dużej ilości dla całego okresu istnienia obu zakładów, po raz pierwszy będziemy mogli prześledzić proces powstawania farbiarni, zabiegi kierownictwa o zdobycie narzędzi i surowców, a także liczne przejścia dyrektora z kolejnymi farbiarzami. Jest to materiał bardzo cenny, zwykle bowiem musieliśmy z niewielkich tylko fragmentów odtwarzać stan faktyczny.

⁸⁷ APMK i WK, IT, 192, Księga sprzedaży sukna, nlb.

⁸⁸ *Ibidem*, IT, 193, Regestr ekspensy, nlb.

⁸⁹ Dembowski, *op. cit.*, s. 91.

⁹⁰ *Ibidem*, s. 106.

⁹¹ *Ibidem*, s. 78

Wśród trzech projektów złożonych prymasowi Poniatowskiemu w 1785 r. w chwili, gdy ten powziął zamiar wzniesienia w swoich dobrach manufaktury tkackiej, dwa pochodzą od farbiarzy, autor trzeciego był anonimowy. Ostatnim projektem nie będziemy się tu zajmować, gdyż pomijał on zupełnie sprawy związane z farbiarstwem.

Projekt Krystiana Podelwisa był stosunkowo skromny. Postulował on założenie farbiarni i postrzygalni podług własnego „abrysu”, zobowiązując się spłacić je w przeciągu 10 lat pod warunkiem, że przez ten czas będzie zwolniony od czynszu. Z planu wyraźnie widać, iż „fabryka” miała zajmować się jedynie wykańczaniem tkanin, które miały być zapewne skupywane lub przyjmowane od wytwórców do wykończenia⁹².

Drugi z projektodawców, farbiarz Krüger, wystąpił z planem znacznie obszerniejszym. Przewidywał on sprowadzenie sukienników z Wielkopolski, a także wzniesienie kilku budynków. Według jego projektu farbiarnia powinna być budynkiem na 40 łokci długim, 20 łokci szerokim, z czterema podziałami wewnątrz. Wyposażenie farbiarni miało się przedstawiać następująco: duży miedziany kocioł, czyli kipa, trzy małe miedziane kotły, kocioł do indyga z misą miedzianą do tarcia; „inne rekwizyta w drzewie i żelazie, a także studnia, rynny do wody i 300 dukatów kapitału na zakup farb”.

Wyposażenie farbiarni (bez budynku) miało kosztować 562 dukaty, gdy tymczasem np. wyposażenie postrzygalni tylko 137 dukatów. W ogóle we wszystkich manufakturach koszty wyposażenia farbiarni, a zwłaszcza koszty sprowadzanych barwników, były w proporcji do innych działów największe.

Po złożeniu projektu Krüger widząc, że budowa manufaktury na razie jest odłożona „dla zebrania kompanistów”, powrócił do swojej rodzinnej miejscowości Witków w Wielkopolsce. Stąd też napisał błagalny list do prymasa, prosząc o wyznaczenie mu stałej pensji do czasu powstania manufaktury, gdyż nie mając pewności, czy będzie potrzebny, nie może zająć się inną pracą. Przyniósł „podjąć się dozoru nad wszystkimi sukiennikami, postrzygaczami, folownikami, tak iż nigdy żadnej skargi nie będzie, a sukna będą tak dobrze robione, iż w 2 lub 3 lata tyle prócz prowizyi zostanie, iż będę mógł także kamlotów fabrykę założyć, do których gruba wełna najzdatniejsza jest, gdyż ta przez ogień wyrabiana bywa i tyle ubogich ludzi dzieci przez wyrabianie potrzebnej przędzy tak do sukna, jak do kamlotów miałoby swoje wyżywienie”⁹³.

⁹² AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 45, k. 15.

⁹³ *Ibidem*, sygn. 73, Podania i skargi, k. 393 (4 XII 1785).

Nie wiemy, jaka była odpowiedź prymasa. W każdym razie Krüger nie został wówczas sprowadzony. Nie skorzystano też z jego usług w chwili, gdy powstająca manufaktura poszukiwała farbiarza. Być może, iż nie chciał on być tylko farbiarzem; aspirował prawdopodobnie do administrowania całym zakładem.

Tymczasem w 1786 r. stanowisko dyrektora obu manufaktur objął Nadal Soubreville, człowiek obznajomiony z przemysłem. Był to dyrektor z prawdziwego zdarzenia, który nieźle znał technikę poszczególnych działów produkcji tkackiej⁹⁴. Soubreville z miejsca energicznie zabrał się do dzieła. Po pierwsze zaznajomił się z terenem, na którym miały być wzniesione manufaktury. Aprobował ich przyszłą lokalizację podnosząc walory wód skierniewickich (stawy i rzeka), które uznał za dostatecznie miękkie i odpowiednie dla farbiarni⁹⁵.

Trudność powstała z umieszczeniem farbiarni⁹⁶, gdyż postanowiono nie wznosić na razie nowego budynku, a wyzyskać któryś z istniejących. Soubreville dokonał odpowiednich oględzin domów położonych nad wodą (niezbędną do produkcji). Proponowany dom Matuszewskiego nie uzyskał jego aprobaty, ponieważ był położony niewiele ponad poziomem rzeki. Przeszkadzało to umieszczeniu w nim zamówionego już u kotlarza wielkiego kotła farbiarskiego mającego mieć 6 stóp wysokości. Przy wkopywaniu tak wielkiego kotła w ziemię natrafiono by na wodę podskórną. Umieszczenie go na podmurówce też nie było możliwe, gdyż wtedy otwór jego dotykałby sufitu. Dom Matuszewskiego był odpowiedni i z tego powodu, iż był zalewany w czasie przyboru wód.

Po długich poszukiwaniach Soubreville wybrał miejsce na końcu mostu na rzece Skierniewce przy ogrodzie pałacowym, tam jednak nie było odpowiedniego budynku. Postanowiono więc tymczasem umieścić „la petite teinture” w pałacu skierniewickim. Soubreville zapewniał, że farbiarnia nie zniszczy żadnej z sal pałacowych, że wystarczy wymienić jedynie parkiet na posadzkę kamienną w pomieszczeniu, w któ-

⁹⁴ O kwalifikacjach Soubreville'a pisze Kula, *Szkice...*, t. II, s. 637—644.

⁹⁵ Przytaczał tu Soubreville charakterystyczną anegdotę o p. Gobelin, który na prośbę przyjaciela, aby mu podać przepis na uzyskiwanie pięknych barw, odpowiedział: „Je vous envoie la composition de ma couleur, mais je ne puis pas vous envoyer la riviere de Brievre”. AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 46, k. 12.

⁹⁶ Sprawa lokalizacji całej manufaktury skierniewickiej nie jest jasna. W. Kula, opracowując dzieje tego zakładu, nie zajął się nią. I. Turnau (*Moc produkcyjna...*, s. 606—607) załączyła fotokopię planu znajdującego się w AGAD (Arch. Gosp. Frym. Poniat.) traktując go jako plan wnętrza budynku manufaktury. Budzi to jednak wątpliwości. W bogatej dokumentacji manufaktury nie ma wzmianek o budowie oddzielnego gmachu dla jej potrzeb. Wydaje się, że manufakturę od początku umieszczono w pałacu i że plan dotyczy zajmowanego przez nią skrzydła.

rym umieszczone będą dwa kotły. Wyzyskanie przy ogrzewaniu kotłów przewodu kominowego kominka miało wyeliminować niebezpieczeństwo pożaru. Odpływ brudnej wody zgodnie z jego projektem miał być urządzony po stronie ogrodu, żeby żadne nieprzyjemne zapachy nie przeszkadzały mieszkańcom pałacu. Zresztą farbiarnia miała być umieszczona w pałacu jedynie czasowo do chwili przybycia większej liczby robotników, kiedy to przewidywano wzniesienie odpowiedniego budynku.

Soubreville uzyskał zgodę prymasa na zrealizowanie tego projektu⁹⁷. Zabiegał więc o wyposażenie farbiarni, które miało być sprowadzone za pośrednictwem bankiera Teppera z Wrocławia. Opóźnianie się tych zamówień niepokoiło dyrektora.

Pod koniec 1786 r. były w farbiarni dwa kotły. Soubreville planował, że tkacze będą oddawać swoje tkaniny do barwienia płacąc farbiarzowi podług taryfy, którą miał zamiar ustalić⁹⁸. Jednocześnie Soubreville czynił starania, by sprowadzić dobrego majstra farbiarza. Pisał w tym celu do swojego znajomego na Węgry, ale nie otrzymał odpowiedzi i obawiał się, że tamtejszy dyrektor manufaktury przejął jego list. Chodziło tu więc wyraźnie o „podkupienie” majstra.

Soubreville wyobrażał sobie, że farbiarz zdoła się utrzymać z tego, co mu będą płacić tkacze, a nawet, że będzie mógł manufakturze wnieść jakieś dzierżawne za dostarczane narzędzia. „En prenant de pareille mesure nous n'ourons jamais d'ouvriers a nontre charge ainsı que les ont eu le plus souvent ceux qui ont voulu etablir des fabriques”⁹⁹. Była to czcza teoria. W praktyce bowiem żaden majster nie godził się osiedlić bez uzyskania przyrzeczenia na stałą miesięczną pensję. Nikt nie chciał ryzykować utrzymania się z niepewnych dochodów, uzależnionych od ilości wytwarzanych tkanin w zakładzie, który miewał liczne przestoje.

Dalszą troską Soubreville'a było zapewnienie manufakturze stałej dostawy barwników. Rozważał możliwość uprawy marzanny, która jak sądził, powinna się udać w klimacie Polski¹⁰⁰. Uzyskał też zgodę administracji na sianie na własny koszt przez cztery lata krokoszu „i innych plant do farbowania” na placu wyznaczonym pod budowę blechu dla manufaktury łowickiej pod warunkiem, że na tę plantację zajmie tylko tyle miejsca, „ile będzie zbywającego od blechu”. Po czterech latach administracja miała przejąć te plantacje¹⁰¹.

⁹⁷ AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 45, k. 102, 199 (grudzień 1786).

⁹⁸ *Ibidem*, k. 188.

⁹⁹ *Ibidem*, k. 203.

¹⁰⁰ *Ibidem*.

¹⁰¹ *Ibidem*, sygn. 44, k. 13.

Na początku 1787 r. Soubreville (zapewne zniecierpliwiony powolnością załatwiania spraw przez różnych pośredników) postanowił sam wyruszyć w podróż do Wielkopolski¹⁰² i na Śląsk, której celem miało być dostarczenie manufakturze odpowiednich narzędzi, surowców i fachowców. Zachowały się jego listy z tej podróży adresowane najprawdopodobniej do Borakowskiego, sekretarza prymasa.

14 marca 1787 r. Soubreville donosił z Wrocławia, iż bada tu ceny farb. Miał już też upatrzonego farbiarza, który zamierzał właśnie opuścić jedną z kórnickich farbiarni. Nie był jednak zachwycony jego umiejętnościami i chciał sprowadzić go do Skierniewic na 3-miesięczną próbę, po której, jeśli farbowane przez niego materie nie uzyskiwałyby pięknych kolorów, musiałby opuścić fabrykę bez prawa do jakiegokolwiek odszkodowania.

Do końca maja farbiarz jeszcze nie przybył i Soubreville oczekiwał go niecierpliwie, jak również nadejścia obiecanych barwników. „Mała farbiarnia” była już całkowicie gotowa, brak było jedynie drewnianej kipy.

W tym czasie niestrudzony Soubreville postanowił rozpocząć hodowlę roślin farbiarskich. Chciał się nią osobiście zająć i pouczać ogrodnika. Oczekiwał więc nadejścia obiecanych mu z Hamburga nasion, a być może i sadzonek marzanny. Pisał też do jednego ze swych siostrzeńców do Montpellier z prośbą o przysłanie nasion rezedy i urzetu¹⁰³.

Wydaje się, że pod koniec maja „fabryka” była mniej więcej gotowa, nie było jednak robotników. Soubreville czekał ciągle na ich przybycie z Wielkopolski. Tymczasem manufakturę odwiedzali różni doradcy, co doprowadzało Soubreville'a do rozpaczy „il y a de quoi rire d'entendrs les propos des uns et des autres; les uns voudroient qu'on fait des toilles avant d'avoir fait appreter le lin, et le filer, les autres voudroient qu'on eut blanchi avant d'avoir fait la blancherie et

¹⁰² W Wielkopolsce Soubreville planował zaangażować majstrów, w tym i farbiarza, przy czym wypowiedział następujący, ciekawy dla nas pogląd: „je crain qu'il sera difficile d'y trouver un bon teinturier, puisque je n'ai pas encore vu de belles couleurs sur le draps qu'on y fabrique, et on n'apprend pas la teinture comme on apprend a filer, ou comme on apprend une autre manipulation. L'art de la teinturier est difficile et partout les bons sont rares, et cependant les belles couleurs sont l'ame des fabriques de draps, et sur cet article, dont je connois un peu plus que la theorie, je suis extremement difficile a satisfaire...” Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 45, k. 208—209. Rzeczywiście Soubreville był pod tym względem szczególnie wymagający i jak się wydaje, żaden z zaangażowanych do Skierniewic i Łowicza farbiarzy nie potrafił go zadowolić.

¹⁰³ AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 45, k. 6, 12, 14, 15.

même qu'on fit des fabriques avant d'avoir fait les ateliers"¹⁰⁴. Rady te dotyczyły również i natychmiastowego uruchomienia farbiarni przy pomocy farbiarza sprowadzonego z Warszawy. Jednak o stanie tego rzemiosła w stolicy Soubreville miał bardzo niepoehlebne mniemanie i stanowczo się tym radom sprzeciwiał¹⁰⁵.

Wreszcie na początku czerwca przybyli z Wielkopolski farbiarz i „apreter”. Teraz Soubreville troszczył się, by żyli oni w zgodzie ze sobą i foluszniakiem, gdyż ciągte kłótnie majstrów odbijały się ujemnie na produkcji „fabryki”.

Wobec przybycia farbiarza uruchomienie farbiarni stało się sprawą palącą. Tymczasem Soubreville posiadał na składzie jedynie niewielką ilość sproszkowanej marzanny. Pozostałe barwniki jeszcze nie nadeszły, wysłał więc po nie podwodę do Warszawy, prosząc, by jednocześnie zakupiono i przysłano zaprawy. Przypuszczał bowiem, że barwniki zamówione we Wrocławiu za pośrednictwem Teppera przybyły już do Warszawy, i nalegał na ich szybkie przysłanie, bojąc się, że ulegną zepsuciu.

Soubreville wciąż jeszcze nie tracił nadziei, że „fabryki” łowicka i skierniewicka dadzą doskonałą produkcję. Snuł szerokie plany rozwoju farbiarni i zdobywania przez nią rynku. Zamierzał bezpośrednio po uruchomieniu farbiarni i blechu udać się do Warszawy, by od tamtejszych kupców uzyskać zamówienia na barwienie i bielienie tkanin. Planował zamieszczenie odpowiedniego ogłoszenia w prasie¹⁰⁶.

W połowie czerwca okazało się, że nie wszystkie zamówione surowce nadeszły z Wrocławia. Brakujące trzeba było zakupić w Warszawie. Przez kasjera Heydenreicha Soubreville wysłał kartkę z zamówieniem na: 200 funtów rezedy, 200 funtów kamienia winnego, 200 funtów koperwasu, 50 funtów drzewa sandałowego, 1 móżdziej do rozcierania surowców farbiarskich oraz kilka przedmiotów dla apretera.

Nie wiemy, czy i kiedy przedmioty te przysłano do Skierniewic. Soubreville miał wiele kłopotów z zakwaterowaniem robotników przybyłych z Wielkopolski. Umieszczenie ich w pałacu nastęrczało wiele niewygód. Soubreville proponował oddanie im domu, który w swoim liście określał jako „lazaret”. Jak to zwykle bywało, i tym razem nie otrzymał szybkiej odpowiedzi¹⁰⁷. Wobec znanych trudności, które obie

¹⁰⁴ *Ibidem*, k. 22.

¹⁰⁵ „Ou sont elles les teintures de Varsovie — pytał Soubreville. — Ou bout du pont sur la Vistule il y a un grand teinturier, et ce teinturier est un laquais qui a servi chez un conte...” Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 45, s. 22.

¹⁰⁶ *Ibidem*, k. 28, 32.

¹⁰⁷ *Ibidem*, k. 34, 39.

manufaktury miały ze zwerbowaniem robotników, takie postępowanie administracji prymasowskiej musiało wywołać niezadowolenie wśród ściąganych tu ludzi. Niemal z pewnością możemy ustalić, iż farbiarnia wreszcie ruszyła w lipcu 1787 r. Od tej bowiem daty zaczynają się spisy wydawanych z magazynu farb.

W lipcu zużyto 2 funty marzanny, 9 funtów koperwasu, 7 funtów galasu i 20 funtów różnokolorowych drzew amerykańskich. Były to ilości niewielkie. Być może, iż robiono najpierw tylko próby. Natomiast od lipca do grudnia 1787 r. wydano z magazynu stosunkowo duże ilości barwników ¹⁰⁸, których zestawienie wygląda następująco:

Nazwa towaru	Wydano z magazynu funtów	Pozostało w magazynie funtów
Indygo	19	4
Urzet	200	—
Grynszpan	1	28
Koszenila	—	10
Cyna angielska	—	9
Salmoniak	—	29
Witriol	3	4
Selwaser	—	28
Potaż	68	100
Marzanna	96	51
Drzewo sandałowe	17	31
Koperwas	57	131
Drzewo błękitne	69	25
Drzewo żółte	82	13
Drzewo brązowe	17	29
Galas	22	21
Fernambuko	5	43
Ałun	63	31
Weinsztein	12	236
Razem	731	823

Wyliczenie to jest mniej więcej zgodne z ilością farb sprowadzanych w czerwcu 1787 r. z Wrocławia i z Warszawy. Piszemy „mniej więcej”, gdyż jak i w uprzednich rachunkach prawie przy każdej pozycji brak paru funtów. Np. indyga kupiono 25 f., a wydano do farby 19 f., a w magazynie zostało 4 f. — razem 23 f., czyli brak 2 f.; drzewa błękitne kupiono 100 f., wydano 69 f., zostało 25 f. — razem 94 f., czyli

¹⁰⁸ Tabela sporządzona na podstawie „Livres des Magasines 1786—7”, Arch. Gosp. Prym. Poniąt., sygn. 58. Wyliczenia magazyniera nie zawsze były ścisłe. Kilka pozycji dotyczących wydania surowców z magazynu przewyższa stan faktyczny. Były to albo pomyłki, albo nadużycia.

brak 6 f., itp. Czy ilości te ulegały zniszczeniu, czy też należy zaliczyć je na „rozwałę”? Przy dzieleniu farby zapewne się kruszyły i rozsypywały, a może magazynier nie był uczciwy? Trudno tu wyrokować.

Na czerwcowy zakup farb wydano pokaźną sumę 2408 zł 10 gr. Zakup dokonany we Wrocławiu w październiku nie został uwzględniony w księdze magazynowej¹⁰⁹ (może farby te nie zdążyły dojść do Skierniewic do końca 1787 r.).

Farby te zużywane były na barwienie sukna, pończoch, rękawiczek, krajek, jedwabiu, a także przędzy, znajdujemy bowiem pozycje „do kamienia wełny”, „do [...] funtów wełny”. Kilkakrotnie wydawano koperwas na wyrób atramentu. Parę razy odbiorcą farb był niejaki Szperber, którego wełnę barwiono (np. „ałun do 1 kamienia wełny Szperbera”, „sandału do 1 kamienia wełny dla Szperbera” itp.). Czy był to farbiarz? Dlaczego wobec tego mówi się o jego wełnie? A jeśli był to jakiś kupiec, dlaczego wydawano mu farby (np. „fernambuk dano Szperberowi”, „potaż Szperberowi”)? Nie jest to jasne.

Kipę nastawiono w Skierniewicach 6 sierpnia 1787 r. zużywając przy tym 19 funtów marzanny, 200 f. urzetu, 12 f. indyga, 28 f. potażu i nieokreśloną ilość wapna. Już 27 sierpnia kipę „poprawiano” przy pomocy marzanny, potażu i indyga. Powtarzało się to bardzo często: 3, 11, 14 i 18 października¹¹⁰. Widocznie początkowo nie umiano sobie poradzić z kapryśną kipą, później już do końca roku nie wydawano więcej farb „do poprawy kipy”. Z ksiąg rachunkowych manufaktury skierniewickiej wynika, że przez te pół roku ufarbowano 34 postawy sukna, 3 i pół kamienia wełny, 140 par pończoch, 84 pary rękawiczek, 37 funtów krajki i jakiś materiał jedwabny¹¹¹.

Poniżej podajemy zestawienie surowców, które zużyto w r. 1788¹¹².

Nazwa surowca	funt	łuty
Drzewo niebieskie	462	
Urzet	378	24
Szart v, sierpik	362	
Ałun	343	24
Drzewo żółte	290	
Marzanna	269	
Koperwas	226	30
Drzewo brunatne	150	16
Winiol	131	

¹⁰⁹ AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 52, nlb.

¹¹⁰ *Ibidem*.

¹¹¹ *Ibidem*.

¹¹² Tabela zrobiona na podstawie „Ekstraktu z książki magazynowej farb. Farby, które wyszły z magazynu w przeciagu 1788 r.” Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn.



Nazwa surowca	funty	łuty
Weinsztein	115	22
Potaż	112	
Indygo	77	26
Drzewo sandałowe	70	4
Sumak	62	8
Fernambuko	51	8
Galas	37	30
Szafran	33	
Grynszpan	28	16
Roku	27	16
Salmoniak	24	12
Kurkuma	20	
Guma senegalska	12	

Kilku farb, które były na składzie, nie używano wcale. Np. z magazynu nie wydawano selwaseru, natomiast 2 funty tej zaprawy uległy zepsuciu „przez mróz”¹¹³. Nie barwiono też koszenilą, a co za tym idzie nie wydawano cyny angielskiej¹¹⁴. Poza Wrocławiem¹¹⁵ i Warszawą farby nabywano także u różnych kupców, być może z sąsiednich miasteczek (w rachunkach powtarza się nazwisko Zawadzkiego i Żyda Bezła ze Zdun)¹¹⁶.

Farbiarnia barwiła tkaniny produkcji manufaktury skierniewickiej i dostarczone „do farby” z zewnątrz. W 1788 r. ufarbowano 79 postawów bai i 175 postawów sukna z manufaktury skierniewickiej¹¹⁷.

Trudno ustalić, jakie ilości towarów dostarczanych z zewnątrz przeszły w tym okresie przez farbiarnię, gdyż dysponujemy tylko danymi zawartymi w wykazie dłużników manufaktury. Wydaje się, że ilości te nie były mniejsze od ilości pochodzących z produkcji własnej, a w niektórych miesiącach bardzo je przewyższały. Przykładowo biorąc w kwietniu, gdy przez farbiarnię przeszło najwięcej produktów włas-

49, nlb. I w tym wypadku liczby nie wydają się zupełnie ściśle, np. inne rachunki podają, że farby szart nie wydano wcale, szafran, roku, gumę senegalską i kurkumę odprzedano manufakturze łowickiej.

¹¹³ Arch. Gosp. Prym. Poniąt., sygn. 55, „Farby kupione...”, nlb.

¹¹⁴ Cyna angielska stanowiła najważniejszy składnik w przygotowaniu farby z koszenili.

¹¹⁵ Wśród papierów pozostałych po manufakturze skierniewickiej przechował się niemiecki katalog farb wydany we Wrocławiu. Arch. Gosp. Prym. Poniąt., sygn. 46, k. 122.

¹¹⁶ *Ibidem*, sygn. 55, nlb. Zduny leżą pod Łowiczem.

¹¹⁷ Zestawienie zrobione na podstawie „Ekstraktów książek magazynowych fabryki sukiennej skierniewickiej 1788 r.” Arch. Gosp. Prym. Poniąt., sygn. 49, nlb.

nych, bo aż 56 postawów, dla klientów-dłużników ufarbowano 9 postawów sukna, 3 funty nici, pół funta wełny oraz nieokreśloną ilość bał.

Ceny pobierane za barwienie postawu sukna kształtowały się od 8 do 32 zł. Zysk, jaki miała farbiarnia z barwienia postawu, wynosił od 6 do 24 zł. Ta rozpiętość cen wynikała z różnej wartości zużytych barwników. Nie było też sztywnych taks za barwienie, np. za ubarwienie postawu sukna na kolor jasnogranatowy w sześciu wypadkach pobrano po 24 zł, ale w dwóch po 12 zł. Za postaw sukna barwionego na niebiesko brano zazwyczaj 18 zł, ale niekiedy 15 lub 24 zł.

Możliwości produkcyjne farbiarni musiały być znacznie wyższe, skoro administracja postuluwała umieszczenie odpowiedniego ogłoszenia w „Gazecie Warszawskiej”, zachęcającego kupców warszawskich pozbawionych farbiarni, by swój towar nadsyłali do Skierniewic wraz z próbką żądanego koloru¹¹⁸.

Klienci byli zadowoleni z pracy farbiarni, ale nie lubili płacić „fabryce” za wykonywane usługi. Pod koniec 1788 r. uzbierała się już spora liczba dłużników farbiarni. Byli to zarówno kupcy dostarczający większe ilości sukna do barwienia, np. Pinkes, Hirszel, jak i wiele osób oddających „do farby” kontusze, płaszcze, nici itp. Niewypłacalny był też klasztor oo. kapucynów, który kilkakrotnie barwił sukno na habitę. Wszystkich tych długów uzbierała się pokaźna suma 3292 zł 11,5 gr¹¹⁹. Oczywiście taki stan rzeczy wpływał ujemnie na finanse „fabryki”. Nie wiemy, czy kiedykolwiek w ogóle udało się długi te ściągnąć.

Ogromnie ciekawe są księgi magazynowe wykazujące ilości i rodzaje farb wydawanych do farbowania sukna na różne kolory. I tak w lutym do dwóch postawów sukna farbowanego na zielono wydano 14 f. drzewa żółtego, 7 f. alunu i 8 f. sierpiku. Do dwóch postawów farbowanych na kolor kastorowy wydano 16 f. galasu, 12 łutów weinszteinu i 16 łutów koperwasu. Rzuca to ciekawe światło na technikę barwienia. Badając dokładnie te dane dochodzimy do wniosku, iż manufaktura nie miała ustalonych norm ilości barwników przeznaczonych na określony kolor. Barwiono najczęściej przy pomocy drzew amerykańskich, galasu, sierpiku a także marzanny. Do ubarwienia postawu używano od kilku funtów do kilku łutów surowców farbiarskich w zależności od zamierzonej barwy. Chcąc kilkakrotnie osiągnąć ten sam kolor za każdym razem zmieniano nieco składniki i ilość surowców. Jedynie barwiąc na kolor zielony używano zawsze od 6—8 funtów drzewa żółte-

¹¹⁸ *Ibidem*, sygn. 45, k. 60—61.

¹¹⁹ Suma obliczona na podstawie „Dług za postrzyganie i farbowanie”, *ibidem*, sygn. 55, k. 166—174.

go na postaw. Inne składniki tej receptury ulegały zmianom. Indygo i urzet używano wyłącznie do kipy. Nie wiadomo, ile postawów sukna w niej barwiono.

Technika farbiarska w manufakturze skierniewickiej musiała stać na dość wysokim poziomie. Świadczy o tym fakt barwienia nie tylko na kolory podstawowe. Umiano także otrzymać wiele odcieni używając po kilka rodzajów barwników do jednego koloru. Np. kolor cynamonowy osiągnano mieszając marzannę, drzewo sandałowe i drzewo żółte; orzechowy — mieszając drzewo brunatne z galasem, marzanną i drzewem żółtym; ciemnobrunatny — drzewo sandałowe, marzannę, drzewo błękitne, drzewo żółte, galas¹²⁰ itd.

Soubreville miał pod swoją dyrekcją 2 farbiarzy, skierniewickiego i łowickiego¹²¹. O działalności tego ostatniego mało wiemy. W 1789 r. administracja postanowiła zakupić pewne ilości płótna dla zatrudnienia blechu i farbiarni łowickiej, gdyż manufaktura ta nie wyrabiała jeszcze własnych płócien. Farby brano z manufaktury skierniewickiej. Do Łowicza sprowadzony został z Wrocławia farbiarz Stringer z kontraktem na 6 lat. Początkowo, dopóki farbiarnia nie była zupełnie gotowa, miał on otrzymywać 12 dukatów pensji miesięcznie i opał. Następnie miał być opłacany od sztuki farbowanych tkanin¹²². Stringer natychmiast wdał się w kłótnie z Soubreville'em ganiąc różne jego urzędzenia. Powołana specjalnie komisja zaleciła mu „jak najlepszą harmonię i zgadzanie się z JW dyrektorem”¹²³. Napomnienia na nic się nie zdały i w 1789 r. administracja zmuszona była wydać specjalną instrukcję, jak ma postępować „niespokojny ten człowiek”. Zalecano mu zająć się swoją pracą i posłuszeństwem Soubreville'owi¹²⁴. Spory i niesnaski ciągnęły się do maja 1790 r., kiedy to administracja rozwiązała przed terminem umowę z żądającym podwyżki farbiarzem i wypłaciła mu na odchodnym 12 dukatów¹²⁵. O konkretnej pracy farbiarza łowic-

¹²⁰ *Ibidem*, „Farby kupione...”, nlb. Składniki i proporcje nie pokrywają się ani z przepisami z podręcznika Hermbstäda, ani z innymi znanymi mi przepisami. Być może, że manufaktury stosowały nieco inne sposoby niż farbiarstwo domowe. Prawdopodobnie też każdy farbiarz wypracowywał własne metody, jakkolwiek rozpowszechnione twierdzenie, iż stanowiły one tajemnicę danego majstra, nie znajduje w omawianym okresie potwierdzenia.

¹²¹ O wyposażeniu farbiarni (a może i drukarni) łowickiej nic nie wiemy. Na jej działalność pewne światło rzuca „Inwentarz płócienny łowicki” (1788), w którym mówi się o różnokolorowej przedży lnianej, o kolorowym płótnie i drelichach, a także i o płótnach drukowanych. Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 46, k. 43.

¹²² *Ibidem*, sygn. 44, k. 20.

¹²³ *Ibidem*, k. 22.

¹²⁴ *Ibidem*, k. 28.

¹²⁵ *Ibidem*.

kiego niewiele da się z pewnością powiedzieć, gdyż nie zawsze na podstawie notatek łatwo jest dojść, czy chodziło o farbiarza skierniewickiego czy łowickiego. Tak np. mamy rachunki na pensję farbiarza z 1788/9 r. wynoszącą po 12 zł tygodniowo. Wydaje się, iż odnoszą się one do farbiarza skierniewickiego¹²⁶. Był tam też zatrudniony pomocnik, który pracował tylko dorywczo po kilka dni w miesiącu otrzymując za dniówkę 1 zł 7,5 gr. W maju 1789 r. pensja farbiarza Priczko, zatrudnionego w Skierniewicach, wynosząca dotąd 12 zł tygodniowo, wzrosła do 18, a nawet do 26 zł. Pomocnik otrzymywał 6 zł tygodniowo.

Rachunki manufaktury pozwalają stwierdzić, w jakich okresach przygotowywano się do większych prac. I tak w maju 1789 r. odnotowują one wydatki związane z remontem kipy, który przeprowadzali kotlarz z Łowicza Piekarski i bednarz Kurpiński¹²⁷. W czerwcu mularz Wróblewski przymurowywał piecyk do kipy. Prawdopodobnie farbiarnia przygotowywała się do sezonu letniego, kiedy to najwięcej barwiono. Wydaje się jednak, że sezon ten wybitnie się nie udał. Zaczęło się od tego, że farbiarz zepsuł 7 postawów sukna kupcowi Hirszowi¹²⁸ (do sprawy tej jeszcze powrócimy). Posądzono go także o spowodowanie jeszcze większych strat przez zepsucie kipy. Zaczęto się więc rozglądać za nowym farbiarzem. Już w sierpniu wyprawiono do Wielkopolski specjalnego posłańca „dla prętszego sprowadzenia farbiarza Prostrzaka”¹²⁹. Priczko odszedł. Na temat jego odejścia mamy aż dwie relacje. Pierwsza z nich pochodzi od Soubreville'a, a datowana jest 16 VII 1791 r. Był to memoriał skierowany do prymasa celem przedstawienia mu wszystkich przeciwności, jakich Soubreville doznał ze strony administracji.

Z memoriału tego dowiadujemy się, iż w lipcu 1789 r. nastąpiło zepsucie zawartości kipy, co spowodowało stratę 40 do 50 dukatów. Soubreville oskarżał o to niejakiego Heydenreicha, oficjalistę prymasowskiego, pracującego w administracji manufaktury skierniewickiej¹³⁰, którego wreszcie zwolniono po licznych oszustwach i kradzieżach. Ten jednak przed opuszczeniem Skierniewic zdołał powtórnie zepsuć kipę, skąd znów wynikła strata¹³¹. Sprawa ta przedstawia się dość tajemniczo. W jaki sposób oficjalista, a więc nie fachowiec ani majster mógł zepsuć kipę? Trudno przypuszczać, by był zatrudniony w farbiarni.

¹²⁶ Znajduje się bowiem w tece „Sukna postrzygane, folowane...”, a sukno wyrabiano tylko w Skierniewicach. *Ibidem*, sygn. 54, nlb.

¹²⁷ *Ibidem*, sygn. 49, nlb.

¹²⁸ *Ibidem*.

¹²⁹ *Ibidem*.

¹³⁰ Por. Kula, *Szkice*, t. II, s. 684—685.

¹³¹ Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 45, k. 216.

Trudno też przypuszczać, by mógł udzielić jakichś rad technicznych farbiarzowi. Podejrzewanie o umyślny sabotaż przez wrzucenie czegoś do kipy wydaje się również fantastyczne. Prawdopodobnie Heydenreich zajmował się skupywaniem barwników i zakupił zły towar. Przypuszczenie to jest tym prawdopodobniejsze, że to on właśnie w czerwcu 1787 r. kupował farby w Warszawie.

Druga relacja w sprawie popsucia kipy, nie podpisana i nie datowana, pochodzi prawdopodobnie z 1792 r., kiedy to tarcia pomiędzy administracją a Soubreville'em doprowadziły do usunięcia go z dyrektorstwa, a nawet do sądu nad nim. Soubreville'a oczyszczono zresztą z zarzutów, a sąd, z którego wyszedł niewinny, bynajmniej nie położył kresu wzajemnym intrygom¹³².

Relacja ta to długi rejestr błędów przypisywanych Soubreville'owi, w którym sprawy farbiarstwa zajmują poczesne miejsce. Zarzucano mu więc, że kotły farbiarskie wykonane podług jego rysunków „żadnego podobieństwa do kotłów farbiarskich nie mają”, powołując się na zgodne oświadczenia wszystkich znających się na tym farbiarzy. (A przewinęło się ich przez manufakturę niemało). Nie znany nam oskarżyciel Soubreville'a pisze dalej, iż z Wielkopolski miał przybyć doskonały farbiarz, który tam we Wschowie przez 7 lat prowadził wielką farbiarnię. W ostatniej jednak chwili Soubreville zerwał z nim kontrakt i przyjął człowieka niekompetentnego (zapewne Priczkę), dając mu na przewiezienie rzeczy z Warszawy o 2 dukaty więcej, niż żądał¹³³.

„Ten człowiek — czytamy dalej w sprawozdaniu — niektóre postawy z dawnej kipy ufarbował bardzo dobrze, lecz, gdy ją potem kwasić zaczął, popsuł ją. Ta kosztować mogła na ten czas jeszcze dukatów około 8. Teraz sam zaprawił nową kipę; prawda jest, że jak tylko farby przywieźli, tak zaraz powiedział, że waid (urzet) zapisany z Langudok nie jest dobry, a ten najwięcej do utrzymania kipy dostarcza, lecz gdy mu p. Soubreville wyperswadował, że jest dobry, tylko że się nie znają na nim, upewniał, że kipa będzie dobra. Zaprawił ją więc, ale ta kipa, która się do roku i dłużej może trzymać, już się w miesiącu jednym popsuła, gdy się w niej jeszcze około 54 dukatów wartości pozostało. Postrzegł on to zawczasu i ekskuzował się tym w przytomności postrzygacza, że on temu nie winien, gdyż waid jest zły. Ale to nie tylko kipa się nie udała, ale nawet prawie wszystkie w kotle farbowane sukna albo są plamiaste, albo inny kolor, nie podług danej mu próbki mają”¹³⁴. Tak więc winy Soubreville'a dopatrywano się nie tylko

¹³² K u l a, *Szkice...*, t. II, s. 643.

¹³³ Arch. Gosp. Prym. Poniąt., sygn. 46, k. 1.

¹³⁴ *Ibidem*, k. 1v.

w popieraniu nieudolnego farbiarza, ale także w sprowadzaniu do farbiarni złych surowców. Jak widać, świadectwa dotyczące zepsucia kipy są zupełnie sprzeczne. Zresztą nie mogło być inaczej, skoro dawali je przeciwnicy.

Na dowód słuszności swoich spostrzeżeń oskarżyciel Soubreville'a przytoczył jeszcze inny fakt. Gdy na przykład Żyd z Mogielnicy, który bardzo wiele sukna oddawał do barwienia, wniósł reklamacje o złe ufarbowanie 9 postawów sukna (ufarbowano je na czarno zamiast na granatowo i kaprowo), manufaktura — w obawie, że straci dobrego klienta — zapłaciła mu odszkodowanie, a Soubreville nie zgodził się, by farbiarz pokrył koszt farb. Nie lepiej było z suknem kasztelana Ostrowskiego, które 5 razy farbowano i poprawiano, aż w końcu zupełnie się podarło. Mimo to Soubreville płacił farbiarzowi po 12 dukatów tygodniowo „i piątą część od wszelkich drobiazgów”, chociaż farbiarz żądał początkowo tylko 4 dukaty tygodniowo¹³⁵.

Zarzuty administracji dotyczyły także ceny farb zakupywanych przez Soubreville'a we Wrocławiu. Miały one być znacznie droższe niż te, które można było otrzymać w Wielkopolsce. Także sierpik, który dotąd kupowano na miejscu, płacąc za funt po niecałe 2 gr, Soubreville zamówił we Francji. Zapłacił wprawdzie nieco taniej, ale zamierzał z jego nasienia założyć plantacje; „jakoż i zasiał pół dziedzica nim, lecz gdy porachujemy wszelką koło niego robotę, to może jednakże nas tyle będzie kosztował jak ten polski, co po borach rośnie i którego bez wszelkiego mozołu dostać można”. Dla zaostrenia zarzutu oskarżyciele dodawali, że farbiarze wielkopolscy wcale sierpiku francuskiego nie używają, gdyż nie uważają go za lepszy¹³⁶.

Jeżeli nawet Soubreville nie był bez winy, to trzeba przyznać, że nie miał łatwego życia ani z administracją, ani z farbiarzami. Administracja — skarżył się w memoriale — zabierała z farbiarni najlepszych majstrów i nie dość, że nie wybudowała nowego domu na farbiarnię, ale nawet nie chciała dać większego mieszkania farbiarzowi, któremu trudno było pomieścić się wraz z żoną w jednej małej izdebce¹³⁷. Typowy jest przykład buntowania farbiarza. Namówiony przez administrację, odmówił przygotowania błękitnej farby koloru nieba, potrzebnej do ubarwienia skierniewickiego sukna na dywan zamówiony przez marszałkową Mniszkową. W ten sposób uniemożliwiono Soubreville'owi wykonanie zamówienia dla siostrzenicy prymasa¹³⁸.

¹³⁵ *Ibidem*, k. 2.

¹³⁶ *Ibidem*, sygn. 46, k. 2.

¹³⁷ *Ibidem*, sygn. 45, k. 222—223.

¹³⁸ *Ibidem*, k. 229.

Nie mamy niestety więcej tak obszernych relacji. Do 1790 r. odnoszą się jedynie skąpe notatki świadczące, że farbiarnia pracowała normalnie, barwiąc przeważnie na czerwono i granatowo (inne kolory spotykamy jedynie sporadycznie). Farbiarzem w owym okresie musiał być sprowadzony z Wielkopolski Prostrzak. Pod datą 14 grudnia 1791 r. spotykamy w księdze manufaktury dotyczącej barwienia tkanin notatkę: „Fin du teinturier Prostrnak”¹³⁹. Czy miało to oznaczać, że farbiarz umarł, czy też, że przestał pracować — nie wiemy.

Nie lepiej wiodło się z farbiarzami w Łowiczu. Po wydaleniu Stringera przyjęty został niejaki Brettui (Brethie, Brethe), któremu w 1791 r. płacono miesięcznie 81 zł (miał on 2 pomocników)¹⁴⁰. Jednak już w lipcu 1792 r. Soubreville donosił administracji, iż zmuszony był zwolnić farbiarza łowickiego, gdyż nie tylko źle barwił płótna, ale „c'est un paresseux et en emporté qui s'est avise de battre plusieurs personnes”. Zresztą Soubreville'owi zależało na daleko posuniętych oszczędnościach, dodawał więc argument, że w tym roku „fabryka” nie miała płótna do barwienia, dobrze więc będzie oszczędzić owe 81 zł miesięcznie przeznaczonych na pensję farbiarza. Zwolniony farbiarz, chociaż otrzymał pieniądze na drogę i bardzo dobre świadectwa, podbuntował z zemsty jednego z najlepszych robotników manufaktury i zabrał go wraz z sobą do Warszawy, gdzie miał zamiar skarżyć się na Soubreville'a¹⁴¹. Dalszego biegu sprawy nie znamy.

Kłopoty z farbiarzami bynajmniej się na tym nie skończyły. W lipcu 1792 r. Soubreville liczył na możliwość sprzedania dużej partii sukna dla armii polskiej, która wobec toczącej się wojny odczuwała brak mundurów. Sukna te należało ufarbować, lecz w magazynach było za mało farb (prawdopodobnie dowóz był utrudniony w czasie wojny). Farbiarz udał się sam do Wielkopolski w poszukiwaniu barwników. Soubreville, chociaż niechętnie, zgodził się, by farbiarz odbył tę podróż, bo „sans cela quand ils font de mauvaises couleurs, ils disent toujours, que c'est la faute des drogues, puisqu'elles sont mauvaises”¹⁴². Teraz czekał niecierpliwie na jego powrót, by wyzyskać piękne dni lata i jak najwięcej farbować.

Nadal czynione były próby uzyskania własnych barwników. W listopadzie 1792 r. przysłane zostały z Jabłonny sadzonki marzanny do zasadzenia w Skierniewicach. Jakkolwiek farbiarz twierdził, iż będzie

¹³⁹ *Ibidem*, sygn. 59, Livre des draps et moleton.

¹⁴⁰ Uderza ogromna rozpiętość płac stosowana w manufakturze dla majstrów tej samej specjalności.

¹⁴¹ Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 45, k. 27 c, 281.

¹⁴² *Ibidem*, k. 278.

umiał się z nimi obchodzić, to jednak nie wróżył „fabryce” wielkiej korzyści z własnej plantacji. Zastrzegał się, że trzeba będzie poświęcić jej wiele pracy, a także że nie ma odpowiednich młynów do mielenia korzeni marzanny¹⁴³.

Wiemy, iż nieustannie sadzono różne rośliny farbiarskie, nie znajdujemy natomiast żadnej wzmianki, czy był z nich jakiś pożytek i czy w ogóle używano ich w manufakturze. W każdym razie wszyscy, poza Soubreville'em, odnosili się niechętnie do tych hodowli. A jednak w 1793 r. marzannę zasadzono jeszcze raz¹⁴⁴.

Począwszy od października 1792 r. mamy znów dość dokładne wiadomości o pracy farbiarni skierniewickiej, przechowały się bowiem raporty tygodniowe Pisarskiego, kasjera „fabryki”.

W tym okresie farbiarnia pracowała bardzo intensywnie, barwiąc od 20 do 30 postawów tygodniowo. Farbowano nieraz w kilku odcieniach, nawet w ciągu tego samego tygodnia. Nie przy wszystkich pozycjach zaznaczono, dla kogo sukno było przeznaczone; w każdym razie część ufarbowanego sukna szła do sklepu w Warszawie i na liberie¹⁴⁵. Farbiarzem był wówczas niejaki Fallies, który zapewne był na proencie od wykonywanej roboty, gdyż jego pobory tygodniowe wahały się od 54 do 200 zł¹⁴⁶. Procent ten pochodził przypuszczalnie od opłaty pobieranej przez manufakturę za barwienie cudzych sukien, które farbiarz przyjmował chętnie i, jak się zdaje, nawet ze stratą dla własnej produkcji „fabrycznej”. Na uwagę uczynioną w tym względzie przez administrację Cassina urzędnik manufaktury odpowiedział, iż boi się cokolwiek powiedzieć farbiarzowi, gdyż jest to człowiek porywczy, pobił już raz woźnicę i on sam nie byłby pewien swojej skóry wdawszy się z nim w sprzeczkę¹⁴⁷.

Nieprzypadkowy jest ów nieustanny lęk przed złym humorem farbiarzy i ustępowanie im na każdym kroku. O dobrych farbiarzy było bardzo trudno. Manufaktura nie mogła zdobyć naprawdę dobrego rzemieślnika mimo licznych poszukiwań. Zwracano się wciąż do Wielkopolski, okręgu o starych tradycjach tkackich¹⁴⁸, ale farbiarze wielkopolscy niechętnie opuszczali rodzinne strony dla imprezy tak niepewnej, jak ówczesne manufaktury, a tym bardziej skierniewicka, o której plotka głosiła, iż bardzo źle traktuje robotników¹⁴⁹. Manufaktura angażowała

¹⁴³ *Ibidem*, k. 312, 321.

¹⁴⁴ *Ibidem*, k. 409.

¹⁴⁵ *Ibidem*, k. 308 i następne.

¹⁴⁶ *Ibidem*, „Extrait de Caisse”.

¹⁴⁷ *Ibidem*, k. 373.

¹⁴⁸ Zob. rozdział: Rzemiosło farbiarskie.

¹⁴⁹ Zob. Kula, *Szkice o manufakturach...*, t. II, s. 708 i n.

więc z konieczności ludzi nie zawsze o wysokich kwalifikacjach, być może nieraz po prostu oszustów, na których musiała się godzić z braku lepszych.

Farbiarze umieli wyzyskiwać swoje uprzywilejowane położenie, stawiając coraz to nowe warunki. Tak więc np. w styczniu 1793 r. Fallis nie godził się barwić dalej bez nowego kontraktu. Zażądał też oddania mu kluczy do magazynu z farbami, na co administracja, choć z oporami, musiała przystać¹⁵⁰.

W kwietniu 1793 r. wybuchła nowa awantura. Farbiarzowi wypłacono awansem 1800 zł na zakup farb¹⁵¹. Tymczasem oświadczył on, że nie dotrzymano warunków kontraktu i dlatego żadnych barwników kupować nie zamierza. W magazynie znajdowały się farby zaledwie do ubarwienia 120 postawów sukna na czarno i 20 na zielono, trzeba więc było co prędzej sprowadzić je z Wrocławia¹⁵². A terminy nagliły, gdyż należało dostawić większą partię sukna dla oddziału Wodzickiego. W magazynie skierniewickim nie było wówczas nawet ałunu, po który pilnie posłano do Łowicza, gdzie udało się zdobyć tylko 2 kamienie¹⁵³.

W sierpniu 1793 r. manufaktura znów poszukiwała farbiarza¹⁵⁴. Jak zwykle poszukiwania te były czynione w Wielkopolsce, tym razem za pośrednictwem apretera, który znalazł w Poznaniu „un homme comme il faut”. Żądał on 8 dukatów miesięcznie, ale apreter zaręczał, że zadowolony się 6 dukatami i że mogłyby przybyć do Skierniewic w przeciągu 15 dni¹⁵⁵. W listopadzie nowy farbiarz, Meyer, pracował już w manufakturze, gdzie pozostawał i w 1794 r. Do pomocy przydzielono mu żołnierza. Jego wynagrodzenie miesięczne wynosiło 108 zł. Działalność swoją rozpoczął od nastawienia kipy¹⁵⁶, a po ufarbowaniu kilku postawów zawyrokował, że woda ze studni używana w farbiarni nie jest dobra.

Tymczasem dawny farbiarz żądał odszkodowania i zapłaty za barwniki i roztwór w kipy, który zdaniem nowego fachowca niewiele był wart. Trudno też ustalić, czy farby, za które farbiarz żądał zapłaty, były rzeczywiście pierwszej jakości, było to bowiem tylko jego zdanie. Wreszcie Fallis opuścił Skierniewice, nie uregulowawszy zresztą wszyst-

¹⁵⁰ Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 45, k. 374, 376.

¹⁵¹ Ktoś z administracji miał duże obawy co do uczciwości farbiarza, gdyż przy rachunkach dopisał: „Żeby czasem z tymi awansami nie zemknął”. Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 49, „Extrais des Livres”.

¹⁵² *Ibidem*, sygn. 45, k. 407.

¹⁵³ *Ibidem*, k. 393.

¹⁵⁴ *Ibidem*, k. 408.

¹⁵⁵ *Ibidem*, k. 425.

¹⁵⁶ *Ibidem*, sygn. 49, nlb.

kich spornych kwestii¹⁵⁷. Jeszcze w grudniu 1793 r. wypłacono mu jakieś pieniądze.

Farbiarnia pracowała jeszcze w czerwcu 1794 r., chociaż zapewne mało już barwiono, gdyż wydano z magazynu barwników zaledwie na sumę niecałych 44 zł, gdy tymczasem w poprzednim miesiącu suma ta była niemal trzykrotnie większa. W czerwcu przeprowadzono też inwentaryzację magazynu z farbami. Zasoby farb były znikome, np. indyga było tylko 1 funt i 4 łuty, drzewa czerwonego 2 funty, zapasy innych farb nie przekraczały 20 funtów. Więcej było jedynie alunu, marzanny i drzew amerykańskich¹⁵⁸. Przy tak małych zasobach, przy braku nowych transportów, uniemożliwionych przez toczące się walki powstańcze, farbiarnia skierniewicka nie mogła długo pracować.

Wiemy na pewno, że w lipcu już nie barwiono, nie barwiono też w październiku i listopadzie¹⁵⁹, a zapewne i od lipca do października. Manufaktura skierniewicka upadła w 1795 r. Mamy prawo przypuszczać, że farbiarnia jej przestała działać w czerwcu 1794 r., tym bardziej że wtedy urywają się wszelkie dotyczące jej notatki, chociaż są informacje o działalności innych działów manufaktury.

Prześledziliśmy dzieje farbiarni, ambitne plany Soubreville'a wzniesienia nowego gmachu, dorównania farbiarstwu wielkopolskiemu, osiągnięcia dużych zysków oraz prowadzenia własnych hodowli roślin farbiarskich.

Wszystkie te zamierzenia nie zostały nigdy w pełni zrealizowane. To prawda, że bywały okresy, gdy farbiarnia miała pewną sławę i otrzymywała liczne zamówienia od kupców, ale i wtedy nieudolność farbiarzy odstręczała klientów. Natomiast przyznać trzeba, iż farbiarnia skierniewicka barwiła na olbrzymią ilość odcieni i miała pod tym względem bogatszy asortyment niż inne farbiarnie Polski.

O farbiarstwie w Łowiczu niewiele, niestety, dało się powiedzieć, jedynie właściwie to, że i tam nieustannie parano się z marnymi rzemieślnikami-farbiarzami.

Manufaktura sukienna Potockich w Żołyńi¹⁶⁰

Praca w manufakturze sukiennej w Żołyńi kulała, od początku konieczne były ciągłe remonty, a jakość wyrabianych towarów pozostawiała wiele do życzenia. Wobec częstych przestojów trzeba było utrzy-

¹⁵⁷ *Ibidem*.

¹⁵⁸ *Ibidem*, sygn. 46, k. 56.

¹⁵⁹ *Ibidem*, sygn. 49, nłb.

¹⁶⁰ Manufaktura w Żołyńi jest nie znana i pomijana w literaturze. Ograniczając się tu tylko do problematyki farbiarskiej, dzieje tego zakładu opracuję oddzielnie.

mywać bezczynnych majstrów, a robotników rekrutujących się ze służby folwarcznej przerzucać do innych zajęć.

Od 1840 r. manufaktura tkala już sukno. Prawdopodobnie od tego czasu czynna też była farbiarnia, gdyż z 1842 r. pochodzi notatka „odebrano dług za farbowanie starzyzny 106 florenów”¹⁶¹. Większe inwestycje poczyniono jednak w farbiarni dopiero na przełomie 1842/1843 r. Zakupiono wtedy miedzianą kipę i do jej zmontowania zatrudniono całą armię pracowników: mularza, który zapewne zbudował odpowiednią podmurówkę, stolarza, który dorabiał drewnianą pokrywę, ślusarza, robiącego obręcz, bednarza, który robił dno (zapewne do drewnianej wanny, znajdującej się przy kipi), i kotlarza, który kipę ustawiał. Prócz kipy zakupiono misę miedzianą do tarcia indyga, sito dubeltowe do przesiewania go, sieć do farbowania wełny w kipi, ramę do barwienia jedwabi, butle „na kompozycje”, kilka naczyń na wodę oraz chochlę do mieszania¹⁶². „Maszyny” do farbiarni kosztowały łącznie 590 florenów, co stanowiło największy wydatek inwestycyjny manufaktury (wyposażenie przędzalni kosztowało 302 floreny, folusza 61, tkalni 82). W ciągu następnych lat dokupywano stopniowo różne urządzenia do farbiarni. Gdy w styczniu 1852 r. po „czasowym” zamknięciu zakładu przystąpiono do spisowania inwentarza, zasoby farbiarni przedstawiały się wcale pokaźnie, przynajmniej ilościowo.

W skład inwentarza wchodziły: 1 kocioł miedziany duży, 1 kocioł miedziany średni (zużyty), 1 kocioł miedziany mały, 1 kocioł miedziany mały do tarcia indyga, kompletna kipa składająca się z miedzianego kotła z drewnianą wanną w spodzie, dwóch żelaznych rur i żelaznej obręczy. (Była to więc kipa, z której płyn można było spuszczać. Urządzenie to jednak nie musiało zbyt świetnie działać, skoro w 1848 r. trzeba było wynająć 3 ludzi do wylewania kipy¹⁶³). Następnie pięć kołowrotów, moździerz żelazny z tłuczkiem, butla szklana, sieć ze szpagatu, 5 beczek na urynę oraz naczynia na wodę i przyrządy do mieszania¹⁶⁴. Sprzęt ten, który pod względem ilościowym był zupełnie wystarczający dla niewielkiego przedsiębiorstwa, pod względem jakości pozostawiał bardzo wiele do życzenia.

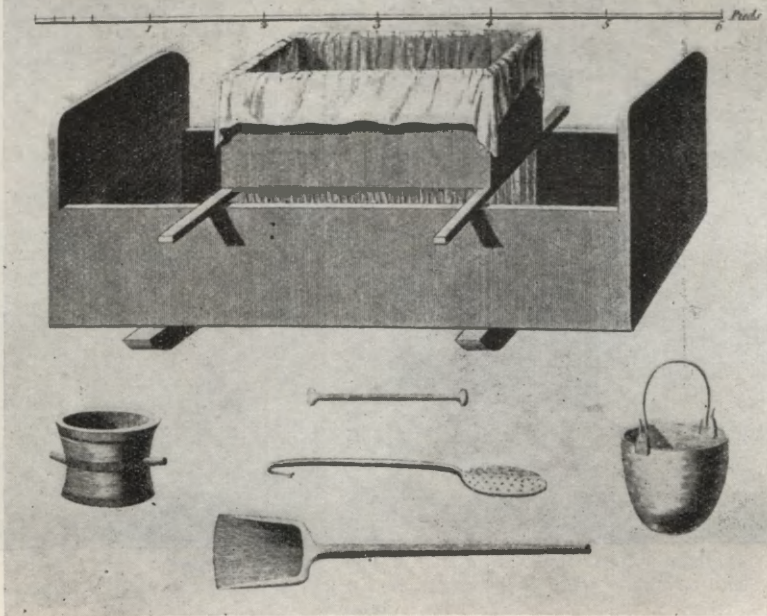
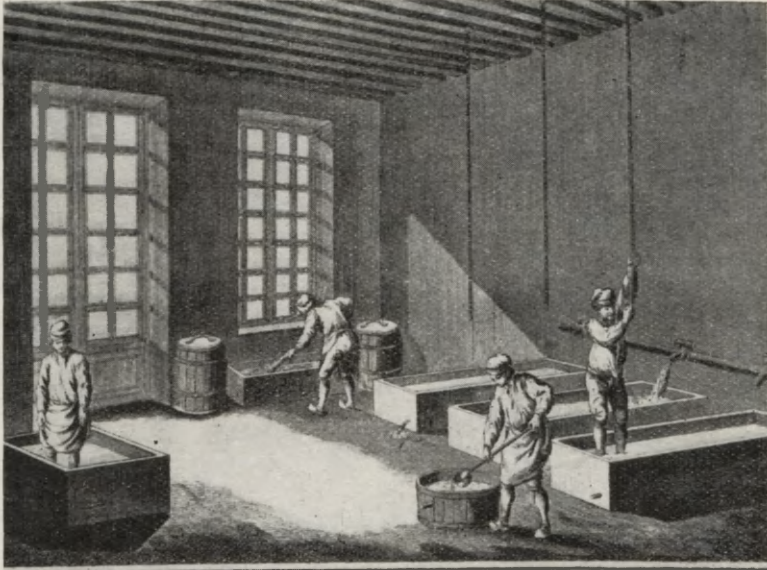
Po pierwsze nieodpowiedni był kształt kotłów farbiarskich, które były cylindryczne zamiast półkoliste. Bliżej nam tę sprawę wyjaśnia memoriał Jabłońskiego, dyrektora manufaktury, który po jej zamknięciu rozważał możliwości jej odrodzenia.

¹⁶¹ AGAD, Arch. Potockich z Łańcuta, sygn. 571/1, nłb.

¹⁶² *Ibidem*.

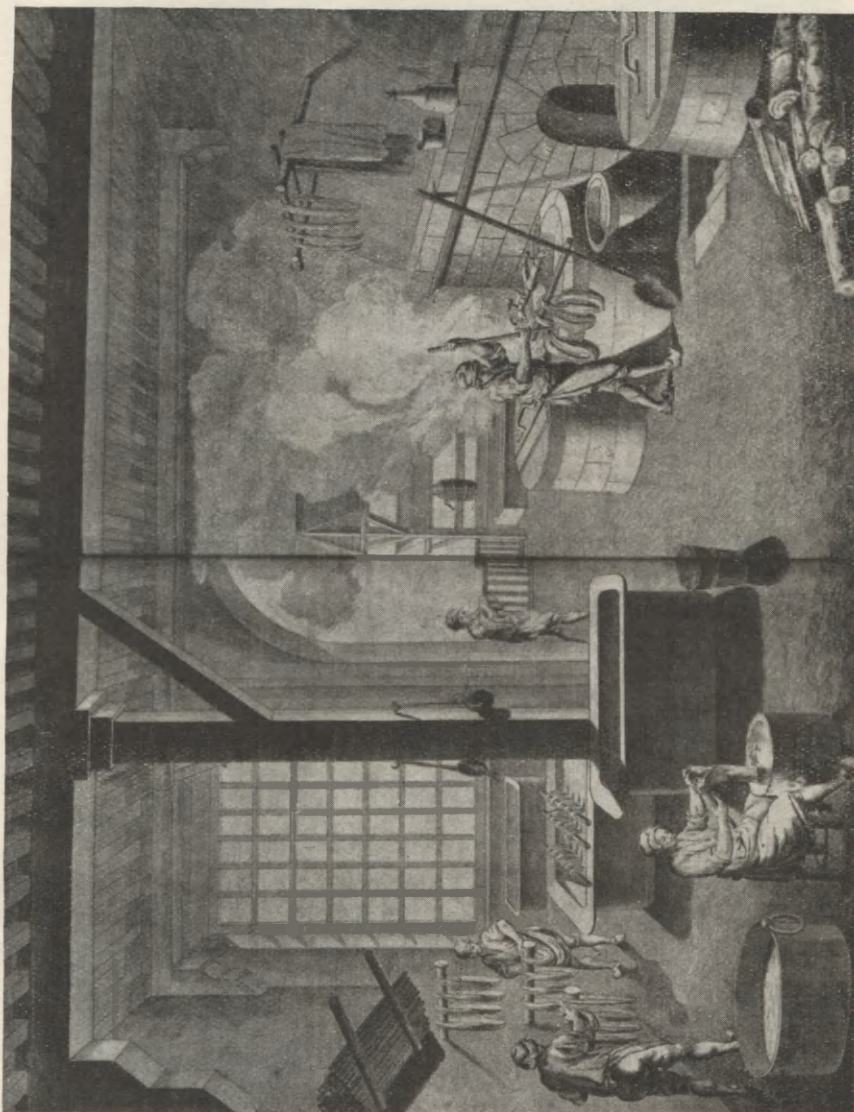
¹⁶³ *Ibidem*.

¹⁶⁴ *Ibidem*, sygn. 571/3, nłb.

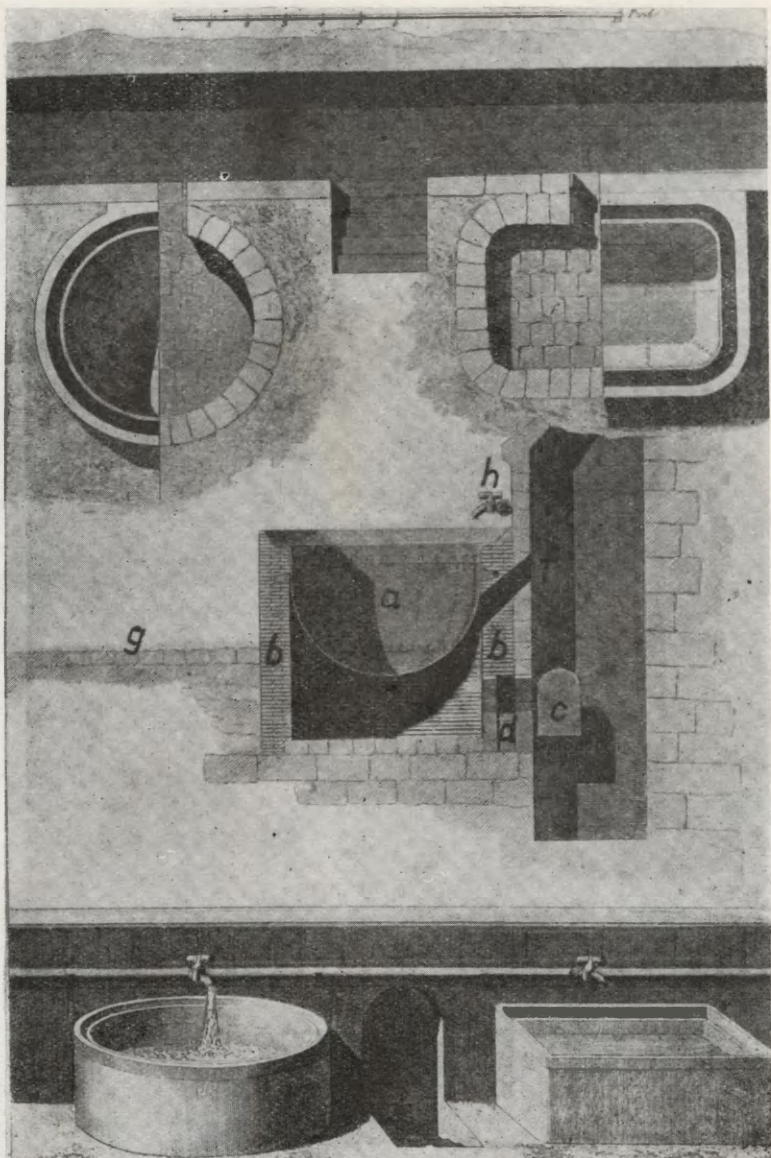


26. Przygotowywanie farby z krokoszu. U góry — robotnicy depczą płatki kwiatu moknące w wodzie, aby oddzielił się nietrwały, żółty barwnik. Żywniczny barwnik czerwony pozostaje w płatkach kwiatu, które ponownie się suszy. U dołu — cedzidło, na którym płatki obsychają. Narzędzia służące do wyrobu farby



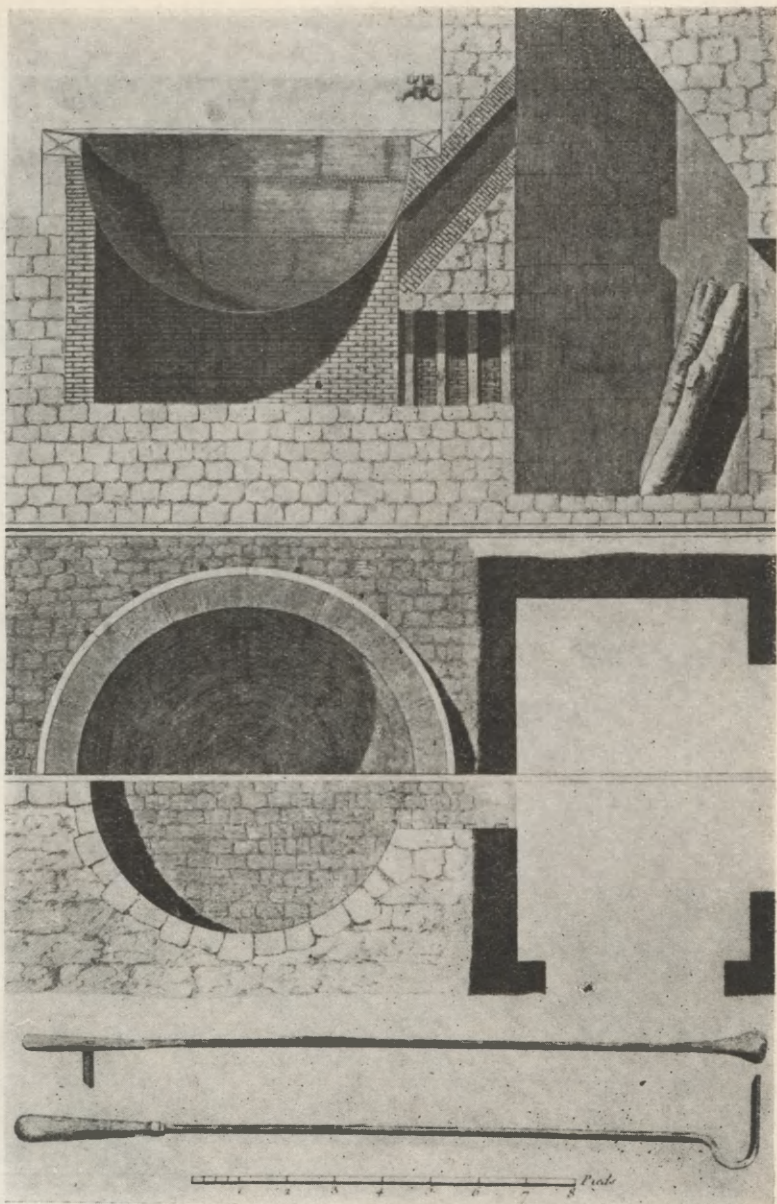


27. Wnętrze farbiarni w manufakturze. Na pierwszym planie robotnik rąbie na drobne kawałki barwionego drzewa farbiarskiego

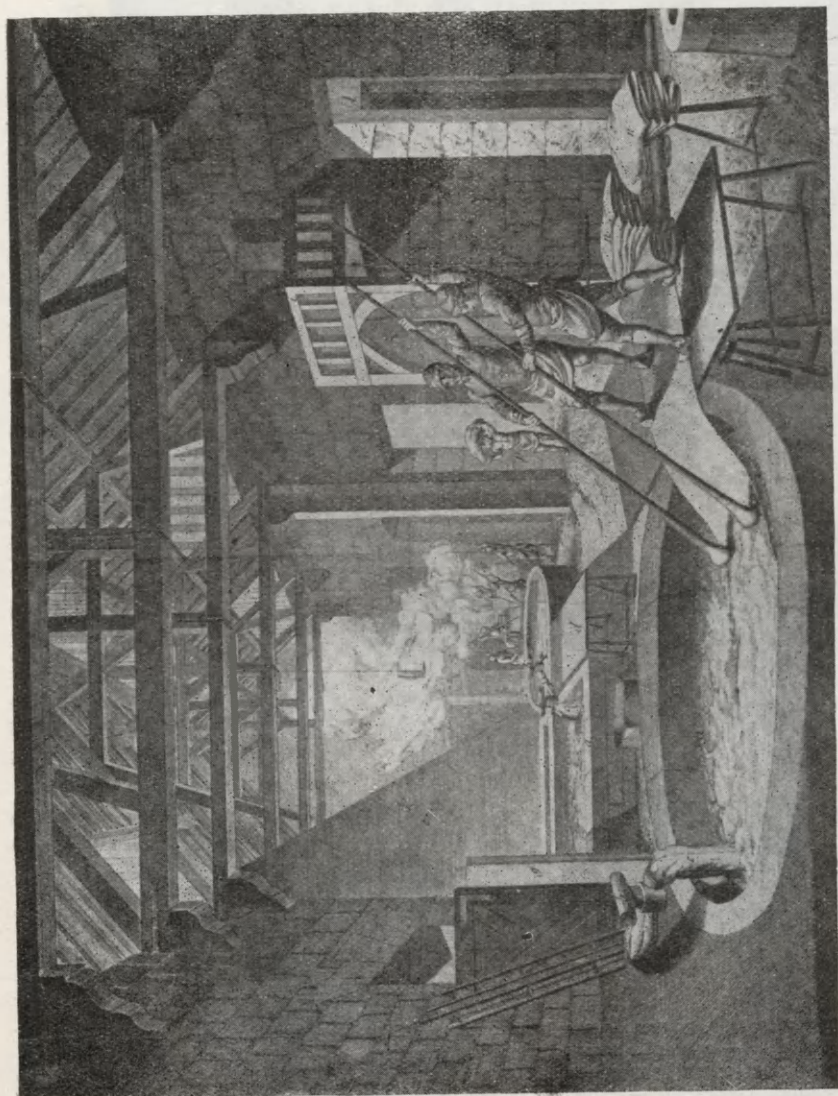


28. Kotły farbiarskie używane w manufakturze. U góry: widok z góry; —
 pośrodku: przecięcie kotła, a — kocioł, bb — obmurowanie kotła, c —
 palenisko, d — drzwiczki do paleniska, f — komin paleniska, g — podłoga
 warsztatu, h — kran doprowadzający wodę do kotła. U dołu: widok kotłów
 z boku

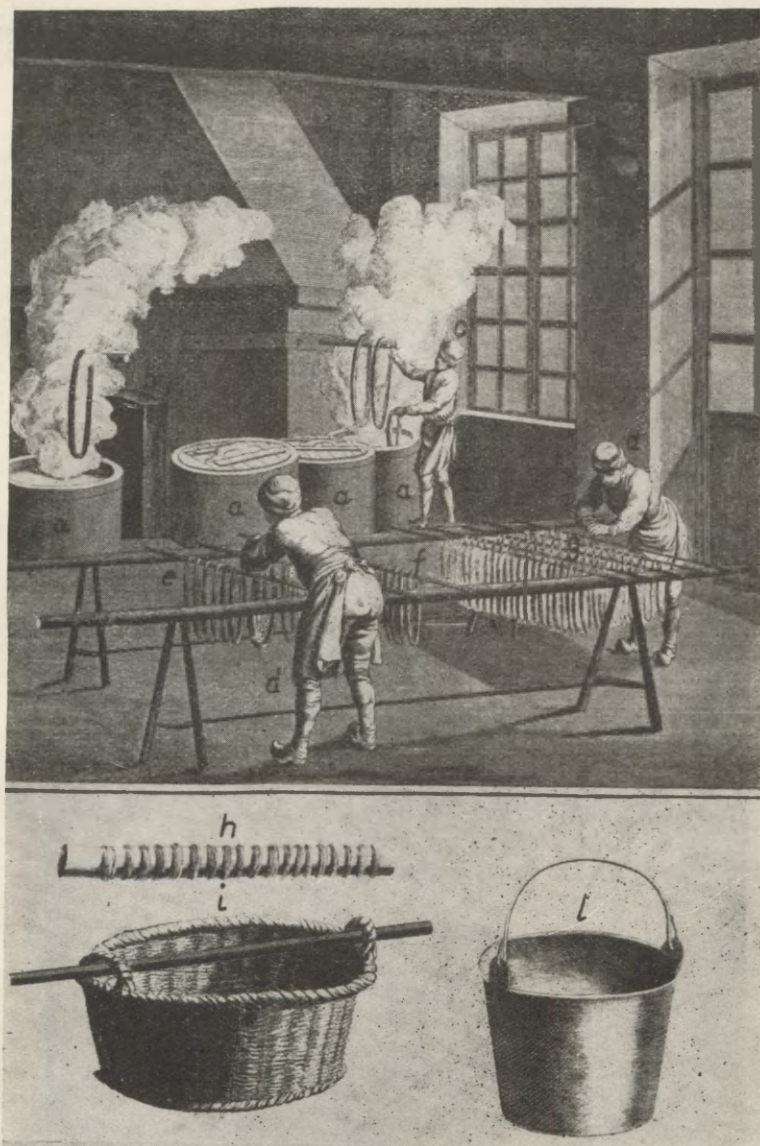




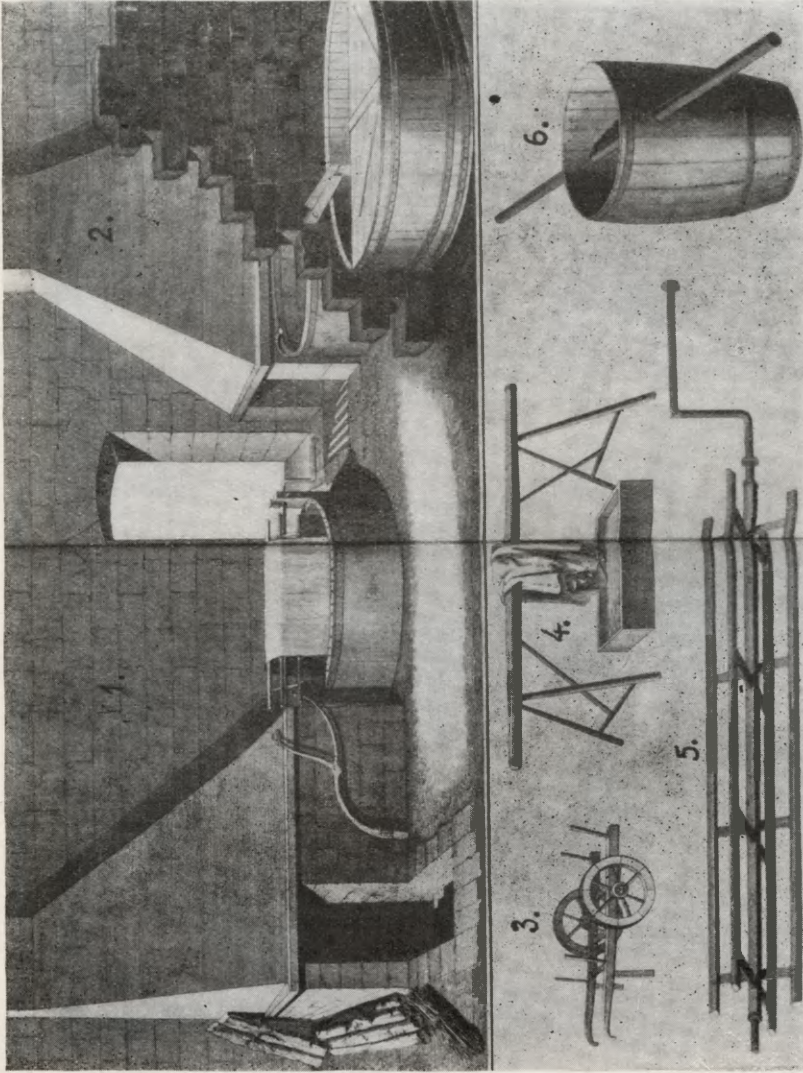
29. Kocioł farbiarski używany w manufakturach. U góry: przekrój kotła z uwidocznieniem paleniska, u dołu: widok kotła z góry; hh — pogrzebacze służące do wpychania bierwion drzewa na palenisko



30 Pranie tkanin w manufakturze. Przed farbowaniem robotnicy prali tkaniny w kadziach

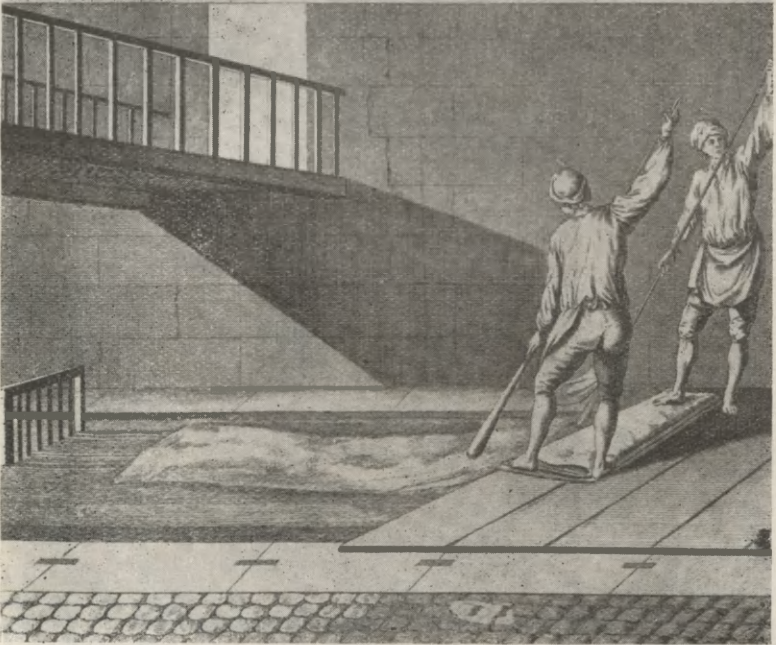


31. Barwienie przędzy w manufakturze: a — kotły farbiarskie, b — drzwi paleniska, c — robotnik barwiący motki przędzy, dd — robotnicy rozwieszający ufarbowaną przędzę podług odcieni, efg — rusztowanie do rozwieszania przędzy, h — rulon papieru z nawiniętymi nań próbkami kolorowej przędzy służącej za wzór dla farbiarza, i — kosz do przenczenia surowców farbiarskich, l — wiadro miedziane do przygotowywania farby

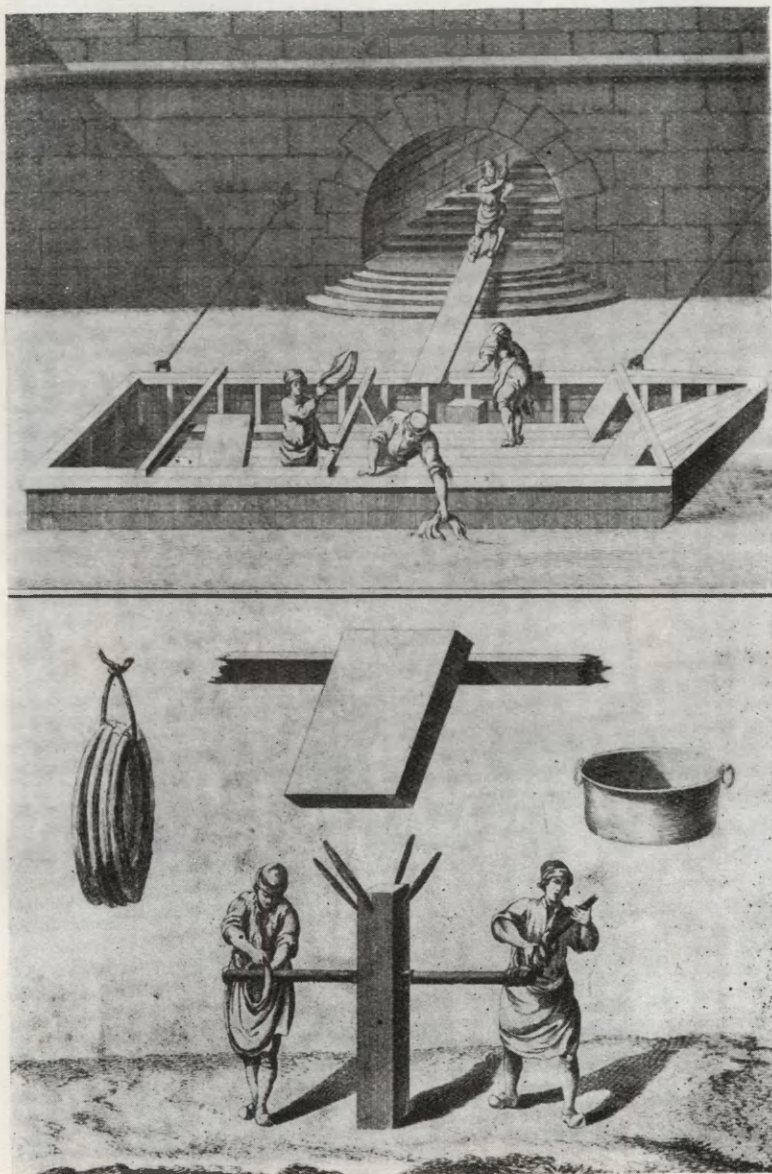


32. Wnętrze warsztatu farbiarskiego w manufakturze. 1, 2 — kotły farbiarskie, nad jednym z nich kołowrót z założoną tkaniną, 3 — taczka do zwożenia drzewa opałowego, 4 — urządzenie, na którym umieszczano ufarbowaną tkaninę, by ociekła, 5 — konstrukcja kołowrotu, 6 — beczka, w której przenoszono farbę

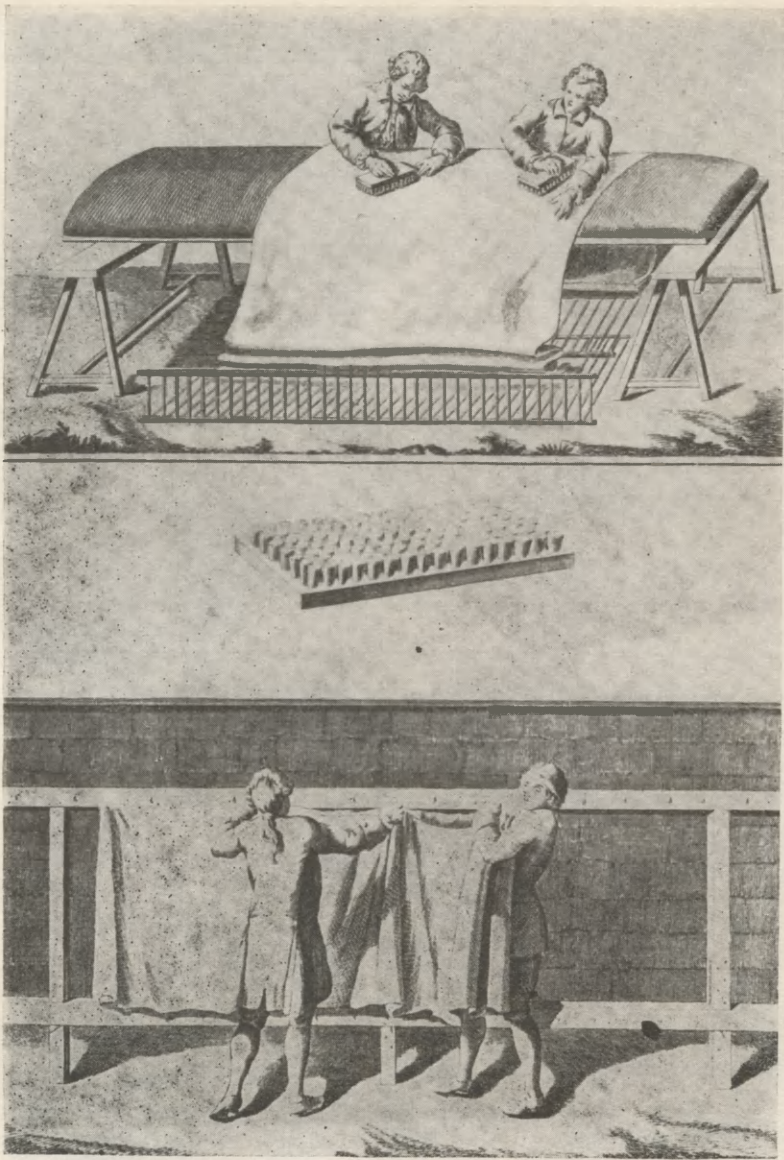




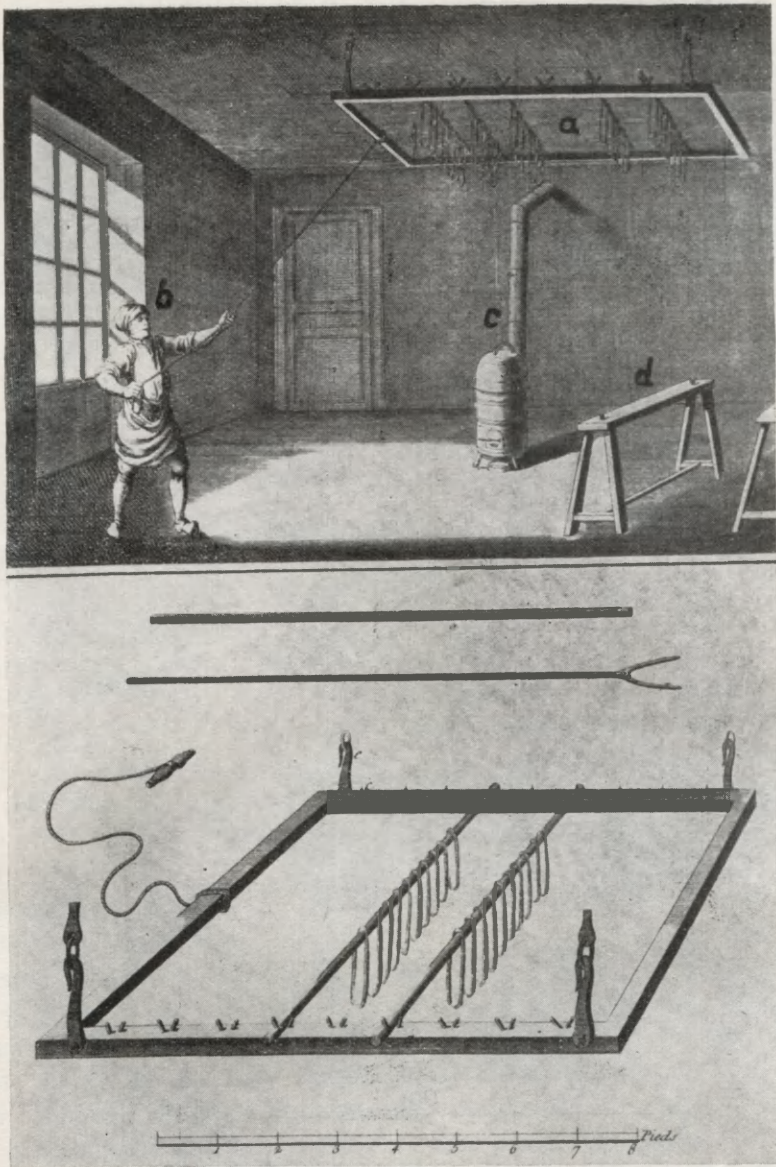
33. U góry: farbowanie tkaniny przy pomocy kołowrotu. Robotnicy drągami zagłębiają tkaninę w roztworze farbiarskim. U dołu: płukanie ufarbowanej tkaniny. Robotnicy stoją na pomoście umieszczonym nad bieżącą wodą



34. U góry: urządzenie służące do płukania ufarbowanej przędzy. Rodzaj tratwy przymocowanej linami do brzegu, na której robotnicy płuczają przędzę w bieżącej wodzie. U dołu: zwijanie kłóbków przędzy

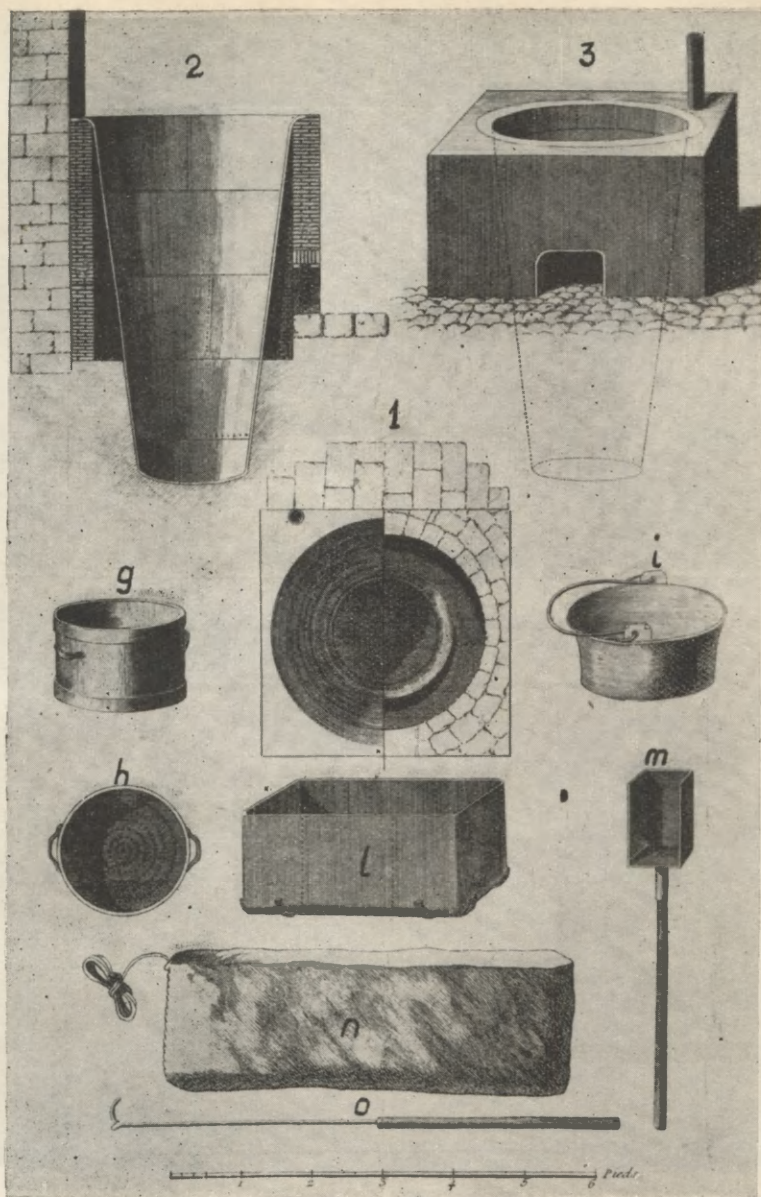


35. U góry: szczotkowanie ufarbowanej tkaniny. U dołu: rozwieszanie ufarbowanej tkaniny na ramach, by wyschła



36. Suszarnia przędzy w manufakturze. U góry: a — rama z rozwieszonymi motkami, b — robotnik poruszający ramą, by przędza prędzej wyschła, c — piec ogrzewający suszarnię, d — stolki, na których kładzie się ramę, by założyć na nią przędzę. U dołu: rama do rozwieszania przędzy





37. Tzw. „kupa”, czyli kocioł służący do przygotowywania farby z indygo. 1 — widok kipy z góry, 2 — przekrój kipy, 3 — widok kipy z boku. Linia przerywana wskazuje, jak głęboko kocioł jest wpuszczony w podłogę. Widać również otwór paleniska, g, h — przetak do przesiewania indyga, i, l, m, o — narzędzia potrzebne przy obsłudze paleniska, n — worek, w który wkładano przędzę, by nie ulegała splątaniu podczas farbowania

Postulował on zakupienie nowego kotła koniecznie półkolistego, mogącego pomieścić 60 funtów wełny. Dotychczasowe kotły miały kształt cylindryczny, sukno kręcone na wałkach zamiast wysuwać się z kotła leżało na dnie, co powodowało nierównomierne i plamiaste jego zabarwienie (zwłaszcza było to widoczne na liberiach). Trzeba było zatrudniać 3 dodatkowych ludzi do popychania sukna w kotle, ale dawało to słabe efekty. Stare kotły były też za małe, jeden z nich mógł pomieścić 45 funtów wełny, drugi 55 funtów, co stanowiło za dużą ilość na jeden postaw, a za małą na dwa¹⁶⁵. Wynika z tego, że oprócz gotowego sukna barwiono i przędzę. W tym celu używano owych „siecici”, w które wkładano motki, aby nie ulegały splątaniu w czasie barwienia. Wobec małej pojemności kotłów po odliczeniu wełny na jeden postaw pozostawały jeszcze resztki. Trzeba było uezbierać ich dostateczną ilość na cały postaw, a ponieważ barwa za każdym razem była nieco inna, przeto „sztuka z takiej przędzy utkana niewiele obiecywać może, która, jeżeli za pstro morengowatą nie ujdzie, niestety przefarbowana być musi”¹⁶⁶. Przynosiło to poważne straty manufakturze.

Kotły były też źle obsadzone na rusztach. Trzeba było po kilka godzin palić, by osiągnąć stopień wrzenia roztworu farbiarskiego. „Do niepojęcia, jaką ilość drzewa farbiarnia u nas spotrzebuje” — pisał zrozpaczony Jabłoński. Mimo licznych poprawek kotlin nie uzyskano polepszenia. Udało się jedynie poprawić piec służący kipie; dawniej trzeba było palić w nim 2 dni, by doprowadzić do fermentacji, a po poprawkach wystarczało 10—12 godzin.

Sezon farbiarski powinien przypadać zwłaszcza na miesiące letnie, gdy łatwo było tkaniny suszyć, a także gdy dzień był długi i można było dwukrotnie farbować w kotłach. Tymczasem manufaktura skupywała wełnę z jesiennej strzyży i nie robiła większych zapasów, lato było więc najczęściej okresem przestoju w zakładzie. Wełna dostarczana przez kupców była najgorszego gatunku, czasem nie nadawała się wcale do farbowania. Ratowano się, przyjmując do barwienia „stare kawałki”. Technika barwienia musiała być dość niska, skoro jako zaprawy używano uryny, spotykanej raczej w farbiarstwie ludowym. Dostawy barwników były nieregularne i przypadkowe: kupowano je we Lwowie, w Łańcucie, w Żołyńi, w Jarosławiu, w Rzeszowie i w Bielsku, gdzie zresztą administracja manufaktury szukała często porad technicznych u tamtejszych wysoko kwalifikowanych majstrów. Manufaktura zatrudniała farbiarza, pomocnika i zazwyczaj jeszcze paru ludzi w wypadku jakichś pilnych prac, takich jak czy-

¹⁶⁵ *Ibidem*, sygn. 571/4, nlb.

¹⁶⁶ *Ibidem*.

szczenie kipy czy przesuwanie sukna w kotłach, płukanie ufarbowanego sukna lub rąbanie drzewa na potrzeby farbiarni. Do tych prac oddelegowywano najczęściej służbę folwarczną¹⁶⁷. Z farbiarzami manufaktura też miała wieczne kłopoty, gdyż ciągle się zmieniali. W latach 1843 i 1844 pracował farbiarz Stagge, w styczniu 1845 r. stanowisko farbiarza objął Eisenschmidt¹⁶⁸, w 1846 r. farbiarzem był Paukcz, który też długo miejsca nie zagrzeł, od lipca 1848 r. bowiem „pod nieobecność farbiarza” sukiennik Petschke otrzymał wynagrodzenie „za farbowanie na kotłach, w kupie, za pranie wełny i płukanie tejże”¹⁶⁹.

W 1850 r. manufaktura znów pilnie poszukiwała farbiarza. Administracja weszła w kontakt z jakimś Emerligiem, który początkowo zapewne stawiał dość wygórowane żądania, skoro w aktach manufaktury znajdujemy dopiskę noszącą tytuł „Żądania farbiarza Emerlinga zredukowane”¹⁷⁰.

Farbiarz domagał się „rocznego utrzymania w pensji 200 florenów. Wolnego pomieszkania z dwóch małych izb składającego się, drzewa i światła do farbiarni i pomieszkania, farbowania starych kawałków pod kondycjami umówionymi, 6 florenów na koszty podróży i wypowiedzenia obowiązków na 3 miesiące naprzód”¹⁷¹. Administracja uważała, że wymagania te nie są zbyt wygórowane i że widocznie „na pomoc matki, pani Majerskiej, farbiarz ten liczy”. Emerling był również drukarzem, administracja planowała dokupienie w przyszłości narzędzi drukarskich i drukowanie tkanin czarno na pąsowym i amarantowym tle. Oczywiście plany te pozostały tylko w projektach. Prawdopodobnie Emerling został przyjęty, w każdym razie z prośbą o to zwróciła się dyrekcja manufaktury do naczelnego administratora dóbr Potockich Hensla, pisząc: „farbiarz zdatny fabryce bardzo potrzebny jest, a dalej już obejść się nie możemy”¹⁷².

Przed manufakturą stała wówczas konieczność przefarbowania większej partii sukna z koloru niebieskiego na zielony, stąd gwałtowne zapotrzebowanie na farbiarza. Projektowano, że w ciągu dnia farbiarz wraz z pomocnikiem zdoła przefarbować 3 postawy sukna.

Zastanawiające są te ciągle zmiany farbiarzy. Dlaczego żaden z rzemieślników dłużej nie zagrzewał miejsca? Czy zniechęcały ich częste przestoje manufaktury? Czy więcej mogli zarobić pracując na własną rękę po małych miasteczkach? Sukiennictwo w okolicach Łańcuta

¹⁶⁷ *Ibidem*, sygn. 571/1, nlb.

¹⁶⁸ *Ibidem*, sygn. 573, nlb.

¹⁶⁹ *Ibidem*, sygn. 571/2, nlb.

¹⁷⁰ *Ibidem*, sygn. 571/4, nlb.

¹⁷¹ *Ibidem*.

¹⁷² *Ibidem*, sygn. 571/3, nlb.

było dość rozwinięte, panowała również moda na drukowane płótna, może to dawało lepszy zarobek. Być może, trochę racji miał Jabłoński pisząc: „jak wielka liczba tychże [farbiarzy] teraz jest, tak trudno znaleźć człowieka, który by w wszystkich gałęziach tej umiejętności należycie usposobiony był, a dla różnorodności w produkcji początkowo osobliwie każdemu z trudnością przychodzi, nim wszystkie gatunki farbowania, jakie przychodzą, skuteczni”¹⁷³.

*

* *

Przebadanie dziejów poszczególnych manufaktur pozwala na wyciągnięcie ogólniejszych wniosków i na próbę oceny poziomu farbiarstwa i roli, jaką spełniało ono w stosunku do potrzeb rozwijającego się przemysłu. Przede wszystkim można było zaobserwować starania manufaktur o posiadanie własnych farbiarni. Wiązało się to niewątpliwie z dążeniem do jak największej samowystarczalności, przejawiającej się i w innych działach produkcji.

Nawet w Krakowie, gdzie istniał cech farbiarzy i zapewne można było oddawać sukno do barwienia w jego farbiarni (kto wie, czy nie wypadłoby to taniej?), manufaktura Sierakowskiego posiadała własną farbiarnię, a gdy przez pewien czas z niej nie korzystano, było to ostro potępiane przez komisję kontrolną.

Spośród omawianych dwie manufaktury posiadały osobne, obszerne zabudowania przeznaczone na farbiarnię. Było tak w Nieświeżu i w Grodnie. W pozostałych sprawa umiejscowienia farbiarni nie jest jasna, prawdopodobnie znajdowały się one w samym budynku manufaktury. W Skierniewicach umieszczono ją po prostu w pałacu prymasowskim, a więc w budynku zupełnie do tych celów nie przystosowanym. Zadziwiający jest brak ogrzewanych suszarni, zwłaszcza w tych manufakturach, które posiadały osobne budynki farbiarskie, prawdopodobnie niecałkowicie wyzyskiwane dla celów przemysłowych. Wydaje się, że w wielu przypadkach przeznaczenie jakiegoś większego, ogrzewanego pomieszczenia na ten cel nie było rzeczą niemożliwą. Tymczasem spotykamy się jedynie z częstymi utyskiwaniami na brak pogody, niemożność suszenia sukien i konieczność hamowania prac w farbiarni.

Drugim dość nieoczekiwanym faktem jest niewyzyskiwanie wody rzecznej przy barwieniu, chociaż farbiarze niejednokrotnie stwierdzali jej wyższość nad wodą studzienną. Być może, iż łatwiej było zainsta-

¹⁷³ *Ibidem*, sygn. 571/4, nlb.

lować pompy tłoczące rynnami wodę ze studni do budynku manufaktury czy farbiarni, niż prowadzić takie instalacje od rzeki. Natomiast nie jest zrozumiałe, dlaczego zwłaszcza do płukania sukien po ufarbowaniu, gdy woda bieżąca była bardzo pożądana, nie stosowano urządzenia powszechnie używanego w farbiarniach francuskich. Był to rodzaj łódki lub promu, przymocowanego linami do brzegu. Robotnicy stojący na tej łódce płukali sukno lub przędzę. Podobne urządzenie było zresztą stosowane w Skierniewicach przy foluszu, gdy sukno opłukiwano z glinki na „tratwie”¹⁷⁴, natomiast nie spotykamy go nigdzie w farbiarniach.

Wyposażenie farbiarni w polskich manufakturach było na ogół wystarczające pod względem ilościowym, natomiast jakość jego pozostawiała wiele do życzenia. Prawdopodobnie, tak jak i w innych działach manufaktur, starano się w dużej mierze użytkować sprzęt już istniejący, poddając go ewentualnie tylko przeróbkom. Rezultaty tego były raczej opłakane. Wiemy o nieustannych reperacjach przeprowadzanych we wszystkich farbiarniach. Przy wykonywaniu kip i kotłów farbiarskich zatrudniano zazwyczaj miejscowych rzemieślników, którzy się na tym nie znali; stąd zapewne częste narzekania na niewłaściwy kształt kotłów. Często też nie umiano sobie poradzić z odpowiednim ogrzewaniem kip i kotłów, co powodowało straty w farbiarniach, a zwłaszcza niewspółmiernie duże zużycie drewna opałowego.

Poważną bolączką wszystkich farbiarni były surowce farbiarskie. Uprawa roślin farbiarskich nie była w Polsce rozwiniętą. Manufaktury korzystały zaledwie z jednego rodzimego surowca farbiarskiego — sierpiku, który w dużych ilościach rósł dziko na całym obszarze Polski. Była to jednak kropla w morzu potrzeb manufaktur. Próby własnych hodowli nie dawały prawdopodobnie dobrych wyników. W każdym razie nie stwierdziliśmy, by surowce pochodzące z tych upraw używane były w farbiarniach. Być może były to tak znikome ilości, że nie stanowiły poważniejszej pozycji w farbiarstwie.

Barwniki trzeba było sprowadzać z zagranicy, gdyż nawet Warszawa nie mogła dostarczyć pełnego ich asortymentu. Dostawy z zagranicy przychodziły nieregularnie, zamówienia często nie były realizowane w całości. Uzależnienie od surowców zagranicznych dawało się zwłaszcza we znaki w okresie wojny 1792 r. i powstania 1794 r. gdy dostawy te zupełnie ustały i manufaktury po wyczerpaniu zapasów musiały przerwać barwienie. Ale i w czasie pokoju dostawy zagraniczne często zawodziły i niejednokrotnie musiano się uciekać do zakupów u wę-

¹⁷⁴ Turnau, *Moc produkcyjna...*, s. 607.

drownych kupców. Trudności te sprawiały, że kupowano nawet towar gorszy, co powodowało brzydkie ubarwienie tkanin. Farbiarze skarżyli się na to nieustannie.

Do zjawisk ujemnych zaliczyć trzeba także częste zmiany majstrów farbiarskich. Farbiarze otrzymywali płace niewspółmiernie duże w porównaniu z innymi robotnikami, gdyż obawiano się ich złych humorów (widzieliśmy to zwłaszcza w Skierniewicach) i porzucenia pracy. A zmiany majstrów były we wszystkich manufakturach nieustanne. Wynikały one z kilku przyczyn. Manufaktury z konieczności, w braku dobrych, musiały zatrudniać i lichych majstrów, którzy nie radzili sobie w warunkach bądź co bądź dużego przedsiębiorstwa, w którym nieraz trzeba było oprócz sukna barwić włoczkę, jedwab i gotowe wyroby (rękawiczki, pończochy, chusty, derki, sztuki ubrania). Wymagało to za każdym razem nieco innego postępowania, do czego zapewne farbiarz z niewielkiego warsztatu nie był przyzwyczajony. Rzemiosło farbiarskie, jak wiemy, nie stało w Polsce zbyt wysoko. Jedynym ośrodkiem posiadającym dobrze rozwinięty cech farbiarski prowadzący dość szeroko pojętą naukę zawodu była Wielkopolska¹⁷⁵. Mimo jednak panującej wówczas opinii o wysokich umiejętnościach farbiarzy wielkopolskich ci z nich, którzy trafiali do manufaktur, byli pośledniej jakości. Prawdopodobnie naprawdę dobry rzemieślnik mógł się utrzymać na swoim terenie i nie porzucał swojego warsztatu. Możliwe też, że na złą pracę farbiarzy w manufakturach wpływało i zniechęcenie spowodowane licznymi tarciami pomiędzy członkami administracji manufaktur, które pociągały za sobą intrzygi wśród robotników.

Bardzo trudno ocenić dziś jakość farbowania w manufakturach polskich. Zachowało się niewiele próbek, o których na pewno wiemy, że pochodziły z omawianych przez nas zakładów. Próbkom tym nic nie można zarzucić: reprezentują dużą gamę odcieni i nawet po latach zachowały żywe kolory. Nie należy jednak zapominać, że na próbki przedstawione przez manufakturę wybierano z pewnością najlepsze jej twory. Tkaniny przechowywane w naszych muzeach określane są zazwyczaj jako „produkt nieznannej polskiej manufaktury”, nie można więc na ich podstawie wysuwać żadnych wniosków.

Znamy natomiast liczne skargi klientów na farbiarzy. Skargi te wynikały najczęściej z rozbieżności między żądanym a otrzymywanym kolorem tkaniny. Ponieważ, jak się zdaje, manufaktury nie posiadały stałych receptur farbiarskich i do jednego rodzaju koloru używano nieraz różnych składników, uzyskanie dwa razy identycznego odcienia musiało być rzeczywiście sprawą trudną.

¹⁷⁵ Zob. rozdział: Rzemiosło farbiarskie.

Przy takim stanie farbiarstwa w manufakturach trudno mówić o wyraźniejszym postępie w stosunku do stanu farbiarstwa rzemieślniczego. Przy rozpatrywaniu przewagi technicznej w manufakturach podkreśla się zwykle takie momenty, jak koncentracja ludzi i środków, specjalizacja i podział pracy, ulepszanie narzędzi i usprawnienia toku pracy. Rozpatrzyliśmy powyżej wszystkie te elementy. W farbiarni w manufakturach pracował — podobnie jak w warsztacie rzemieślniczym — jeden majster dysponujący co najwyżej dwoma pomocnikami. Koncentracji środków materiałowych stała na przeszkodzie dążność właściciela do możliwie najdalej posuniętej samowystarczalności. Oczywiście jeden majster nie mógł spełnić postulatu podziału pracy, tym bardziej że jego pomocnicy wykonywali czynności przygotowawcze, co przecież czynili również i w zakładzie rzemieślniczym. Również tok pracy był identyczny jak w warsztacie rzemieślniczym. Postęp więc — choć niewielki — przejawiał się w zakresie narzędzi i urządzeń. Były to wprawdzie te same narzędzia i urządzenia, którymi posługiwał się rzemieślnik, ale większe i przez to wydajniejsze. W miejsce małej kipy i niewielkich kotłów używanych w warsztacie rzemieślniczym w manufakturach wprowadzano kipy i kotły w większej liczbie i o większych rozmiarach. Do tego też ograniczała się przewaga farbiarstwa manufakturowego nad rzemieślniczym. Wyraźniejszy postęp techniczny w tej dziedzinie przyniosą dopiero farbiarnie łódzkie.

Farbiarnie manufaktur nie pozostawiły także kadry fachowców. Trudno je jednak winić za to. Zdecydował o tym dalszy bieg wydarzeń politycznych i stosunki społeczne w kraju. Pomocnikami, a więc tymi, którzy mieli nauczyć się zawodu od majstrów farbiarskich, byli chłopcy pańszczyźniani. Nie można dziś stwierdzić, czy faktycznie i w jakim stopniu opanowali oni ten zawód. Upadek manufaktur zmusił ich do powrotu do pracy pańszczyźnianej.

Mimo tych wszystkich minusów farbiarnie manufaktur niewątpliwie wypełniały dotkliwie odczuwaną lukę w polskim przemyśle. Wiemy, że wszystkie farbiarnie barwiły tkaniny przyjmowane z zewnątrz, a tkanin tych zazwyczaj było znacznie więcej niż sukna własnej produkcji. Świadczy to o dużym zapotrzebowaniu na pracę farbiarni w różnych rejonach Polski.

Rozwój farbiarstwa (jak zresztą i manufaktur) przyczynił się do żywego zainteresowania społeczeństwa zagadnieniem uprzemysłowienia kraju. Znalazło to oddźwięk zwłaszcza w czasopiśmie. W licznych artykułach dawano wyraz konieczności prowadzenia badań nad surowcami farbiarskimi (np. bogata literatura dotycząca czerwca) oraz wprowadzenia hodowli roślin farbiarskich, sygnalizowano znajdowane na

terenach Polski ziemie farbiarskie, zaprawy itp.¹⁷⁶ To prawda, że część tych artykułów pozbawiona była podstaw naukowych, że niektóre poszukiwania szły w niewłaściwym kierunku (czerwiec), jednak w sumie przyczyniły się one do rozwoju wiedzy o farbiarstwie, do licznych poszukiwań chemicznych, do spopularyzowania receptur farbiarskich. Zainteresowania te zapoczątkowane pod koniec XVIII w. doszły do swego rozkwitu w pierwszej połowie XIX w. i miały duże znaczenie dla dalszego rozwoju polskiego przemysłu.

Kolory sukien uzyskiwane w farbiarniach manufaktur polskich

Czerwony i jego pochodne	Zielony i jego pochodne	Niebieski i jego pochodne	Czarny i jego pochodne
1. Czerwony	1. Zielony	1. Niebieski	1. Czarny
2. Kraprot	2. Zielony angielski	2. Jasnoniebieski	2. Ramoneur
3. Szkarłatny	3. Zielony butelkowy	3. Granatowy	3. Szary
4. Karmazynowy	4. Zielony dragoński	4. Jasnogranatowy	4. Popielaty
5. Pąsowy	5. Zielony jabłkowy	5. Ciemnogranatowy	5. Perłowy
6. Różowy	6. Ciemnozielony	6. Kaczorowy	6. Prochowy
7. Burakowy	7. Seledynowy	7. Ciemnokaczorowy	7. Stalowy
8. Goździkowy	8. Majowy	8. Ciemnojaskółkowy	8. Ciemnostalowy
9. Bładomakowy	9. Jasnomajowy		9. Ołowiany
10. Ciemnowiśniowy	10. Oliwkowy		10. Ołówkowy
	11. Grochowy		
	12. Papuzi.		
Zółty i jego pochodne	Brazowy i jego pochodne	Fioletowy i jego pochodne	Nie zidentyfikowane
1. Żółty	1. Brunatny	1. Fioletowy	1. Kaprowy
2. Pomarańczowy	2. Ciemnobrunatny	2. Lila	2. Ciemnokaprowy
3. Cytrynowy	3. Ciemnokarmelowy	3. Ciemno-liliowy	3. Kastorowy
4. Słomkowy	4. Orzechowy		4. Mitłowy
5. Cielisty	5. Pierniczkowy		5. Merd d'oise
6. Paliowy	6. Tabaczkowy		6. Modell
7. Cynamonowy			7. Moderowy
8. Morelowy			

¹⁷⁶ Zob. rozdział: Nauka farbiarstwa w Polsce.

ROZDZIAŁ VI

FARBIARSTWO W PRZEMYSŁOWYM OKRĘGU ŁÓDZKIM

Już na początku istnienia Królestwa Polskiego rząd wystąpił z programem uprzemysłowienia kraju. Po zniszczeniach spowodowanych kolejnymi wojnami konieczność odbudowy, a zwłaszcza stworzenia nowych ośrodków przemysłowych, wystąpiła z całą wyrazistością. Konieczność ta wynikała także z długotrwałego zacofania przemysłowego Polski w porównaniu z innymi krajami. W centrum uwagi rządu stała — obok rozbudowy górnictwa — sprawa stworzenia ośrodka tkackiego. Regionem o starych tradycjach tkackich w obrębie Królestwa było Kaliskie i Mazowieckie. Już w pierwszych latach XIX w. na obszarze tym poczęły powstawać prywatne zakłady przędzalnicze, zatrudniające najczęściej robotników ściąganych z Niemiec. Na początku lat dwudziestych XIX w. rząd rozpoczął osadnictwo przemysłowe na terenach miast rządowych. Centrum tego osadnictwa stała się Łódź, która następnie miała się rozwinąć w najpoważniejszy ośrodek tkacki Polski.

Obok większych przedsiębiorców, zamierzających stworzyć zakłady zatrudniające po kilkudziesięciu robotników, i obok tkaczy, którzy zamierzali prowadzić indywidualne warsztaty, zaczęli ściągać rzemieślnicy zajmujący się wykańczaniem tkanin, a także i farbiarze. Byli to bardzo różni ludzie: jedni przybywali z pewnym majątkiem, nieraz znacznym, inni bez niczego. Byli to najczęściej czeladnicy, którzy zamierzali skorzystać z dobrodziejstw osadnictwa. Zarówno władze Królestwa, jak i prywatni właściciele przędzalni obiecywali im duże przywileje.

Wśród pierwszych umów, zawieranych z osadnikami w Zgierzu przez prezesa Komisji Województwa Mazowieckiego Rajmunda Rembielińskiego, znalazły się umowy z dwoma farbiarzami¹. Byli to Teskie z Szamocina i Saengers z Chodzieża — ten ostatni, a następnie jego rodzina odegrali dużą rolę w farbiarstwie łódzkim.

¹ Lorentz, *op. cit.*, s. 17—18; Rynkowska, *op. cit.*, s. 80.

Saengers zamierzał początkowo osiedlić się w Zgierzu, a gdy to przedsięwzięcie z niewiadomych powodów nie udało się, w 1823 r. zawarł powtórnie umowę, tym razem na osiedlenie się w Łodzi². Saengers zobowiązywał się wybudować na przydzielonych mu placach dom mieszkalny i farbiarnię, którą miał do końca roku całkowicie wyposażyć, a mianowicie „zaprowadzić dwa kipy, jeden kocioł cynowy i dwa miedziane z zapewnieniem dokładnego farbowania sukien w kolorach wysokich farbami roślinnymi i mineralnymi, tak aby dokładność farbiarni równała się farbiarniom ościennym, niemniej zaręcza pomnożenie narzędzi farbiarskich stosownie do potrzeb wzrastać mogącej osady sukienniczej dla dobra własnego, tak aby sukiennicy nie znaleźli przyczyny użalania się [...] a przez to, aby nie byli zniewolonymi szukać ościennych farbiarni”.

Saengers otrzymał patent na wyłączne prawo barwienia sukna w Łodzi przez 9 lat i zwolnienie z opłat czynszu gruntowego na lat 6. Do otrzymanych pod zabudowę placów obiecano mu dodać ogrody. Otrzymał także pożyczkę w wysokości 6000 zł. W razie niedotrzymania umowy lub barwienia „farbami fałszywymi” zobowiązany był wypłacić rządowi wysokie odszkodowanie.

O ile inne punkty umowy zostały dotrzymane, o tyle nie był i nie mógł być dotrzymany punkt zapewniający Saengersowi wyłączne prawo barwienia wełny przez 9 lat³. Napływali bowiem inni koloniści, którzy bądź sami chcieli barwić swoje tkaniny, bądź zakładać farbiarnie i nie szanowali przyznanego Saengersowi patentu.

Sprawy „o patent” toczyły się zresztą nie tylko w Łodzi, ale i w sąsiednich miasteczkach. Za przykład posłużyć tu mogą spory z Antonim Ostrowskim, właścicielem dóbr Ujazd, który w swoim miasteczku Tomaszowie Mazowieckim założył w latach dwudziestych XIX w. tkacką osadę fabryczną. Jednym z osadników był farbiarz Sztumpf, który zagwarantował sobie w kontrakcie z lutego 1824 r. wyłączne prawo do barwienia tkanin w Tomaszowie i w promieniu pół mili wokół Tomaszowa przez 10 lat. Przywilej ten zastrzegął, iż osiadłym w Tomaszowie sukiennikom wolno będzie barwić tkaniny jedynie na własny użytek.

² F. Friedman, *Początki przemysłu w Łodzi 1823—1830*, „Rocznik Łódzki”, t. III, 1933, s. 120—121.

³ Mimo to farbiarnia Saengersa dobrze się rozwijała. W latach 1824—1830 farbował on przeciętnie 5000 postawów sukna rocznie pobierając 3 zł od postawu. Sprzęt farbiarni pomnożył się; w 1829 r. było o dwa kotły miedziane i jedną kipę więcej niż w 1824 r. Zakłócenie w rozwoju farbiarni przyniosły wypadki 1830 r., niedługo zaś potem Saengers zmarł, a farbiarnię objęła wdowa po nim, Henrietta, o której będzie jeszcze mowa. Friedman, *Początki...*, s. 122.

Kontrakt został jednak złamany już po trzech latach, gdyż fabrykant tomaszowski Gröhe przyjął do swego zakładu drukarza perkalów Zugbauma, a fabrykant Ullmen „Schönfarbera z Łęczycy”. Sztumpf wystąpił na drogę sądową domagając się od Ostrowskiego dotrzymania kontraktu, a od fabrykantów wynagrodzenia strat, jakie jego farbiarnia poniosła⁴. Ostrowski ani myślał dotrzymać zbyt pochopnie zawartego kontraktu i z kolei wysuwał wiele zarzutów przeciw Sztumpfowi, popartych przez fabrykantów. Zeznawali oni, że Sztumpf farbował sukna po droższej cenie, niż to było przyjęte w okolicznych miasteczkach, i że niektóre barwy przez niego wykonywane pozostawały wiele do życzenia, a zwłaszcza kolor granatowy. W kolorze zaś pąsowym i amarantowym w ogóle nie podejmował się barwić⁵. Wszystko to zmuszało fabrykantów i tkaczy do zwracania się albo do okolicznych farbiarzy, albo do sprowadzania majstrów na potrzeby własnych przedsiębiorstw. Ostrowski pragnął sprawę załatwić polubownie, dążył jednak do tego, by Sztumpf przynajmniej częściowo zrezygnował ze swego przywileju.

Jest rzeczą zrozumiałą, że w miastach, w których przemysł tekstylny się rozrastał, nie mógł wystarczyć jeden, nawet najlepiej pracujący zakład farbiarski, a klauzula zezwalająca tkaczom barwienie tkanin na własne potrzeby była furtką dla omijania przydzielonego patentu. Obchodzili go więc i mali farbiarze, i więksi przedsiębiorcy, którzy z kolei dążyli do zamknięcia w obrębie jednego zakładu wszystkich czynności związanych z produkcją tkanin, od przedzenia począwszy, a na wykańczaniu skończywszy.

W latach 1824—1830 osiedliło się w Łodzi i jej okolicach sporo farbiarzy. Nie wszyscy oni dobrze pracowali, nie wszyscy też wywiązywali się z przyjętych na siebie zobowiązań. Szybko upadły farbiarnie Wilhelma Potempy i Daniela Illa, a także dość dobrze zaopatrzona w narzędzia farbiarnia Jana Langego⁶. Rozwijały się natomiast dosko-

⁴ AGAD, Archiwum Ostrowskich z Ujazdu (brak sygnatur). Akta sporu z JPanem farbiarzem Sztumpf w osadzie Tomaszów.

⁵ *Ibidem*. Ostrowski dodawał złośliwie, że Sztumpf, który uważał się za mistrza w swoim zawodzie, obawia się konkurencji człowieka, którego nazywa fuszerem i Schwartzfarberem i którego umiejętnością gardzi.

⁶ Potempa trudnił się też drukarstwem, o czym świadczy przydzielenie mu przez Magistrat 5 sztuk drzewa gruszkowego na formy drukarskie i 4 sztuk drzewa dębowego na stoły drukarskie. R y n k o w s k a, *op. cit.*, s. 55. Ill obsługiwał również miejski blich, ale ponieważ oba zakłady prowadzone były niedbale, a Ill nie wywiązywał się z przyjętych zobowiązań, doszło do ich zajęcia w 1828 r. W farbiarni znajdowały się wtedy 3 kotły miedziane oraz zapas farb wartości 661 zł. Lange barwił przędzę ławelnianą. W 1827 r. na wyposażenie farbiarni składały się 4 kotły miedziane, 15 drewnianych beczek, 5 ram do suszenia przędzy; wyposażenie drukarni: 3 kompletne

nale zakłady tkackie Ludwika Geyera, wśród których znajdowały się również drukarnia i farbiarnia.

Również w okolicach Łodzi w latach dwudziestych XIX w. powstało wiele farbiarni i drukarni. W Tomaszowie Mazowieckim pracowała farbiarnia Sztumpfa⁷ i drukarnia Rosnera⁸. W Ozorkowie od 1823 r. pracowała farbiarnia Samuela Wegnera należącego do bogato rozgałęzionej rodziny farbiarzy⁹. Jego farbiarnia miała wartość 2250 zł, posiadał on też suszarnię tkanin wartości 1050 zł. W 1826 r., gdy Wegner wydzierżawił swoje przedsiębiorstwo farbiarzowi Adolfowi Reichowi i kupcowi Wilhelmowi Haarbrückerowi z Warszawy, w farbiarni znajdowało się 9 kotłów do farbowania i kocioł do rozcierania indyga z moździerzem i tłuczkiem. Obok farbiarni znajdowały się 2 studnie dostarczające wodę na jej potrzeby oraz specjalny pomost przeznaczony do płukania ufarbowanego sukna¹⁰. Wegner prawdopodobnie osiedlił się następnie w Konstancynie¹¹.

Na przedmieściu Ozorkowa, w Strzeblewie, miał farbiarnię Wilhelm Werner. Z bliżej nie znanych przyczyn przeniósł się on tu z Wielkopolski, gdzie posiadał w Międzyrzeczu dużą drukarnię tkanin¹², a w Trzciance farbiarnię¹³.

stoły drukarskie, 190 form drukarskich, 2 małe kotły miedziane. Nieruchomości Langego i Potempy w kilka lat po upadku ich właściciele zakupił Ludwik Geyer. Friedman, *Początki...*, s. 155—180.

⁷ Wyposażenie wnętrza farbiarni oraz zapas surowców farbiarskich około połowy lat dwudziestych przedstawiały wartość 16—19 tysięcy rubli. AGAD, Arch. Ostrowskich, Akta sporu... (nie sygn., nlb).

⁸ W 1823 r. w drukarni znajdowało się 28 stołów drukarskich, 7 kubłów miedzianych na farby i 5 kip. Reinfuss, *op. cit.*, s. 29.

⁹ W Węgrowie znajdowała się drukarnia płótna należąca do Albrechta Wegnera przybyłego z Ozorkowa. Reinfuss, *op. cit.*, s. 47. W Zgierzu mieszkał farbiarz Jan Wegner. AP MŁ i WŁ, Akta notariatu łódzkiego, kancelaria not. Stokowskiego, r. 1828, nr aktu 1803. W 1861 r. pracował w Łodzi Jakub Wegner. „Materiały do historii miast, przemysłu i klasy robotniczej w okręgu łódzkim” pod red. M. Gąsiorowskiej, t. I. *Źródła do historii klasy robotniczej okręgu łódzkiego*, oprac. G. Missalowa, Warszawa 1957, s. 93.

¹⁰ AP MW i WW, Akta notariatu warszawskiego, Kancelaria not. Bendtkiego, vol. 52, nr aktu 5109.

¹¹ Wegner podpisał w 1830 r. kontrakt osiedleńczy z właścicielem osady Konstancynów Mikołajem Okołowiczem. „Materiały do historii...”, t. II. *Źródła do historii miast łódzkiego okręgu przemysłowego w XIX w.*, oprac. R. Kaczmarek, Warszawa 1958, s. 473.

¹² Próbkki tkanin z tej drukarni znajdują się w Muzeum w Międzyrzeczu. Wzory drukarskie opublikował Reinfuss, *op. cit.*, tablica wzorów.

¹³ AP MŁ i WŁ, Akta notariatu łódzkiego, kancelaria not. Stokowskiego, 1822, nr aktu 1395.

Gdy w 1826 r. po śmierci żony Wenera przystąpiono do szacunku jego majątku, okazało się, że jego nieruchomości i sprzęty w Strzeblewie przedstawiają wartość 289 332 zł (w tym drewniana farbiarnia wartości 7900 zł, kipy i inne narzędzia farbiarskie — 800 zł¹⁴). Majątek Wenera szybko się powiększał. W 1828 r. zakupił on posiadłość w Zgierzu¹⁵, gdzie również założył farbiarnię, którą wyposażył w 9 kip, 5 kotłów miedzianych i 2 cynowe.

Obie farbiarnie Wenera, ozorkowska i zgierska, uważane były przez współczesnych za najlepsze w kraju. Rembieliński pisał, że nawet w Niemczech rzadko takie można znaleźć¹⁶. Antoni Hann, wybitny specjalista w dziedzinie techniki farbiarskiej, podkreślał, że wyroby farbiarni zgierskiej cenione są wysoko nawet za granicą, a uzyskiwany przez nią kolor pąsowy przewyższa wyroby niemieckie¹⁷. Istniały też spore farbiarnie w Kaliszu, Sieradzu, Wieluniu i Opatówku.

Minęło zaledwie trzydzieści kilka lat od upadku manufaktur osiemnastowiecznych, a jakaż różnica w wyposażeniu i rozmachu produkcyjnym omawianych zakładów. Wzrosła znacznie liczba kip i kotłów farbiarskich (przeciętnie w farbiarniach manufaktur były 1—2 kipy i 2—3 kotły, wyróżniała się jedynie największa w kraju farbiarnia grodzieńska posiadająca aż 3 kipy i 9 kotłów). Farbiarnie zaopatrzyły się w niezbędne pomieszczenia przeznaczone na suszenie ufarbowanych tkanin, pozwalające nie przerywać produkcji nawet przy niesprzyjającej pogodzie, gdy w manufakturach musiano się z nią liczyć. Znalazł się nawet pomost do płukania ufarbowanych tkanin, położony nad bieżącą wodą. Było to znaczne udogodnienie, na które nie mogła się zdobyć żadna z naszych manufaktur osiemnastowiecznych.

Wszystkie te urządzenia pozwalały na znaczne zwiększenie ilości barwionych tkanin. Farbiarnie obsługiwały drobnych tkaczy i większych przedsiębiorców, a także utrzymywały się z dużych zamówień wojskowych. Był to okres tworzenia i rozwijania armii Królestwa Polskiego. Polskie władze wojskowe dążyły do tego, by całe zapotrzebowanie wojska pokrywane było w kraju. Z początku farbiarnie krajowe

¹⁴ *Ibidem*, 1826, nr aktu 1395.

¹⁵ *Ibidem*, 1828, nr aktu 1803.

¹⁶ *Raport prezesa...*, s. 181—182.

¹⁷ A. H a n n, *Uwagi nad niektórymi gałęziami przemysłu krajowego*, Warszawa 1830, s. 9. Hann podkreślał, że farbiarnia ta była prowadzona przez Polaka (rodzina Wenerów była spolszczona). Farbiarnie Wenerów barwiły rocznie 38000 postawów sukna, a samego indyga zużywały 25000 funtów. Dla porównania — farbiarnia w manufakturze skierniewickiej w 1788 r., a więc w roku rozwiniętej już w pełni produkcji, zużyła 77 funtów i 22 łuty indyga. AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniał, sygn. 49, nlb.

nie mogły sprostać wszystkim zamówieniom, począwszy jednak od 1825 r. pokrywały już całe zapotrzebowanie¹⁸.

Na potrzeby wojska barwiły sukno między innymi farbiarnie Samuela Wegnera i Wilhelma Wenera w Ozorkowie oraz farbiarnia Saengera w Łodzi¹⁹.

Przemysł okręgu łódzkiego boleśnie odczuł wypadki polityczne 1830—1831 r. Zachwiały one egzystencją wielu przedsiębiorstw, skłaniając nawet niektórych właścicieli do wrogich wystąpień przeciw powstaniu. Po powstaniu wskutek upadku dostaw wojskowych i nałożenia ceł na sukna wywożone do Rosji nastąpił poważny kryzys przemysłu sukienniczego. Natomiast dynamicznie rozwijał się przemysł bawełniany. Do przodujących przedsiębiorców należał tu Ludwik Geyer, który oprócz zakładów tkackich posiadał murowaną farbiarnię oraz drukarnię mieszczącą 11 stołów drukarskich i 7 kotłów farbiarskich (pracowało tam przy pomocy 436 form drukarskich 6 robotników kierowanych przez drukarza Fritschego)²⁰.

Oprócz większych zakładów tkackich posiadających własne farbiarnie sporo drobnych tkaczy pracowało na własny rachunek. Ci ostatni przy wykańczaniu tkanin musieli się uciekać do pomocy farbiarzy i drukarzy. A liczba ich stale w Łodzi wzrastała²¹. Nie wszyscy napływający rzemieślnicy posiadali dostateczne kwalifikacje zawodowe, co wywoływało niezadowolenie klientów. Z drugiej strony dawniej osiadli farbiarze bronili się przed wciąż rosnącą konkurencją. Władze miejskie Łodzi odnosiły się do tych skarg z dużym niezdecydowaniem. W 1832 r. Henrietta Saengers, która po zmarłym mężu Karolu zajęła się prowadzeniem farbiarni (a wobec braku zamówień na barwienie tkanin wełnianych przystosowała ją przy pomocy pożyczki rządowej do barwienia perkali i przedzdy bawełnianej na ciemne kolory), wniosła skargę do Magistratu na licznych konkurentów. Byli to przeważnie

¹⁸ Tokarz, *op. cit.*, s. 134—135.

¹⁹ Umowy Wegnera i Wenera na dostawy wojskowe pochodzą z 1823 r. Każdy z nich składał kaucję w wysokości 13 200 zł zabezpieczającą terminowe i należyte wykonanie zamówień. Suma kaucji obciążała hipotekę ich majątku. AP ME i WŁ, Akta notariatu łódzkiego, kancelaria not. Stokowskiego, 1823, nr aktu 274 i 275. Saengers zawarł umowę w 1824 r. Miał on ufarbować 900 postawów wełny dla wojska, kontrakt jednak nie został w całości dotrzymany. Friedman, *Początki...*, s. 131.

²⁰ Rynkowska, *op. cit.*, s. 113.

²¹ Np. w 1833 r. było w Łodzi 18 drukarzy i 3 farbiarzy (ta ostatnia liczba jest chyba zaniżona), w 1845 r. 83 drukarzy i 21 farbiarzy, w 1849 r. — 156 drukarzy i 29 farbiarzy. Liczba farbiarzy i drukarzy zaczęła się zmniejszać dopiero około 1855 r. zapewne na skutek wprowadzania większej mechanizacji w dużych przedsiębiorstwach. J. Raciborski, *Łódź w 1860 r.*, „Rocznik Łódzki”, t. II, 1931, s. 414.

tkacze zajmujący się ubocznie farbiarstwem, a także „Schultz dawniej Kopischa kolorysta”²² i „Henrykowski, który tylko do tureckiej czerwieni towary farbować jest obowiązany”²³.

Magistrat skargę odrzucił, zaznaczając, że Saengers miał udzielony przywilej na wyłączne barwienie wełny, a nie bawełny. Co się zaś tyczy Henrykowskiego, to Rząd oddał mu zakład po Illu nie ograniczając kolorów, na które ma barwić. Jeśli zaś chodzi o tkaczy barwiących przędzę na swoje potrzeby, to: „jeśli [...] któryś z nich posiadając kipy własne swe zezwoli swemu synowi, zięciowi lub jakiemu kuzinowi kipy do farbowania, zdaje się przeciw, że to wzbronionym być nie może”²⁴.

Takie stanowisko Magistratu pozwalało korzystać bez ograniczenia rzemieślnikom z urzędzeń farbiarskich, zapewne bowiem trudno było sprawdzić, czy korzystający jest faktycznie „kuzynem” posiadacza statków farbiarskich, czy też nie. Ciągłe zatargi farbiarzy z Magistratem i ich „wieloliczne utyskiwania” doprowadziły w 1842 r. do utworzenia Zgromadzenia Farbiarzy Łódzkich. Stało się to za aprobatą Magistratu i „znakomitych fabrykantów”, zaniepokojonych złą jakością barw nadawanych tkaninom przez partaczy, co mogło odstraszyć kupujących.

Zgromadzenie wybrało na swego starszego Augusta Saengersa, a na podstarszego Adolfa Frajmunda²⁵. W skład Zgromadzenia weszło 14 majstrów, którzy zatrudniali łącznie 10 czeladników i 5 uczniów²⁶.

Władze Zgromadzenia energicznie zabrały się do ukrócenia praktyk rzemieślników znajdujących się poza Zgromadzeniem. Zwracając się do Magistratu z prośbą o zakazanie barwienia któremuś z sukienników, wskazywały, iż ów partacz „nadaje towarom nietrwałe kolory, osłabia fabrykantom reputację i zmniejsza liczbę kupujących”²⁷. W dobie walki o jak największe rozszerzenie rynków zbytu był to ważki argument. Z drugiej strony Magistrat nie był w stanie zahamować działalności rosnącej wciąż liczby „fuszerów”. Najczęściej skarżyła się Henrietta Saengers, która prowadziła farbiarnię wraz z synem Wilhelmem. Przedsiębiorstwo to nie rozwijało się zadowolająco i Saengersowa nie mogła spłacić zaciągniętej pożyczki rządowej. Tłumacząc się z tego,

²² Kopisch posiadał w Łodzi sklep z surowcami farbiarskimi przeniesiony tu z Wrocławia, a także zakład płócienniczy. R y n k o w s k a, *op. cit.*, s. 69.

²³ AP MŁ i WŁ, sygn. 5401, Akta Urzędu Muncyपालnego, s. 4—5.

²⁴ *Ibidem*, s. 8—11.

²⁵ Saengers piastował to stanowisko do 1859 r., Frajmund do tegoż roku był podstarszym, a w 1859 r. wybrany został na starszego. *Ibidem*, sygn. 2361, Ustanowienie cechu farbiarzy, s. 70.

²⁶ *Ibidem*, s. 8.

²⁷ *Ibidem*, s. 12.

przerzucała winę na licznych partaczy odbierających jej zarobek. W 1843 r. wyliczyła ich aż 22²⁸. Magistrat, przyjmując do wiadomości te skargi, tłumaczył się przed Zgromadzeniem w sposób dość zabawny. Wprawdzie — twierdził Magistrat — nie 22, lecz 16 farbiarzy pracuje faktycznie bez zezwolenia, stało się to jednak bez wiedzy i pozwolenia Magistratu. Nie chcąc tego tolerować, Magistrat wydawał nawet kilkakrotnie pisemne nakazy zamknięcia wymienionych farbiarni, „mimo to przecież właściciele onych, lubo licznych doznawali przeszkód, trudnienia się przecież tą sztuką zaniechać nie chcieli. Utrzymują oni, że nikt im wzbronąć nie może wolnego zarobkowania w jakikolwiek sposób, byleby godziwy”²⁹. Magistrat ponownie zabronił farbiarzom nie należącym do Zgromadzenia wykonywania zawodu; mamy przykład takiego pisma skierowanego do Wilhelma Hofmana, w którym Magistrat nakazywał mu złożenie egzaminu przed Zgromadzeniem w celu uzyskania konsensu administracyjnego³⁰.

Sześciu z wymienionych przez Saengersową farbiarzy miało wszelkie uprawnienia do wykonywania zawodu, należeli bowiem do Zgromadzenia. Jeden z nich, Mitejs, został nawet w 1840 r. odznaczony srebrnym medalem za swoją pracę.

Wszelkie wystąpienia przeciw partaczom nie przynosiły wyraźnego skutku. Sprawy te ciągnęły się latami, a ciągłe zakazy nie wywierały większego wrażenia na winowajcach. Wreszcie, w maju 1849 r. Zgromadzenie Farbiarzy wystąpiło do władz miejskich z obszernym memoriałem, w którym podnosiło, że nieudolna praca partaczy odbija się ujemnie na opinii farbiarzy łódzkich.

Opinia ta doprowadziła do pisemnego upomnienia skierowanego do starszych Zgromadzenia przez Magistrat. W upomnieniu tym „Magistrat wytchnął wszystkie błędy i zbrocenia [!], jakie w przedmiotowej produkcji mają miejsce”, i zażądał, by Zgromadzenie wyciągnęło z tego wnioski i spowodowało poprawę istniejącego stanu rzeczy. Zgromadzenie wyjaśniło, że winni są wszystkiemu partacze, których praca sprawia, „że przez używanie złych farb, nadawanie lichych i nietrwałych kolorów wyroby, chociaż ze starannością i dokładnością przez tkaczy wykonane, tracą iluzję, wartość i odstręczają kupujących”. Dzieje się tak dlatego, iż wielu „prostych wyrobników fabrycznych”, nie posiadających żadnych kwalifikacji, pootwieraało farbiarnie, które prowadzą nie używając żadnych znaków fabrycznych. Ponieważ farbują po niższej cenie niż farbiarze zjednoczeni w Zgromadzeniu, zdołali sobie

²⁸ *Ibidem*, s. 13, 16—17. Byli to — sądząc z nazwisk — Niemcy.

² *Ibidem*, s. 19—20.

³⁰ *Ibidem*, s. 18.

zdożyć wielu klientów. Fuszerów takich było 12 (z tego czterech poznaliśmy już ze skargi Saengersowej)³¹. Pięciu z nich posiadało zaledwie uprawnienia czeladnicze. Nikt nie prowadził ksiąg wykonywanych prac, a wszyscy przyjmowali tkaniny i przędzę bawełnianą do barwienia nie tylko od fabrykantów łódzkich, ale i od okolicznych kupców. Brak ksiąg i, co za tym idzie, jakiegokolwiek kontroli ułatwiał im uchylanie się od opłat skarbowych. Wszystko to skłoniło starszych Zgromadzenia, by raz jeszcze zwrócić się do Magistratu z prośbą o zakazanie partaczom działalności³².

Magistrat zastosował się do tej prośby i skazał 7 farbiarzy nie posiadających nawet uprawnień czeladniczych na karę 2 rubli i 6 kopiejek (tak niskiej grzywny partacze ci zapewne nie odczuli zbyt boleśnie) oraz zakazał im dalszego uprawiania rzemiosła. Pozostałym farbiarzom nakazał wyzwolić się na majstrów³³.

Sześciu partaczy pod przewodnictwem Michała Schmidta wystosowało w swojej obronie pismo tej treści do naczelnika powiatu łączyckiego:

„Podpisany wraz z innymi poniżej wymienionymi usiadłszy w mieście Łodzi jako kwalifikowani farbiarze własnym kosztem zaprowadziliśmy każdego w szczególności dla siebie zakład farbiarski i te w ciągłym ruchu od lat kilku i kilkunastu utrzymujemy, a mianowicie: 1. Gottlieb Palmer lat 10, 2. Gottfried Kurtzweg lat 10, 3. Jan Just Ries lat 5 tudzież 4. Henryk Mietzel, 5. Jan Ries i 6. podpisany także od lat kilku”³⁴.

W dalszym ciągu pisma autor utrzymywał, że przez cały ten czas farbiarze wnosili należne opłaty do kasy miejskiej, na co mają dowody, oraz że od dawna wciągnięci byli na listę kwalifikacyjną majstrów. Proszą więc, by nie zamykano im zakładów, a natychmiast rozpoczną starania o uzyskanie znaku fabrycznego.

Magistrat tym razem trwał twardo przy swoim i w odpowiedzi na interwencję naczelnika powiatu łączyckiego przesłał mu wykaz kontrolera skarbowego, obejmujący tych farbiarzy i drukarzy, którzy posiadali własne warsztaty lub przedsiębiorstwa i prowadzili książki fabryczne. Lista obejmowała 27 nazwisk³⁵. Wśród tych rzemieślników nie było żadnego z wyżej wymienionych fuszerów. Magistrat tedy utrzymał w mocy swoje poprzednie postanowienie zamknięcia farbiarni, zapłacenia kary, a prócz tego opłacania 7,5 kopiejki dziennie od warszta-

³¹ *Ibidem*, s. 32.

³² *Ibidem*, s. 29, 32.

³³ *Ibidem*, s. 30—31.

³⁴ *Ibidem*, s. 34.

³⁵ Wykaz obejmował także większych przedsiębiorców, np. L. Gejera i K. Steinerta.

tu, dokąd zarządzenie nie będzie wykonane³⁶. Sprawa ta jednak wlokła się jeszcze długo³⁷.

Zgromadzenie farbiarzy nie zdołało uporać się z jednymi konkurentami, a już pojawiali się następni. W październiku 1850 r. inspektor policji wraz z urzędnikiem skarbowym i starszym Zgromadzenia Augustem Saengersem przeprowadzili rewizję w 3 farbiarniach: Georga Hawela, Piotra Jansena i Antoniego Ulrychta. Okazało się, że wszyscy trzej nie prowadzili ksiąg fabrycznych i nie mieli ani świadectw majsterskich, ani konsensów administracyjnych³⁸. Magistrat zarządził egzekucję³⁹. I znów posypały się odwołania. W grudniu 1850 r. wystąpił z petycją do Magistratu Hawel. Pisał, iż z zawodu jest tkaczem, od 14 lat zamieszkuje w Łodzi, posiada tu kilkanaście warsztatów tkackich i dość znaczny zapas materiałów farbiarskich, a „znając po części wiadomości farbiarskie utrzymuje także domową farbiarnię do potrzeby wyłącznie swojej własnej”. Gdy Magistrat nie czynił mu przeszkód w prowadzeniu tego warsztatu, gotów był uiścić opłaty należne Zgromadzeniu farbiarskiemu⁴⁰.

W styczniu 1851 r. złożył prośbę o zezwolenie na prowadzenie farbiarni Insel, który chciał też złożyć egzamin majsterski przed starszymi Zgromadzenia⁴¹. Insel starał się o podobne pozwolenie już w 1850 r. Przybył on do Łodzi w 1847 r., początkowo pracował w farbiarni Pa-skiewiczza, później założył własną farbiarnię, będąc przekonany, że jako wyzwolony czeladnik farbiarski łatwo uzyska pozwolenie na prowadzenie zakładu, skoro uzyskali je nawet „fuszerzy tegoż kunsztu, którzy tylko jako parobcy pracowali w farbiarniach”⁴². Pozwolenia takiego — przynajmniej na piśmie, nie otrzymał. Farbiarnia rozwijała się dobrze i w 1850 r. Insel postanowił ją rozbudować ku zadowoleniu swoich klientów. Doszły go jednak słuchy, że Magistrat zamierza zakazać mu prowadzenia zakładu, prosił więc o pisemne zezwolenie na dalsze uprawianie swego kunsztu. Prośbę jego popierał naczelnik powiatu łączycykiego⁴³.

Magistrat polecił mu ubiegać się o zezwolenie na pobyt stały, a następnie przedstawić zgromadzeniu farbiarskiemu list czeladniczy. Insel jednak nie dopełnił tych warunków w 1850 r.⁴⁴

³⁶ AP MŁ i WŁ, sygn. 2361, s. 40.

³⁷ *Ibidem*, s. 41, 42, 43.

³⁸ *Ibidem*, s. 46—47.

³⁹ *Ibidem*, s. 46v.

⁴⁰ *Ibidem*, s. 54.

⁴¹ *Ibidem*, s. 55.

⁴² *Ibidem*, s. 45.

⁴³ *Ibidem*, s. 45v.

⁴⁴ *Ibidem*, s. 44.

3 lutego 1851 r. Magistrat nakazał Inslowi (który widocznie przedstawił wreszcie swój list czeladniczy) i Hawlowi złożenie egzaminu przed starszymi Zgromadzenia farbiarskiego, zaś Antoniemu Ulrychowi „jako żadnej znajomości nie posiadającemu” zakazał dalszej działalności farbiarskiej pod groźbą rekwizycji oddanych mu do barwienia tkanin⁴⁵. Sprawa nie została definitywnie załatwiona i w 1854 r. wpłynęła do Magistratu nowa prośba Hawela, który podkreślał, że od 12 lat zajmuje się profesją farbiarską, z czego wszyscy fabrykanci są bardzo zadowoleni, a nawet — czytamy w podaniu — „z gwałtem do mnie przychodzą, abym im farbował, gdyż przez innych farbiarzy wyrobów sprzedać nie mogą”, bowiem do Zgromadzenia farbiarskiego należą liczni fuszery. Hawel był pewny, że jedynie w wyniku różnych intryg Zgromadzenie chce doprowadzić do zamknięcia jego farbiarni, on natomiast gotów w każdej chwili wstąpić do Zgromadzenia i uiścić opłaty. Jeśli zaś Zgromadzenie doprowadzi do zamknięcia farbiarni, to niech przyjmie też — doradzał — jego dług wynoszący 10 000 zł⁴⁶. Do zamknięcia farbiarni nie doszło, Hawel otrzymał konsens na prowadzenie zakładu⁴⁷.

W 1853 r. wpłynęła do Magistratu skarga starszych Zgromadzenia na Szarffenbergera, poddanego bawarskiego, który przybył do Łodzi z papierami czeladniczymi i początkowo pracował w miejscowych farbiarniach. Następnie Szarffenberger zwrócił się do Zgromadzenia z prośbą o wyzwolenie go na majstra. Zgromadzenie jednak (zapewne po egzaminie) uznało jego umiejętności za niewystarczające.

Szarffenberger pod pozorem pracy czeladniczej u tkacza Rawischa rozpoczął farbowanie tkanin; przeto Zgromadzenie prosiło o zakazanie mu uprawiania tego procederu⁴⁸. Zdaje się, że Magistrat miał już dosyć wdawania się w długie spory, gdyż na skardze tej zamieszczono dopisek: „gdy skarżący przytoczonego czynu nie udowodnił świadkami, a oskarżeni zaparli się — zatem ad acta”⁴⁹.

W 1854 r. wpłynęła jeszcze jedna skarga Zgromadzenia na 5 fuszerów, którzy znów zaczęli się odwoływać do Magistratu⁵⁰. Zakończenia tej sprawy nie znamy.

Na powyższych przykładach widać, że system cechowy (nawet pomysłany jako znacznie mniej rygorystyczne Zgromadzenie) zupełnie się przeżył i dla wielu rzemieślników był niepotrzebnym ciężarem. Ja-

⁴⁵ *Ibidem*, s. 56.

⁴⁶ *Ibidem*, s. 46.

⁴⁷ *Ibidem*, s. 66.

⁴⁸ *Ibidem*, s. 59.

⁴⁹ *Ibidem*.

⁵⁰ *Ibidem*, s. 62, 64, 65. *

sne jest również, że tkacz, który początkowo farbował tylko dla siebie, w miarę rozrastania się warsztatu przyjmował i cudze zamówienia.

Sytuacja drobnych farbiarzy łódzkich w owym czasie nie należała do świetnych. Oprócz nie uregulowanej sprawy konkurencji gnębił ich jeszcze nakład kupiecki. Znalazło to wyraz w aktach Zgromadzenia, sprawą tą zajął się też bliżej F. Friedman w swoich artykułach⁵¹.

Starsi Zgromadzenia farbiarskiego obwiniali kupców żydowskich. W skargach ich przebiegał silny antysemityzm, gdy pisali: „Żydzi zwykle chcą z każdej gałęzi przemysłu osiągnąć najznaczniesze korzyści, więc czają się i do farbiarzy”⁵². Kupcy żydowscy występowali tu w roli przebiegłych kusicieli nachodzących ubogich farbiarzy, proponując im kupno drobnych narzędzi, a zwłaszcza barwników. Za towary swe nie żądali pieniędzy. Farbiarz wystawiał im „kartkę” wyszczególniającą sumę umówionej ceny i nazwisko przedsiębiorcy, któremu barwił przędzę. Z kolei kupiec udawał się do przedsiębiorcy i pozostawiał kartkę obciążającą konto farbiarza, a sam za należną sumę pobierał potrzebne tkaniny. Gdy farbiarz odnosił ubarwioną przędzę, fabrykant odliczał od należnej mu zapłaty sumę, jaką był winien kupcowi, a sam pobierał 10⁰/₀ od tej sumy. W ten sposób zadowoleni byli i kupcy, którzy wprost z fabryki mogli zakupić towar po nieco niższej cenie, i przedsiębiorca, który zarabiał 10⁰/₀. Stratny był tylko farbiarz. Farbiarze — prawie całkowicie pozbawieni gotówki — starali się możliwie zredukować wydatki związane z barwieniem przędzy. Używali najtańszych, a więc nieraz i najgorszych barwników, pracę swą wykonywali w pośpiechu nie dbając o jakość, lecz o ilość. Często więc oddawali fabrykantowi źle ubarwiony towar. Kilkakrotnie zdarzały się skargi kupców na złą jakość barwy tkanin. Podważało to zaufanie klientów do nabywanych towarów.

Zgromadzenie postanowiło tę trudną kwestię rozwiązać drogą zakazu. Podjęta została uchwała, że od 1 października 1850 r. zabrania się farbiarzom przyjmować cokolwiek od kupców na kartki. Za złamanie zakazu groziły poważne kary, aż do zamknięcia warsztatu farbiarskiego włącznie⁵³. Mimo że ogół członków Zgromadzenia farbiarskiego zakaz ten uchwalił, był on w praktyce nie do przeprowadzenia. Drobni farbiarze nie posiadali bowiem ani dostatecznej ilości pieniędzy na pierwszy zakup za gotówkę surowców farbiarskich, ani ich dostatecznego zapasu. Zgromadzenie również nie posiadało funduszu na zakup barwników i rozprawienie ich wśród swoich członków. Większość

⁵¹ Friedman, *Żydzi w łódzkim przemyśle...*, s. 319—365; tenże, *Rola Żydów...*, s. 431—450.

⁵² AP MŁ i WŁ, Magistrat Miasta Łodzi, sygn. 2361, s. 50.

⁵³ *Ibidem*, s. 50—51.

farbiarzy pozostała więc nadal całkowicie zależna od kupców. Toteż w listopadzie 1850 r. Zgromadzenie zmuszone było wyznaczyć następny termin zakończenia proceduru „kartkowego”. Wyznaczono dzień 1 stycznia 1851 r. Po tym terminie jednorazowe złamanie zakazu miało pociągać za sobą karę w wysokości 15 rubli, dwukrotne 30 rubli (na rzecz miejscowego szpitala), trzykrotne — całkowity zakaz wykonywania zawodu⁵⁴.

Oprócz postanowień wewnątrzcechowych starsi Zgromadzenia wystąpili z obszerną skargą do władz miejskich. Uciekali się do „łaski i opieki wielmożnego prezydenta” prosząc o pohamowanie niecnego proceduru złych kupców sprzedających farbiarzom za „kartki” barwniki najgorszej jakości, gdyż pozbawieni gotówki farbiarze nie są w stanie ani utrzymać swych rodzin, ani opłacać czeladników. Taki stan rzeczy groził nie tylko upadkiem warsztatów niektórych farbiarzy, lecz także pogarszaniem się wykonywanej przez nich pracy, a z kolei upadkiem większych przedsiębiorstw⁵⁵. Był to bardzo czuły punkt. Fabrykanci łódzcy znacznie rozszerzali swoje rynki zbytu. Zła jakość towaru i odrzucanie go zwłaszcza przez zagranicznych kupców mogły się stać przyczyną kryzysu.

Magistrat spieszenie zwołał zebranie wszystkich majstrów farbiarskich, ale prócz jeszcze jednego zakazu brania jakiegokolwiek towaru za „kartki” i zamknięcia kilku farbiarni, prowadzonych przez ludzi zupełnie niewykwalifikowanych, nie wniósł do sprawy nic nowego⁵⁶. Nie wiemy niestety, czym się cała historia skończyła, trudno jednak przypuszczać, by pomyślnie dla drobnych farbiarzy. W miarę upływu lat niewielkie warsztaty musiały ustępować przed silną konkurencją dużych zakładów. Prawdopodobnie część majstrów przeszła do pracy w fabrykach, a część przeniosła się do innych miejscowości⁵⁷. Od 1855 r. datuje się bowiem w Łodzi gwałtowny spadek liczby drukarzy⁵⁸, pracujących na własny rachunek. Natomiast np. w 1860 r. drukarnia i farbiarnia Leonarda Feslera w Łodzi zatrudniała 6 majstrów, 40 czeladników, 54 robotników, w 1869 r. drukarnia Geyera zatrudniała aż 250 pracowników⁵⁹.

⁵⁴ *Ibidem* s. 52.

⁵⁵ *Ibidem*, s. 49.

⁵⁶ *Ibidem*.

⁵⁷ O zjawisku przenoszenia się w tym czasie drukarzy z dużych ośrodków przemysłowych do małych miasteczek i na wieś, gdzie łatwiej znajdowali pracę, wspomina Reinfuss, *op. cit.*, s. 30—31.

⁵⁸ W 1845 r. było ich 120, w 1855 już tylko 60, a w 1859 — 80. Raciborski, *op. cit.*, s. 414.

⁵⁹ E. Rosset, *Łódź w latach 1860—70. Zarys historyczno-statystyczny*, „Rocznik Łódzki”, t. I, 1928, s. 338.

Gdy drobnych farbiarzy gnębiła nędza, zupełnie inne problemy zaprzętały uwagę bogatych przedsiębiorców, których zakłady doskonale się rozwijały. Zniesienie ceł pomiędzy Królestwem Polskim a imperium rosyjskim otworzyło przed nimi olbrzymie, bardzo chłonne rynki zbytu na tanie tkaniny bawełniane. Dokonało się już przestawienie większości produkcji wełnianej na bawełnianą. Wśród wyrobów bawełnianych zaczęła królować drukowany perkal, baścik i tym podobne tanie tkaniny. Do wyrobu drukowanego perkalu potrzebne były duże ilości surowców farbiarskich i maszyny drukarskie, które już w owym czasie za granicą wypierały z powodzeniem drukarstwo ręczne. Toteż więksi przedsiębiorcy walczyli przede wszystkim o barwniki i maszyny.

W Łodzi zaopatrzenie w barwniki przedstawiało się nie najlepiej. Wprawdzie już w latach dwudziestych Tytus Kopisch przeniósł tu z Wrocławia swój sklep z surowcami farbiarskimi⁶⁰, wprawdzie w 1830 r. istniało w Łodzi 5 sklepów zajmujących się handlem barwnikami⁶¹, a w 1846 r. trudniło się tym handlem 3 kupców i 7 kramarzy⁶², to jednak nie mogli oni sprostać ogromowi zamówień. W Polsce nadal występował silny niedobór surowców farbiarskich. Nie było też zakładu trudniącego się wyrobem farb z importowanych surowców. Fabryka wyrobów chemicznych „Kijewski i Hirschman” w Warszawie, założona w 1822 r., nie posiadała aż do 1880 r. poważniejszego konkurenta (podobne bowiem przedsiębiorstwo warszawskie „Epstein i Levy” szybko upadło, a wyroby jego od początku były gorsze od wyrobów „Kijewskiego”)⁶³. Właściciele fabryki w chwili jej powstania zobowiązywali się wyrabiać wiele takich farb, jak np. Berggrün, Bergblau, Bremerblau i inne, nie jest jednak jasne, czy produkcję tę rzeczywiście podjęli⁶⁴. Nie spotykamy wzmianki, by fabrykanci łódzcy kupowali tego rodzaju barwniki. „Kijewski” natomiast wyrabiał zaprawy, a więc popularny ałun, cukier ołowiany, witriol i inne. Zaprawy te były dość chętnie kupowane przez przemysłowców. Sam „Kijewski” starał się o jak najlepsze rozpropagowanie swoich wyrobów. W tym celu zawarł nawet w 1825 r. umowę z 4 kupcami zamieszkałymi w Widawie (pow.

⁶⁰ Litwin, *op. cit.*, s. 13.

⁶¹ Flatt, *op. cit.*, s. 53.

⁶² „Materiały do historii...” t. IV; *Początki rozwoju kapitalistycznego miasta Łodzi (1820—1864)*, Źródła, oprac. A. Rynkowska, Warszawa 1960, s. 216—218.

⁶³ *Opis wystawy wyrobów rękodzielniczych i płodów rolnych odbytej w Warszawie 1857 r.*, Warszawa 1860, s. 284. W Warszawie podjęto próbę uprawy roślin farbiarskich, lecz nie wiemy, z jakimi rezultatami. Postanowieniem Rady Administracyjnej z 26 XI 1822 przyznano bezpłatnie 9 morgów 300 prętów (w widłach Mokotowskiej) ogrodnikowi Louis Leraud, którego zobowiązano do uprawy m. in. roślin farbiarskich dla fabryk krajowych. S. Herbst, *Ulica Marszałkowska*, Warszawa 1949, s. 55.

⁶⁴ E. Trepka, J. Pietruszyński, *Dzieje zakładów przemysłowych. tow. akc. „Kijewski, Scholtz i Ska” na tle historii przemysłu Polski*, Warszawa 1923, s. 29.

Sieradzu) i Kaliszu, którzy zobowiązali się założyć cztery duże sklepy z wyrobami firmy na terenie województwa mazowieckiego. Podobny sklep znajdował się również w Ozorkowie⁶⁵. Firma „Kijewski” uzyskała patent na swoje wyroby, nie wolno też było kupcom sprowadzać podobnych towarów z zagranicy. Władze krajowe trzymały się ściśle tego przepisu. Gdy w 1840 r. August Saengers wniósł podanie o licencję na sprowadzenie barwników i zapraw z zagranicy, władze skreśliły z tego podania te zaprawy, które mógł otrzymać w kraju (np. ałun, witriol dymiący, weinsztejn i inne), odsyłając patenta do „fabryki płodów chemicznych” w Warszawie⁶⁶. O ile sprawa zaopatrzenia w zaprawę przedstawiała się stosunkowo nie najgorzej, o tyle zaopatrzenie w surowce farbiarskie szwankowało. Koloniści niemieccy, których część posiadała umiejętność plantowania roślin farbiarskich, starali się te plantacje zakładać. Miał podobne plantacje założyć i pierwszy osiadł w Łodzi farbiarz Karol Saengers⁶⁷, prowadzili je osadnicy we wsi Nowosolna w pobliżu Łodzi. Trudnili się oni również zbieractwem dziko rosnących roślin farbiarskich⁶⁸. Drobne te plantacje nie mogły pokrywać nawet części zapotrzebowania przemysłowców. Dawał się zwłaszcza odczuć silny brak marzanny — podstawowego barwnika w farbiarstwie fabrycznym. Marzanna była rośliną doskonale znoszącą nasz klimat, toteż poczęto podejmować próby jej uprawy. Plantację taką założył Adam Kurtz w Skierniewicach — w 1837 r. mógł już dostarczyć farbiarniom perkali w Łodzi 10 cetnarów korzeni marzanny, zaś w 1838 r. aż 36 cetnarów⁶⁹. Jednak powołany jako rzeczoznawca Ludwik Geyer wydał złą opinię o hodowanej przez Kurtza marzannie. Używał jej przez dwa lata w swoim przedsiębiorstwie, udało mu się jednak przy jej pomocy otrzymać jedynie „nieprzezroczyście” kolory. W drukarstwie marzanna ta była zupełnie nieprzydatna, bowiem po zblichowaniu drukowanej tkaniny wzór albo nikał, albo się zamazywał. Geyer powątpiewał w możliwość ulepszenia istniejących plantacji, „gdyż ani gleba ziemi, ani tutejsza klima” jej nie sprzyjają⁷⁰. Do opinii Geyera w tym wypadku należy się odnosić z dużą nieufnością. Geyer miał osobisty interes w dyskwalifikowaniu marzanny krajowej i wrocławskiej (która przez innych rzeczoznawców, takich jak Flatt czy Kor-

⁶⁵ AP MW i WW, Akta notariatu warszawskiego, kancelaria not. Truszczyńskie-go, vol. 14, nr aktu 3923, s. 397—403, vol. 12, nr aktu 3563, nlb.

⁶⁶ AP MŁ i WŁ, Magistrat Miasta Łodzi, sygn. 2885, s. 36.

⁶⁷ R. Rembieniński, *Rajmund Rembieniński budowniczy Łodzi przemysłowej*, „Rocznik Łódzki” t. III, 1933, s. 74.

⁶⁸ Rynkowska, *op. cit.*, s. 103; WAP Łódź, Akta Urzędu Muncypalnego, sygn. 5401, s. 30—31.

⁶⁹ AP MŁ i WŁ, Magistrat Miasta Łodzi, sygn. 2885, s. 33.

⁷⁰ *Ibidem*, s. 34.

tum, uznawana była za doskonałą), gdyż zabiegał wówczas o pozwolenie na sprowadzenie bez cła marzanny z Francji, Holandii lub Turcji. Zaledwie w pięć lat później, bo w 1845 r., temuż samemu Geyerowi nie przeszkadzał ani klimat, ani gleba w założeniu własnej plantacji marzanny, ba, nawet zachęcał innych do jej podejmowania i proponował, że w swoim folwarku Ruda wyuczy potrzebnych do tego ogrodników⁷¹.

W latach czterdziestych plantowali również marzannę koloniści w okolicach Tomaszowa Mazowieckiego na zamówienie tamtejszych fabrykantów. Chcieli oni nawet rozszerzyć swoje plantacje i w związku z tym wnieśli podanie do Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Duchowych z prośbą o przydzielenie im kawałka lasu do wykarczowania w osadzie Wola Widerska. Plantatorzy powoływali się na korzyści płynące dla kraju z tych upraw i twierdzili, że gdyby w Królestwie była dostateczna ilość marzanny, ustałby cały jej przywóz z zagranicy, na co dotąd rokrocznie szły duże sumy pieniędzy. Również „wielu ludzi biednych miałoby sposobność zarobkowanie”, uprawiając marzannę⁷². Koloniści planowali również założenie uprawy urzetu.

Do całej sprawy Komisja podeszła niesłychanie ostrożnie. Najpierw wysłała inspektorów na miejsce, gdzie miał być wyznaczony kawał lasu pod uprawę, sprowadziła tam też aż 10 kolonistów, żądając jeszcze raz wyjaśnienia, na co im grunt ten jest potrzebny. Koloniści pod przewodnictwem Augusta Mitkie zobowiązali się do uprawy roślin farbiarskich, płacenia ustalonego czynszu, osadzenia na przydzielonym gruncie kilku kolonistów, oraz do wzniesienia młyna i suszarni do przerobu roślin. Posiadali oni odpowiednie kwalifikacje do prowadzenia hodowli roślin farbiarskich. Jeden z nich, Edward Roland, należał do pionierów w rozpowszechnianiu tych upraw, gdyż już przed piętnastu laty założył pierwszą plantację w okręgu łódzkim. Pozostali uprawiali od dawna marzannę na przydzielonych im uprzednio działkach w osadzie Wola Widerska. Ponieważ zaś plantacje te nie wystarczały na zaspokojenie miejscowych potrzeb, za ich poradą zaprowadzono je również w okolicznych majątkach, takich jak Wólka Krzykowska, Małcz, Nagorzyce.

Opinia inspektorów wypadła przychylnie⁷³. Poparł również prośbę kolonistów Rząd Gubernialny Mazowiecki dodając, że dotychczas uprawiany przez nich urzet w niczym nie ustępuje zagranicznemu, zaś wymieniona część lasu nie tylko nie przynosi korzyści skarbowi państwa, a przeciwnie, naraża go na straty, gdyż wymaga utrzymania stałego gajowego⁷⁴.

⁷¹ Geyer, *op. cit.*, s. 196—199.

⁷² AP MŁ i WŁ, Piotrkowski Rząd Gubernialny, Anteriora, sygn. 1342, s. 249.

⁷³ *Ibidem*, s. 258—263.

⁷⁴ *Ibidem*, s. 250—251.

Pomimo to Komisja Rządowa Przychodu i Skarbu, Wydział Dóbr i Lasów Rządowych, odrzuciła w grudniu 1843 r. prośbę kolonistów, podkreślając, iż nie jest korzystne nadanie im zbyt dużych działek ziemi, gdyż wtedy „ani rzemiosła, ani gospodarstwa należycie wykorzystywać nie mogą”⁷⁵.

Decyzja komisji jest niezrozumiała. Musiała ona przecież odbierać stałe sygnały o niedoborze surowców farbiarskich w kraju. Równocześnie wiele czasopism nawoływało do wprowadzania i rozszerzania upraw roślin farbiarskich, a gdy można było założyć plantację względnie tanim kosztem, sposobność tę odrzucano z błahego powodu. Od dawna rząd musiał udzielać licencji na sprowadzanie barwników z zagranicy ze zniżonym cłem, gdyż fabrykanci wykazywali niezbiecie, że nie mogą pokryć swego zapotrzebowania w kraju.

W czerwcu 1839 r. Wilhelm Werner wniósł podanie o licencję na sprowadzenie marzanny dla swoich farbiarni (które zwłaszcza w ciągu ostatniego dziesięciolecia rozrosły się, jak na ówczesne stosunki Królestwa, ogromnie) w Zgierzu i Ozorkowie. W lipcu podobne podanie wniósł Ludwik Geyer prosząc o zmniejszenie cła od 500 cetnarów korzeni marzanny tureckiej, którą zamierzał sprowadzić do Łodzi przez komorę celną w Nieszawie. Sekcja fabryczna Wydziału Administracyjnego w Warszawie poleciła przeprowadzić dokładne badania, czy rzeczywiście taka ilość marzanny jest potrzebna Geyerowi wyłącznie na potrzeby jego drukarni i czy naprawdę nie może nabyć jej w kraju. Geyera zobowiązano do wykazania przy pomocy ksiąg fabrycznych ilości barwionych tkanin, a gdyby takowych ksiąg nie prowadził, miały być zebrane zeznania jego sąsiadów⁷⁶.

Na szczęście Geyer księgi posiadał i dzięki temu wiemy, ile i jakich tkanin barwił w 1838 r.⁷⁷ Trzy czwarte wszystkich wyrobów barwiono na kolory: pąsowy, karmazynowy, fioletowy, brązowy i czarny. Dla otrzymania tych kolorów Geyer używał albo samej marzanny, albo dodawał ją do innych barwników. W 1838 r. drukarnia jego zużyła 369 cetnarów i 25 funtów marzanny. W ciągu tego roku Geyer rozbudowywał nadal swoje zakłady. W drukarni posiadał wówczas 53 stoły drukarskie obsługiwane ręcznie, a w laboratorium, gdzie przygotowywano farby, 15 kotłów miedzianych różnej wielkości. Farbiarnia wypo-

⁷⁵ *Ibidem*, s. 254.

⁷⁶ *Ibidem*, Magistrat Miasta Łodzi, sygn. 2885, s. 13.

⁷⁷ Wykaz obejmował: „a) Perkalu łocki ośm kroć dziewięćdziesiąt siedem tysięcy czterysta pięćdziesiąt, czyli sztuk 22 436, b) Chustek bawełnianych tyfcikowych tuzinów dwa tysiące pięćset pięćdziesiąt sześć, c) Czerkasu łocki osiemdziesiąt sześć tysięcy trzysta czterdzieści, czyli sztuk 2158 i $\frac{1}{2}$, d) Chustek wełnianych tuzinów dziewięćset pięćdziesiąt ośm”. *Ibidem*, s. 17.

sażona była w 6 kotłów miedzianych i 18 kip, nie licząc wielu innych drobnych narzędzi ⁷⁸. (Ciekawe, że w inwentarzu nie jest wspomniana mechaniczna maszyna drukarska, którą Geyer sprowadził już w 1833 r. Być może, była ona w owym czasie popsuta, a inwentarz obejmował tylko narzędzia czynne). Rozbudowywane zakłady mogły ubarwić większą ilość tkanin niż w roku ubiegłym. Dlatego też Geyer występował o pozwolenie sprowadzenia większego zapasu marzanny ⁷⁹, tym bardziej że właśnie w modę weszły perkale różowe i „czerwono-tureckie” i tych też najczęściej żądali klienci.

Geyer czynił starania, by zaopatrzyć się w potrzebną mu marzannę w kraju. W tym celu zwrócił się nawet do plantatora tejże, Kurtza, prosząc go o dostarczenie przynajmniej 100 cetnarów korzeni. Kurtz jednak mógł wykonać zaledwie jedną czwartą zamówienia, gdyż nie posiadał żadnych zapasów marzanny, a plantacje jego nie były zbyt wydajne ⁸⁰.

Również August Saengers w październiku 1839 r. zwracał się z prośbą do władz rządowych o udzielenie mu licencji na sprowadzenie przez Kalisz barwników zakupionych we Wrocławiu, zaś przez komorę w Nieszawie barwników zakupionych w Berlinie i Magdeburgu ⁸¹. Władze uwzględniły prośbę Saengersa, wykreślając te zaprawy, które można było otrzymać w kraju (ałun, chromkatę, witirol, sól glauberską, sól chemiczną), oraz Terra Catechu, gdyż nie zostało jeszcze postanowione, jakie cło należy pobierać od tego barwnika. Od innych barwników poleciły pobrać cło całkowite, z wyjątkiem marzanny; tu cło zostało zmniejszone do dwóch piątych ⁸².

Najczęściej fabrykanci występowali o licencję na sprowadzenie marzanny. W 1841 r. Karol Trenkler, właściciel farbiarni, prosił o zezwolenie na sprowadzenie 100 cetnarów marzanny ⁸³. Ponownie o takie zezwolenie wystąpił w 1842 r. Trenkler posiadał drukarnię tkanin bawełnianych, a w niej 24 stoły drukarskie. Farbiarnia wyposażona była w 5 kotłów miedzianych i 10 kip. Zatrudniał 22 czeladników. 10 ucz-

⁷⁸ *Ibidem*, s. 22—23.

⁷⁹ *Ibidem*, s. 17.

⁸⁰ *Ibidem*, s. 19.

⁸¹ Barwniki kupione we Wrocławiu w cetnarach: 30 indygo, 50 brazylii, 10 weinszteinu białego, 10 soli chemicznej, 10 orseille, 10 marzanny, 5 grynspanu

Barwniki kupione w Berlinie i Magdeburgu w cetnarach: 1000 blaueholcu, 20 gebholcu, 20 sumaku, 150 brazylii, 20 marzanny, 5 arseniku białego, 50 ałunu, 10 chromkaty, 100 Terra Catechu, 200 kwercitronu, 10 cyny angielskiej, 10 laka-dey, 16 witirolu dymiącego, 2 koszenili, 3 kurkumy, 10 weinszteinu białego, 10 gumy arabskiej, 10 orseille, 5 soli glauberskiej, 10 szafranu, 20 soli chemicznej. *Ibidem*, s. 30, 31.

⁸² *Ibidem*, s. 44—45.

⁸³ *Ibidem*, s. 50—54.

niów i 21 robotników. Zakłady zużywały rocznie około 120 cetnarów marzanny. I w tym przypadku Magistrat łódzki sprawdzał, czy plantacje krajowe nie mogą zaspokoić potrzeb petenta. Kontrola wypadła niepomyślnie i Magistrat wyraził nawet obawę, czy kiedykolwiek plantacje w okręgu łódzkim rozwiną się w tym stopniu, by były w stanie zastąpić import⁸⁴.

Ludwik Geyer niejednokrotnie jeszcze prosił władze o zezwolenie na import marzanny. Oto w 1841 r. zwrócił się z prośbą o zezwolenie na sprowadzenie 500 cetnarów marzanny i zmniejszenie cła do $\frac{2}{5}$ obowiązującej opłaty. Prośba ta wywołała nieufność władz. Zapytano Geyera, na co mu znów jest potrzebna taka duża ilość barwnika, skoro z poprzedniej licencji wykupił zaledwie kilkadziesiąt cetnarów. Geyer tłumaczył, że nie mógł sprowadzić większej ilości towaru, gdyż wobec grożącej wojny angielsko-francuskiej Towarzystwo Żeglugi Morskiej, które miało transportować jego marzannę zakupioną w Awinionie, nałożyło nań tak wysoką opłatę asekuracyjną, iż musiał się wycofać z zamówienia. Wpłynęło to ujemnie na asortyment kolorystyczny produkowanych tkanin, gdyż posiadając jedynie 202 cetnary marzanny, sprowadzonej z Prus, nie mógł sprostać wszystkim zamówieniom klientów. Do otrzymania ciemnych kolorów zmuszony był używać Terra Catechu zamiast marzanny⁸⁵. Władze miejskie popierały prośbę Geyera, zaznaczając, że nigdy nie nadużył on zaufania i nie zdarzyło się, by komuś odprzedał sprowadzone barwniki⁸⁶. Również w 1842 r. Geyer uzyskał licencję na sprowadzenie 500 cetnarów marzanny⁸⁷. W 1843 r. sprowadził przez komorę celną w Szczypiornie dalszych 100 cetnarów z Prus⁸⁸.

Zastanawiające jest, skąd Geyer brał inne surowce farbiarskie, które musiały mu być potrzebne. Czyżby kupował je w kraju, czy też nie występował ze specjalnymi podaniami, gdy chciał je sprowadzić? Około 1845 r. Geyer posiadał już własne plantacje marzanny, trudno jednak stwierdzić, czy pokrywały one całkowicie zapotrzebowanie jego zakładów.

Ciągłe prośby o obniżenie opłat celnych od sprowadzanych barwników musiały nasuwać władzom poważne wątpliwości, skoro za każdym razem domagały się one dokładnej kontroli zużytych barwników. Ko-

⁸⁴ *Ibidem*, sygn. 2885, s. 94—97.

⁸⁵ *Ibidem*, s. 66.

⁸⁶ *Ibidem*, s. 64. Twierdzenie, że Geyer nie nadużył nigdy zaufania władz, mijają się z prawdą, gdyż w 1828 i 1829 r. miał procesy o sprzedaż towarów sprowadzonych rzekomo na własne potrzeby. R y n k o w s k a, *op. cit.*, s. 60.

⁸⁷ *Ibidem*, s. 89, 93.

⁸⁸ *Ibidem*, s. 109.

misarz obwodu łęczyckiego polecił nawet burmistrzowi Łodzi, by ten przy pomocy rzeczoznawców ustalił ilość marzanny i innych surowców farbiarskich potrzebnych do ubarwienia 1 funta wełny i bawełny⁸⁹.

Dzięki temu zarządzeniu posiadamy dokładne informacje dotyczące norm zużycia barwników w ówczesnym farbiarstwie.

Burmistrz powołał komisję rzeczoznawców złożoną z Ludwika Geyera, Augusta Saengersa i tkacza Alojzego Kobera. Wydali oni następującą opinię: dla dobrego i trwałego ubarwienia jakiegokolwiek wyrobu bawełnianego na 1 funt bawełny trzeba zużyć 1 funt marzanny, i to niezależnie od tego, czy farbuje się na kolor karmazynowy, fiołkowy, pąsowy, brązowy czy czarny. Mniejsze zużycie marzanny daje kolory blade i nietrwałe.

Co do ilości potrzebnej do ufarbowania funta wełny, rzeczoznawcy nie mieli już absolutnej pewności, bowiem „mała dotąd [1839 r.] liczba znajduje się w tutejszym mieście fabrykantów, zatrudniających się wyrabianiem tkanin wełnianych”. Wyrażali jednak przekonanie, że do ufarbowania 1 funta wełny wystarcza 24 łuty marzanny, gdyż wełna łatwiej wchłania barwnik⁹⁰. Była to rzecz powszechnie znana, iż bawełna należy do włókien trudno się zabarwiających, i początkowo sądzono nawet, że nie da się zabarwić.

Rzeczoznawcy zrobili następujące zestawienie zużycia marzanny dla uzyskania różnych kolorów⁹¹:

Kolor	Ilość wełny	Ilość marzanny
Pąsowy	1 funt	24 łuty
Jasnopiaskowy	1 funt	1 łut
Ciemnopiaskowy	1 funt	7 łutów
Ciemnobrązowy	1 funt	20 łutów
Średniobrązowy	1 funt	13 łutów
Jasnobrązowy	1 funt	14 łutów
Oliwkowobrunatny	1 funt	10 łutów
Brunatnooliwkowy	1 funt	5 łutów
Jasnozielony oliwkowy	1 funt	8 łutów
Ciemnooliwkowy	1 funt	10 łutów

Natomiast nie ustalili norm zużycia innych barwników pochodzenia zagranicznego, twierdząc, że „przy każdej zmianie mód co do używania kolorów zmienia się zarazem system przyprawiania farb”. Zresztą — dodawali — niezrozumiałe jest tu zainteresowanie władz, bowiem

⁸⁹ *Ibidem*, s. 1.

⁹⁰ *Ibidem*, s. 5.

⁹¹ *Ibidem*, s. 10.

fabrykanci nie uzyskują zniżki celnej na inne poza marzanną barwniki sprowadzane z zagranicy⁹².

Komisarz obwodu łęczyckiego bynajmniej nie był zadowolony z wyników ekspertyzy. Na własną rękę poradził się fabrykantów pracujących poza Łodzią, a ci objaśnili go, iż 24 łuty marzanny wystarczają nie tylko do ufarbowania jednego funta wełny, ale nawet do całego postawu (około 30 funtów)⁹³. Odesłał więc protokół rzeczoznawców burmistrzowi Łodzi do powtórnego rozpatrzenia. Niestety, nie znamy końcowych wyników tej sprawy.

Wydaje się jednak, że Geyer i jego towarzysze napisali prawdę. Autorytet w sprawach farbiarstwa Hermbstädt podaje bowiem, iż do ufarbowania 1 funta wełny na kolor czerwony potrzeba $\frac{3}{4}$ funta marzanny⁹⁴. Manufaktura skierniewicka w 1788 r. zużywała do ubarwienia postawu sukna na czerwono 9 funtów marzanny⁹⁵. Komisarz łęczycki został więc przez kogoś mylnie poinformowany.

Rozpatrując techniki barwienia w ówczesnych warunkach fabrycznych, musimy wyróżnić dwie dziedziny: farbiarstwo i drukarstwo.

W zasadzie nie dysponujemy źródłami, które bezpośrednio omawiałyby ówczesną technikę barwienia. Jednak na podstawie spisów inwentarzowych możemy stwierdzić, iż nie różniła się ona zasadniczo od techniki stosowanej w manufakturach.

Wzrosło natomiast znacznie wyposażenie farbiarni w sprzęt. Tak np. w 1842 r., gdy po śmierci Wilhelma Wenera spadkobiercy przystąpili do sporządzania inwentarza jego własności, farbiarnia w Ozorkowie, której gmach oszacowany został na 7900 zł, posiadała 9 kotłów miedzianych (w tym 6 dużych i 3 małe), 2 kotły cynowe, 2 kipy żelazne, naczynie miedziane do tarcia indyga, młynek drewniany do mielenia indyga, 2 żelazne moździerze z tłuczkiem, 17 kotłów farbiarskich, dwie duże drewniane wanny z przykryciem, 23 faski do rozrabiania farb, 16 flaszek do kwasów oraz 5 sieci do farbowania przędzy w kipie. Cały ten sprzęt wraz z takimi narzędziami, jak siekiery, piły itp., został wyceniony na 13 063 zł i 5 gr.

Farbiarnia Wenera w Zgierzu mieszcząca się w drewnianym budynku wartości 14 025 zł wyposażona była w: 4 kipy miedziane, 6 kotłów miedzianych, 1 kocioł cynowy, 3 moździerze żelazne, maszynę do mielenia indyga, „rozwerk z maszyną kompletną do rżnięcia drzewa”⁹⁶,

⁹² *Ibidem*, s. 6.

⁹³ *Ibidem*, s. 12.

⁹⁴ Hermbstädt, *op. cit.*, s. 27.

⁹⁵ AGAD, Arch. Gosp. Prym. Poniat., sygn. 55, Farby kupione..., nłb.

⁹⁶ Być może, że rozwerkiem cięto nie tylko drzewo na opał, lecz i drzewo farbiarskie.

13 kołowrotów farbiarskich, 8 beczek różnej wielkości, 10 koszyków wiklinowych, dwie sieci do barwienia wełny w kipie oraz w płukarnię do płukania sukna ufarbowanego. Całość urządzeń farbiarskich przedstawiała wartość 14 370 zł. Obie farbiarnie Wenera posiadały również duże zapasy różnego rodzaju barwników ⁹⁷.

W porównaniu z farbiarniami w manufakturach osiemnastowiecznych wyposażenie obecnych farbiarń było znacznie bogatsze. Także nagromadzone zapasy barwników pozwalały na nieprzerywanie pracy nawet wówczas, gdy dostawy ich przez pewien czas zawodziły.

Technika barwienia tkanin nie uległa jakimś rewolucyjnym zmianom od czasu manufaktur. To prawda, że zastosowano szereg udogodnień w pracy farbiarza, starając się zwłaszcza podsuwać mu niemal gotowe już farby. Część ekstraktów farbiarskich fabrykanci łódzcy sprowadzali z Francji i Holandii. Na terenie Łodzi istniała też „roszpla”, czyli rodzaj młyna do mielenia drzewa farbiarskiego, poruszana napędem wodnym o sile 3 koni ⁹⁸. Poszczególni farbiarze nie musieli się więc zajmować przygotowaniem trocin z drzew farbiarskich. Być może, iż większe zakłady posiadały również szeroko rozreklamowany przez czasopisma aparat parowy do wyciągania pod ciśnieniem substancji barwiącej z surowców farbiarskich ⁹⁹.

Natomiast nadal posługiwano się kotłami i kipami, sukno barwiono przy pomocy kołowrotów, przędzę zanurzano w kotłach z roztworem w sieci, surowce farbiarskie ucierano w moździerzu, a indygo mielono w młynkach. Podstawowe barwniki były podobne jak w manufakturach; przeważało indygo i drzewa farbiarskie. Jedynie używano więcej marzanny.

Brak prawie zupełnie wiadomości o indywidualnych recepturach stosowanych w farbiarniach owego okresu. Tłumaczy się to zapewne faktem, iż przy masowym farbiarstwie nie można sobie było pozwolić na wciąż nowe kombinacje surowców barwiarskich. Nie barwiono tu już bowiem poszczególnych postawów, lecz całe ich setki. Kolor dużych partii materiałów musiał być jednolity. Z pewnością istniały więc stałe i niezmiennie receptury, które każdy majster znał na pamięć. Posługiwano się też podręcznikami z dziedziny farbiarstwa, które poda-

⁹⁷ Farbiarnia w Ozorkowie miała zapas barwników wartości 124 719 zł, farbiarnia w Zgierzu — 23 834 zł. AP MŁ i WŁ, Akta notariatu łódzkiego, kancelaria not. Stokowskiego, 1842 r., nr aktu 8051.

⁹⁸ Raciborski, *op. cit.*, s. 403.

⁹⁹ *Opisanie prasy parowej Romershausena...*, s. 421—425; *Aparat do wyciągania pierwiastków farbujących z istot używanych w farbiarstwie*, „Pamiętnik Rolniczo-Technologiczny”, t. XIII, 1834, s. 150—152.

wały gotowe przepisy. Np. Werner posiadał w swojej bibliotece 7 dzieł dotyczących farbiarstwa, w tym dwa podręczniki Hermbstäda¹⁰⁰.

Trudno było o jakieś rewolucyjne zmiany w technice farbiarskiej, dopóki surowce pozostawały takie same. Ulepszenia techniczne mogły iść niemal jedynie w kierunku przygotowywania poza farbiarnią-gotowych ekstraktów barwiarskich, co znacznie przyspieszało proces samego barwienia i uwalniało farbiarzy od żmudnych przygotowań. W Polsce jednak żaden zakład tym się nie zajmował. Łódź więc uzależniona była całkowicie od dostaw zagranicznych.

Natomiast w jednej z dziedzin farbiarstwa, a mianowicie w drukarstwie, począwszy od lat czterdziestych XIX w., poczęły zachodzić zasadnicze zmiany. Wraz z rozwojem przemysłu bawełnianego rozrastać się poczęło drukarstwo perkali, baścików i innych tkanin bawełnianych.

Już pierwsi osadnicy łódzcy, tacy jak Geyer czy Potempa, mieli w swych zakładach stoły drukarskie. Drukowanie odbywało się tu jeszcze ręcznie. Stół drukarski był sprzętem dużym, solidnym, o sporej wadze, by nie podlegał wstrząsom. Wierzch stołu pokrywano sukniem, a następnie obciążano płótnem. Przy węższym boku stołu umieszczano listwę z szeregiem gwoździ, przy drugim boku ustawiano walec. Tkaninę napinano zahaczając ją z jednej strony o gwoździe, a z drugiej strony nawijano na walec. Drewnianą deskę drukarską pokrywano farbą i odbijano na tkaninie¹⁰¹. Drukarz odbijał wzór, pomocnik nakładał farbę na deskę i przesuwiał tkaninę. Była to praca żmudna, wymagająca dużej uwagi, gdyż dla zachowania ciągłości wzoru trzeba było trafić dokładnie w miejsce, gdzie kończyło się odbicie poprzedniej formy. Formy drukarskie były drewniane, najczęściej z drzewa gruszkowego lub bukowego. Nie jest jasne, kto je wyrzynał. Czy sami drukarze? W farbiarstwie ludowym najczęściej tak. W dużych zakładach sprowadzano je przeważnie z zagranicy, zapewne z warsztatów specjalnie się tym trudniących. Drewniana deska drukarska dość szybko ulegała zużyciu. Wszystkie te niedogodności sprawiały, że przedsiębiorcy łódzcy zaczęli przemyśliwać nad sprowadzeniem maszyn drukarskich. Maszyny takie znane były już w XVIII w.¹⁰² (a może i wcześ-

¹⁰⁰ AP MŁ i WŁ, Akta notariatu łódzkiego, kancelaria not. Stokowskiego, 1842, nr aktu 8051.

¹⁰¹ Opis stołu drukarskiego podają za Reinfussem, *op. cit.*, s. 81.

¹⁰² Opis jednej z pierwszych tego rodzaju maszyn zamieściła „Biblioteka Fizyko-Ekonomiczna” pod tytułem: *Opisanie prasy wynalezionnej przez P. Dagoty a potwierdzonej przez Akademię Królewską Umiejętności i sposób wybijania na materiałach jedwabnych, aksamitnych i wełnianych rozmaitych rzeczy w kolorach*, 1788, cz. II, s. 92—99.

niej)¹⁰³. Powszechne zastosowanie znalazły jednak dopiero w pierwszych latach XIX w. (zwłaszcza od chwili wynalezienia przez inżyniera Perrota z Rouen na początku lat trzydziestych udoskonalonej maszyny drukarskiej nazwanej następnie perrotiną)¹⁰⁴. Dalsze ulepszenia następowały szybko i na rynku pojawiać się zaczęły wciąż nowe modele coraz bardziej udoskonalonych maszyn. Możemy przypuszczać, że pierwsza mechaniczna maszyna drukarska pojawiła się w Łodzi w 1833 r.¹⁰⁵ Maszynę tę zakupił Geyer w Wiedniu, a następnie sprowadził ją do kraju przez komorę celną w Nieszawie. Był to poważny i drogi zakup. Sama maszyna kosztowała 5500 zł, zaś koszt transportu wyniósł aż 9000 zł. Oprócz maszyny Geyer zakupił również 33 walce mosiężne i miedziane pokryte wzorem (po 1800 zł za sztukę). Koszt rytowania pojedynczego walca wyniósł 800 zł, nadawały się one jednak do dłuższej eksploatacji, a po wyjściu z mody wzory mogły być przerytowane¹⁰⁶.

Wydaje się, że Geyer nie od razu odniósł korzyść ze sprowadzonej maszyny. Początkowo nie umiano jej złożyć i obsługiwać. Geyer musiał sprowadzić mechaników zagranicznych, którzy wyuczyli miejscowych robotników. Dopiero w latach czterdziestych XIX w. koszty drukowania maszynowego zaczęły spadać i inwestycja zaczęła się opłacać¹⁰⁷. Obok maszyny w drukarni Geyera pracowali nadal drukarze przy stołach drukarskich.

W 1839 r. August Saengers, który dotąd trudnił się jedynie farbiarstwem, postanowił rozszerzyć swój zakład i sprowadzić maszynę dru-

¹⁰³ H. Drozdowski pisze, że pierwszą maszyną drukarską z walcami zastosowano w Austrii w 1669 r. (*op. cit.*, s. 340).

¹⁰⁴ A oto konstrukcja tej maszyny: „Machina Perrota składa się z 3 desek z deseniami rżniętymi wypukło, długości 32 cali, a 2 do 4 szerokości. Deski te tak jak w prasach mechanicznych drukarskich same się napuszczają farbą i wyciskają się na sztuce materii, która sama się poddaje, tak jak arkusz papieru w maszynie drukarskiej [...] Machina ta zastępuje 24 presserów i 24 nadawaczy”. Maszyna mogła drukować w trzech kolorach. „Gazeta Codzienna”, 1837 r., nr 116, s. 456.

¹⁰⁵ Rynkowska pisze (*op. cit.*, s. 94), iż w 1829 r. była już w Łodzi jedna maszyna o czterech walcach. Czy była ona własnością Geyera posiadającego w tymże roku jakąś „machinę do drukowania przedzi”? (O machinie tej wspomina K o m a r, *op. cit.*, s. 204). Flatt w wykazie urządzeń zakładów Geyera, a także w tabeli obrazującej rozwój przemysłu bawełnianego, pierwszą maszyną drukarską uwidacznia dopiero w 1832 r. (*op. cit.*, s. 86, 109). Co prawda do wykazów Flatta należy się odnosić z nieufnością; podaje on np., iż w 1833 r. Geyer posiadał 26 walców drukarskich, natomiast właśnie w tym roku Geyer sprowadził z zagranicy 33 walce. Trzeba tu przypomnieć, że ówczesny termin „machina” nie może być rozumiany tak, jak obecne pojęcie maszyny mechanicznej, gdyż zakres tego terminu był znacznie szerszy.

¹⁰⁶ K o m a r, *op. cit.*, s. 209—210.

¹⁰⁷ *Ibidem*, s. 255.

karską. Wystąpił on z prośbą do władz o zezwolenie na import perrotiny. Zezwolenie takie otrzymał¹⁰⁸.

Przedsiębiorca drukarski w Tomaszowie Mazowieckim Krystian Rosner w 1840 r. prosił o pożyczkę na sprowadzenie 2 maszyn drukarskich. Nie miały to być perrotiny, które Rosner uznał za przestarzałe, lecz tzw. Walzmaschine, a więc zapewne ulepszone maszyny o większej liczbie walców¹⁰⁹.

Edward Rozner, drukarz z Łodzi, posiadał w 1841 r. „maszynę walcownicą zwaną”¹¹⁰.

W 1846 r. w Łodzi było już 12 maszyn drukarskich. 4 z nich należały do Geyera; posiadał on w sumie 110 walców (a więc bogaty asortyment wzorów). Pozostałych 8 maszyn należało do siedmiu większych właścicieli drukarni perkali, łącznie posiadały one 125 walców.

Obok „machin” wciąż jeszcze istniały stoły drukarskie, obsługiwane ręcznie. Geyer posiadał ich 16, pozostali fabrykanci 112. Prócz tego było 8 drukarzy rzemieślników, którzy posiadali łącznie 20 stołów¹¹¹.

W 1851 r. liczba maszyn drukarskich w Łodzi wzrosła do 14. Geyer posiada ich 5, drukarnia Władysława Müllera 1, a 12 mniejszych drukarni tkanin bawełnianych 8. Geyer miał 18 stołów drukarskich, drukarnia Freimunda 18, drukarnia Müllera 24, dwanaście mniejszych drukarni — 76¹¹².

Nie wiemy dokładnie, jaką siłą poruszane były maszyny drukarskie — wydaje się, że w latach czterdziestych jeszcze końmi¹¹³, ale najpóźniej w 1860 r. pracowały już maszyny parowe. W drukarni Geyera była maszyna o sile 30 KM, w drukarni Feslera i Steinerta maszyny o sile 10 KM¹¹⁴.

Lata sześćdziesiąte XIX w. to okres rozrostu dużych przedsiębiorstw tekstylnych w Łodzi i wypierania drobnych tkaczy. W wykańczalnictwie proces koncentracji występował wolniej. I tak np. w 1860 r. było jeszcze obok dużych zakładów farbiarskich i drukarskich 30 małych far-

¹⁰⁸ AP MŁ i WŁ, Magistrat Miasta Łodzi, sygn. 2885, s. 28, 44.

¹⁰⁹ *Ibidem*, Anteriora Rządu Gubernialnego Piotrkowskiego, sygn. 1352, s. 115.

¹¹⁰ *Ibidem*, Akta notariatu łódzkiego, kancelaria not. Stokowskiego, 1841 r., nr aktu 7783.

¹¹¹ Roczna produkcja tych zakładów przedstawiała się następująco: Geyer drukował 10 960 sztuk perkalu, a farbował 3940 sztuk perkalu i kitaju. 7 większych drukarni perkali wytwarzało 499 850 łokci perkalu drukowanego i 26 160 łokci perkalu farbowanego. Rzemieślnicy drukarze drukowali 3154 sztuki perkalu, „Materiały do historii...”, t. IV, s. 224.

¹¹² Flatt, *op. cit.*, s. 87, 95—96.

¹¹³ Flatt (*op. cit.*, s. 95) wspomina, iż drukarnia Freimunda posługiwała się siłą 7 koni, a drukarnia Müllera 2 koni.

¹¹⁴ Raciborski, *op. cit.*, s. 408—409.

biarń, zatrudniających łącznie 93 ludzi (w tym 30 majstrów), i 15 drukarń nie posiadających maszyn, a zatrudniających 300 ludzi (w tym 20 majstrów). Zakłady te przyjmowały do barwienia przędzę i tkaniny dostarczane wyłącznie przez fabryki¹¹⁵. System ten utrzymał się dość długo. Jeszcze w XX w. nie tylko w Łodzi, ale i w pobliskich miasteczkach pracowały farbiarnie przyjmujące przędzę bawełnianą z dużych zakładów łódzkich, dokąd po ubarwieniu przędza ta wracała.

O technice drukowania tkanin maszynowo mało mamy wiadomości źródłowych. Przechowały się jedynie receptury pochodzące z zakładu drukarskiego Steinerta w Łodzi. Ponieważ jednak większość z nich pisana była szyfrem, do którego brak klucza, trudno je zrozumieć. Przygotowanie farb drukarskich polegało na zmieszaniu odpowiednich wyciągów z surowców farbiarskich z jakimś czynnikiem zgęszczającym, a więc np. klejem lub pszennym krochmalem. Farbę taką nadrukowywano na tkaninę, po czym tkaninę rozwieszano w specjalnych pomieszczeniach, gdzie pod wpływem wilgoci i ciepła barwnik utleniał się i utrwalał. Ulepszonym sposobem utrwalań barwnika było zaparzenie, czyli poddawanie go działaniu pary wodnej. System ten powszechnie znany w Europie począwszy od lat trzydziestych XIX w. stosowany był również w Łodzi. W początkach XIX w. znano już też sposób tzw. wywabu, czyli działania czynnikami chemicznymi na ufarbowaną uprzednio tkaninę, przez co osiągało się biały wzór.

A oto jedna z receptur farbiarskich z drukarni Steinerta: „Prawdziwy czerwony na maszynę¹¹⁶: 4 funty dobrego krochmalu pszennego, 2 funty palonego krochmalu pszennego, 12 dzbanków zaprawy do czerwonego¹¹⁷, 1 konewkę wyciągu z czerwonego drzewa bardzo dobrze razem wygotować, a po wystygnięciu wzmocnić 6 funtami kwasu salpetrowego cynku”¹¹⁸.

Przepis ten wykazuje, iż przygotowanie dobrej farby (a że farby Steinerta były dobre, możemy stwierdzić na podstawie zachowanych próbek drukowanych perkali z jego zakładu, zachowały one do dziś żywe kolory) drukarskiej wymagało znacznie większych umiejętności niż przygotowanie zwykłej kąpieli farbiarskiej. Farba taka musiała być gęsta, by wzór nie rozlewał się, oraz trwała, by nie uległ zniszczeniu przy blichowaniu, i dlatego wymagała bardzo dużej ilości różnych zapraw.

¹¹⁵ *Ibidem*, s. 415—416.

¹¹⁶ „Na maszynę”, czyli do nakładania na mechaniczne walce drukarskie.

¹¹⁷ Zaprawę tę robiono z następującej mieszanki: 180 funtów alunu, 135 funtów cukru ołowianego, 270 konewek wody po 2 funty wagi jedna, 18 funtów kwasu węglowego sodu, 9 funtów soli kuchennej. AP MŁ i WŁ, Fabryka Karola Steinerta w Łodzi, sygn. 1497, s. 7.

¹¹⁸ *Ibidem*.

Sądząc z ilości zużytych składników farbę przygotowywano jednorazowo do większych partii tkanin.

U Steinerta używano najczęściej wyciągu z drzew farbiarskich. Zmielone już drzewa farbiarskie w pakach po 300 funtów dostarczała Steinertowi firma „Goll et Comp.” z Amsterdamu. Przy zamówieniach ściśle przestrzegano, by drzewo było zawsze jednakowego gatunku (np. drzewo czerwone sprowadzano zawsze gatunku Lima Rotholtz), inny bowiem gatunek drzewa mógł spowodować otrzymanie koloru o nieco innym odcieniu. Wśród zapraw najpopularniejszy był octan glinu. U Steinerta niektóre przynajmniej druki poddawano działaniu pary wodnej¹¹⁹. W małych drukarniach system przygotowywania farb był prymitywniejszy, a zatem i barwniki mniej trwałe. Najczęściej używano wywarów drzew amerykańskich, krochmalu pszennego i jako jedynej zaprawy octanu glinu¹²⁰.

Lata siedemdziesiąte XIX w. zapoczątkowały zupełny przewrót w przemyśle farbiarskim. Pierwszy barwnik syntetyczny wynaleziony został w 1856 r. niemal równocześnie — jak już o tym wspomiano — najpierw przez Polaka Natansona, a następnie przez Anglika Perkiną. Niedługo powstawać zaczęły zakłady fabrykujące tego rodzaju barwniki. Początkowo barwniki syntetyczne były bardzo drogie, spotykały się też z dużymi oporami odbiorców. Działo tu kilka czynników: zastosowanie nowych barwników wymagało zmiany urządzeń w farbiarniach. Tam gdzie siła robocza była tania, początkowo niezbyt się to opłacało. Majstrowie farbiarze też niezbyt chętnie przyjmowali nowe barwniki, gdyż nie umieli się nimi posługiwać. Nieumiejętne zastosowanie farb anilinowych powodowało niekiedy zatrucia wśród robotników, a także, co było gorsze dla fabrykantów, wśród noszących odzież barwioną aniliną¹²¹.

Protestowali też przeciw wprowadzeniu do przemysłu barwników syntetycznych plantatorzy roślin farbiarskich, gdyż zaczęły podupadać ich plantacje (np. roczna produkcja marzanny na świecie w 1868 r.

¹¹⁹ Przy przepisach bowiem zaznaczono, że dana farba przygotowana jest „na parę”. *Ibidem*, s. 15.

¹²⁰ Tymowski twierdzi, iż w małych drukarniach barwiono rozciągnięte tkaniny miotłą zanurzaną w roztworze jakiegoś barwnika, np. kampszu. Tkaninę po prostu nakrapiano. *Tymowski, op. cit.*, s. 83.

¹²¹ O podobnych wypadkach nieraz donosiła prasa przestrzegając przed nabywaniem odzieży barwionej syntetycznie. *Trujące wyroby wełniane*, „Przyroda i Przemysł”, 1873, s. 328; „Tygodnik Przemysłowo-Handlowy”, 1873, nr 18, nlb. Wypadki zatruć barwnikami syntetycznymi wśród robotników pracujących w farbiarniach zdarzają się zresztą do dziś.

wynosiła 700 000 ton, a w 1876 spadła ośmiokrotnie)¹²². Upadał też handel tradycyjnymi surowcami farbiarskimi.

Najdłużej naporowi barwników syntetycznych opierały się drzewa farbiarskie. Były one najtańszym barwnikiem naturalnym. W Łodzi np. jeszcze w latach 1901—1904 używano — obok barwników sztucznych — wyciągów z kampezu, kwercitronu i kurkumy¹²³. W małym miasteczku Żelów niedaleko Łodzi, gdzie rzemieślnicy trudnili się barwieniem przędzy przesyłanej z fabryk łódzkich, jeszcze w latach dwudziestych XX w. używano barwników roślinnych¹²⁴.

Mimo tych wszystkich zahamowań zwycięstwo barwników syntetycznych w ostatnich latach XIX w. było już w zasadzie zupełne.

Świadczy o tym chociażby błyskawiczny rozwój zakładów produkujących te barwniki. Np. Badeńska Fabryka Aniliny w Ludwigshofen w 1865 r. zatrudniała 30 osób, w 1908 — 8583 osoby, w tym 103 chemików i 121 inżynierów. Posiadała też dwa oddziały, jeden we Francji, a drugi w Rosji¹²⁵. Podobny rozwój przeżywały i inne zakłady.

Pierwsza fabryka barwników anilinowych w Polsce powstała w 1889 w Łodzi, w parę lat później powstały 3 dalsze w Warszawie, Zgierzu i Pabianicach¹²⁶.

Barwniki roślinne używane są obecnie jedynie w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym, gdzie przepisy sanitarne zabraniają stosowania farb syntetycznych.

¹²² Gorzej jeszcze zaczęło się dziać po wynalezieniu w 1897 r. w Niemczech syntetycznego indyga. Doprowadziło to do kryzysu rolnego w Indiach, gdzie roślina ta była uprawiana na wielką skalę, pozbawiło też zarobków wielu kupców angielskich, którzy trzymali w swoich rękach handel indygiem. Turski i Więćławek, *op. cit.*, s. 178—179.

¹²³ Informację tę zawdzięczam panu prof. dr Edmundowi Trepce, który w tym czasie pracował w jednej z fabryk łódzkich jako inżynier kolorysta.

¹²⁴ T. Czajkowski, *Chałupnictwo tkackie w Żelowie*, Warszawa 1931, s. 116.

¹²⁵ Drozdowski, *op. cit.*, s. 391.

¹²⁶ Tymowski, *op. cit.*, s. 85—86, Treпка, *Historia...*, s. 232—234.

SŁOWNICZEK TERMINOLOGICZNY TKANIN I SUROWCÓW FARBIARSKICH

- Ałun — sól naturalna występująca w przyrodzie, używana jako zaprawa.
- Arpiment — zob. aury pigment.
- Arszenik — trójtlenek arsenu, silna trucizna.
- Aury pigment — trójsiarczek arsenu, minerał używany w farbiarstwie.
- Baścik — rodzaj tkaniny bawełnianej.
- Berberys (Berberis) — krzew europejski. Korzenie i kora berberysu dostarczały żółtego barwnika.
- Bergblau — rodzaj farby niebieskiej.
- Berggrun — rodzaj farby zielonej:
- Blauholtz — zob. drzewo niebieskie.
- Blausteyn — prawdopodobnie azuryt lub siarczan miedzi.
- Brazylia — zob. drzewo czerwone.
- Bremerblau — rodzaj farby niebieskiej.
- Campech — zob. drzewo niebieskie.
- Chromkata — prawdopodobnie nazwa żółtego barwnika wyrabianego z chromu (Żółtochrom).
- Cremor tartari — zob. kamień winny.
- Cukier ołowiany — octan ołowiu używany jako zaprawa.
- Czernica, in. borówka, czarna jagoda (Vaccinium) — europejska roślina leśna, której jagody dostarczały błękitno-fioletowej farby.
- Drok — zob. janowiec farbiarski.
- Drzewo brązowe — jedna z odmian barwiarskich drzew amerykańskich.
- Drzewo czerwone, in. Rotholtz, Brazylia — amerykańskie drzewo z gatunku *Caesalpinia brasiliensis*, dostarczające czerwonego barwnika.
- Drzewo niebieskie, in. Blauholtz, kampsz, campech — amerykańskie i indyjskie drzewo z gatunku *Haemotoxylon campechianum* dostarczające niebieskiego barwnika.
- Drzewo sandałowe, in. sandał, sandał — drzewo indyjskie z gatunku *Pterocarpus santalinus* lub *Pterocarpus indicus* dostarczające czerwonego barwnika.
- Drzewo żółte, in. Gelbholtz — amerykańskie i indyjskie drzewo z gatunku *Morus tinctoria* lub *Brussonetia tinctoria*, dostarczające żółtego barwnika.
- Fenum-grec — roślina rosnąca we Francji posiadająca właściwości nadawania ostrości barwom.
- Fernambuco, in. drzewo fernambukowe — amerykańskie drzewo z gatunku *Caesalpinia crista* dostarczające czerwonego barwnika.
- Callas — narośl pasożytnicza na liściach dębu indyjskiego (*Quercus infectoria*), z której otrzymywano czarny barwnik.
- Gelbholtz — zob. drzewo żółte.
- Graines d'Avignon — zob. szakłak.

- Grynszpan — zasadowy węglan miedzi, z którego otrzymywano zieloną farbę.
- Guma arabska — zob. guma senegalska.
- Guma senegalska — klej wyrabiany z wysuszonego soku akacji afrykańskiej (*Acacia senega*), używany nieraz jako dodatek zgręszający do farb do malowania i drukowania tkanin. Inne rodzaje tego kleju: gumi arabicum, gumi traguntum.
- Janowiec farbiarski (*Genista tinctoria*) — roślina europejska i azjatycka, której łodygi i liście dostarczały żółtego barwnika.
- Kalej, kalia — inaczej indygo.
- Kamelhar in barakan — tkanina z sierści kóz angorskich.
- Kamień winny, in. weinsztejn, cremor tartari — węglan potasu używany celem zmiękczenia wody do prania tkanin.
- Kamlot — lekka tkanina z wełny lub jedwabiu.
- Kampesz — zob. drzewo niebieskie.
- Katechu, in. catechu, terra japonica, terra catechu — czerwony barwnik otrzymywany z wygotowanych pni indyjskiego drzewa *Acacia catechu*.
- Kitaj — rodzaj cienkiej tkaniny bawełnianej.
- Klej kuruk, in. karuk — klej rybi używany w drukarstwie tkanin.
- Koperwas, in. witiol — siarczan żelaza lub miedzi, używany jako zaprawa.
- Kora brzozy (*Betula*) — dostarczała żółtego barwnika.
- Kora kasztanowa (*Aesculus hippocastanum*) — dostarczała brązowego barwnika.
- Kora olchy, olszy (*Alnus*) — dostarczała brunatnego barwnika.
- Kruszyna — zob. szakłak.
- Kwercitron — barwnik żółty wyrabiany z kory amerykańskiego dębu farbiarskiego (*Quercus tinctoria*).
- Kurkuma, in. curcuma, terra merita — korzeń rośliny azjatyckiej (*Curcuma tinctoria*), dostarczający żółtego i pomarańczowego barwnika.
- Laka-dey — suszony owad *Coccus laccae* pokrewny koszenili, barwił na czerwono.
- Łupiny orzecha włoskiego (*Juglons regia*) — dostarczały brązowozielonego barwnika.
- Oleum vitrioli — odmiana siarczanu żelaza.
- Orlean — czerwono-brunatny barwnik wydobywany z owoców indyjskiego i amerykańskiego drzewa *Bixa orellana*.
- Orseille, in. persio — barwnik czerwony otrzymywany z mchu *Rocella tinctoria*, rosnącego na wybrzeżach Włoch, Afryki, Ameryki Południowej.
- Potaż — węglan potasu używany jako zaprawa.
- Roku, in. rucu — zob. orlean.
- Rotholtz — zob. drzewo czerwone.
- Ruta (*Ruta graveolens*) — roślina europejska, której korzenie dostarczały czerwonego barwnika.
- Sal amoniacum, in. salmioniak, salmiak — sól krystaliczna używana jako składnik do zapraw.
- Salmoniak — zob. sal amoniacum.
- Sandal — zob. drzewo sandałowe.
- Sandał — zob. drzewo sandałowe.
- Selwaser — płyn do rozpuszczania metali, połączenie siarczanu żelaza i saletry, używany również jako zaprawa.
- Sierpik farbiarski, in. szart (*Serratula tinctoria*) — roślina europejska, której liście i łodygi dostarczały żółtego barwnika.
- Skąpia — zob. sumak.
- Sól glauberska — siarczan sodowy używany również jako zaprawa.
- Spiritus salis — kwas solny wodochlorowy używany jako zaprawa.

- Spiritus vini — wódka zmieszana z popiołem bukowym, a następnie destylowana, używana do rozpuszczania farb.
- Sumak, in. skąpia — barwnik żółty w postaci mąki wyrabiany z liści małozjatyckiego krzewu sumak perukowiec (*Rhus cotinus*).
- Szafran (*Crocus sativus*) — europejska roślina cebulkowa, z której kwiatów wyrabiano żółty barwnik używany najczęściej do barwienia potraw.
- Szakiak, in. Graines d'Avignon, kruszyna, perskie jagody, żółte jagody — suszone jagody europejskiej i azjatyckiej rośliny szakiak (*Rhamnus tinctoria*), dostarczające żółtego barwnika.
- Szart ziele — zob. sierpik farbiarski.
- Terra catechu — zob. katechu.
- Terra merita — zob. kurkuma.
- Veizetholc — prawdopodobnie jakaś odmiana amerykańskich drzew farbiarskich.
- Waid — niemiecka nazwa urzetu.
- Weinsztein — zob. kamień winny.
- Winiol — może raczej winian — sól kwasu winnego używana jako zaprawa.
- Witriol — zob. koperwas.

ŹRÓDŁA I OPRACOWANIA

I. ŹRÓDŁA

a. Źródła rękopiśmienne

Archiwum Główne Akt Dawnych w Warszawie

Archiwum Gospodarcze Prymasa Poniatowskiego: sygn.

- 44 Protokoły (bruliony) posiedzeń Administracji Kampanii Fabryk Płóciennych Łowickich 1787—1791
- 45 Fabryki: płócienna i sukienna w Łowiczu i Skierniewicach 1786—1795
- 46 Rozmaite papiery dotyczące fabryk płótna i sukna w Łowiczu i Skierniewicach
- 49 Ekstrakty książek magazynowych fabryki sukiennej skierniewickiej 1788
- 50 Papiery do interesu Fabryki Sukiennej Skierniewskiej z Brygadą J. W. Biernackiego
- 51 Księgi kasowe fabryki płóciennej w Łowiczu 1788—1789
- 52 Livre des Magasins 1786—1787
- 54 Sukna. Postrzygane, farbowane, gotowe
- 55 Farby kupione, dług za postrzyganie i farbowanie 1788
- 59 Livre des Draps et Moletons 1790—1791
- 64/1 Dziennik czynności ekonomicznych i innych 1791—1792
- 73 Podania i skargi 1784—1785

Archiwum Kameralne:

- 286 Inwentarz granic w terytoriach na Manufaktury zajętych z opisaniem budowisk... i inne dokumenty dot. manufaktur w ekonomii grodzieńskiej

Archiwum Ostrowskich z Ujazdu:

Akta sporu z JP farbiarzem Sztumpf (nie sygn.)

Archiwum Potockich z Łańcuta:

- 371/1 Akta tyjące się przemysłu sukienicznego w dobrach ordynacji łańcuckiej (1813—1870)
- 571/2 Akta tyjące się przemysłu sukienicznego w ordynacji łańcuckiej (1844—1848)
- 571/3 Akta tyjące się przemysłu sukienicznego w ordynacji łańcuckiej (1849—1870)
- 571/4 Uwagi nad fabryką sukien w Żołyńi
- 573 Jurnal przychodu i rozchodu pieniędzy w kasie fabryki sukna żołyńskiej

Archiwum Radziwiłłów z Nieświeża:

- Dział XIX, pudło 46, ks. 1—7, Manufaktura sukienna korelicka (1834—1840)
- Dział XIX, pudło 47, Manufaktura sukienna w Nieświeżu

Dział XX, pudło 2, nr 38, Zapotrzebowanie na zakup towarów w Królewcu lub Gdańsku (1741—1761)

Dział XX, pudło 3, nr 41, Rejestry towarów sprowadzanych z Królewca i Gdańska (1727—1784)

Dział XXI, Kontrakty z rzemieślnikami

Archiwum Tyzenhauza:

XVI—1 Manufaktury. Papiery dotyczące założenia fabryk

XVI—3 Manufaktury. Fabryka sukna

XVI—14 Manufaktury. Inwentarze towarów i obrachunki onych

D-5/XX Rozmaite papiery z czasów podskarbiego A. Tyzenhauza

Biblioteka Ordynacji Zamoyskiej:

III/29 Tabela statystyczna zawodów wykonywanych w Królestwie Polskim w okresie 1819—1829

Komisja Rządowa Spraw Wewnętrznych i Duchownych:

457 Opisy statystyczne miast woj. kaliskiego i mazowieckiego z 1820 r.

458 Opisy statystyczne miast woj. kaliskiego i mazowieckiego z 1820 r.

459 Opisy statystyczne miast woj. kaliskiego i mazowieckiego z 1820 r.

2164 Opis historyczno-statystyczny miast guberni radomskiej z 1820 r.

Komisja Rządowa Spraw Wewnętrznych i Policji:

7807 Akta imigracyjne dotyczące się woj. płockiego

7818 Akta dotyczące się imigracji w woj. mazowieckim

7819 Akta dotyczące się imigracji w woj. mazowieckim

Komisja Rządowa Przychodu i Skarbu:

69 Akta specialia dotyczące się raportów deputacji akcyz i ceł dep. bydgoskiego

330 Akta specialia dotyczące się raportów deputacji akcyz i ceł dep. poznańskiego

596 Podatek patentowy od artystów i rzemieślników

599 Podatek patentowy od artystów i rzemieślników

614 Regestr rzemieślników w Księstwie Warszawskim pro 1809/10

739 Akta specialia dotyczące się historyczno miesięcznych raportów dyrekcji skarbowej dep. bydgoskiego

739 Akta specialia dotyczące się historyczno miesięcznych raportów dyrekcji skarbowej dep. bydgoskiego

804 Akta specialia dotyczące się historyczno miesięcznych raportów dyrekcji skarbowej dep. poznańskiego

1398 Porównanie opłat celnych

Rada Stanu Księstwa Warszawskiego:

32 Seria księgi kancelaryjne

36 Seria księgi kancelaryjne

247 Cło

Zbiór Popielów:

245 Rachunek kasy manufaktury grodzieńskiej (1788—1789)

Archiwum Państwowe Miasta Warszawy i Woj. Warszawskiego

Akta notariatu warszawskiego:

- Kancelaria not. Bendtkiego vol. 49, nr aktu 4897, vol. 52, nr aktu 14519
 Kancelaria not. Skorochód-Majewskiego vol. 151, nr aktu 13803, vol. 158, nr aktu 14519
 Kancelaria not. Truszczyńskiego vol. 12, nr aktu 3563, vol. 14, nr aktu 3923
 Kancelaria not. Wilskiego vol. 2, nr aktu 362

Biblioteka Narodowa w Warszawie

- BOZ 1216 Dziennik czynności Komisji Porządkowej Powiatu Grodzieńskiego
 BOZ 1810, nr 2, Uniwersał Komisji Porządkowej Powiatu Grodzieńskiego

Biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego

- Zbiory TNW, /23/II/42, Objasnienia, notatki, wypisy... Krzemieniec Podolski 1828—1829
 TNW /29/II/47 Ręka-pis czyli zbiór rozmaitych pism
 TNW /31/III/54 Silva rerum z drugiej połowy XVIII w. zebrane przez Strawińskich z Nakryszek
 TNW /56/III/50 Zbiór wiadomości ekonomicznych i domowych

Archiwum Państwowe Miasta Krakowa i Woj. Krakowskiego

- IT, 192 Księga sprzedaży sukna fabryki sukiennej Sierakowskiego w Krakowie z lat 1789—1791
 IT, 193 Regestr ekspensy na fabrykę
 IT, 302 Akta Skórzewskich
 719 Czartoryscy Correspondence de sa Majesté (1777—1782)
 3002 Akta dotyczące lazaretu i jego fabryki
 3024 Akta cechu farbiarzy krakowskich

Biblioteka Jagiellońska

- 6315 IV Remanent Manufaktur Grodzieńskich po JP Bekim

Biblioteka PAN w Krakowie

- 10 Praktyka — przepisy gospodarskie
 1213 Księga sesjonalna zgromadzenia majstrów barakonnickich i farbiarzy od roku 1815—1855
 1221 Protokół panów barchanników i falbierzy
 1571 Akta krakowskich farbiarzy

Biblioteka ASP w Krakowie

- O farbiarstwie — wyciągi i adnotacje (bez sygn.)

Muzeum Czartoryskich w Krakowie

- 2854 Rękopis ks. Z. A. Włyńskiego (1797)

Archiwum Państwowe Miasta Łodzi i Woj. Łódzkiego

- 1342 Anteriora Piotrkowskiego Rządu Gubernialnego. Akta szczegółowe pomiaru miasta Tomaszowa

- 1352 Anteriora Piotrkowskiego Rządu Gubernialnego. Akta szczegółowe dotyczące się pożyczki na budowę i zakłady fabryczne w mieście Tomaszowie
 1497 Fabryka Karola Steinerta
 2985 Magistrat Miasta Łodzi, Wydział Administracyjny, Sekcja Fabryczna
 2361 Magistrat Miasta Łodzi, Akta Urzędu Muncypalnego m. Łodzi, Wydziału II dotyczące się ustanowienia cechu farbiarskiego
 5401 Magistrat Miasta Łodzi, Akta Urzędu Muncypalnego dotyczące się założenia farbiarni

Akta notariatu łódzkiego:

Kancelaria not. Stokowskiego

- 1822 r., nr aktu 196, 1823 r., nr aktu 274, 1823 r., nr aktu 275, 1826 r., nr aktu 1395, 1828 r., nr aktu 1803, 1841 r., nr aktu 7783, 1842 r., nr aktu 8051

Wojewódzkie Archiwum Państwowe w Lublinie

684 Akta Miasta Lublina

Archiwum przy Zarządzie Głównym Ordynacji Zamoyskiej 1579, t. I Protokół codziennych czynności w kancelarii ekonomicznej Państwa Ordynacji Zamoyskiej

Archiwum Brezów:

ABS, VI-1/5 Zbiory przepisów gospodarskich i ogrodniczych

Biblioteka im. Łopacińskiego w Lublinie

601 Księga przepisów z biblioteki A. Jakubowskiego

608² Notatki Tadeusza Kowalskiego z wykładów w szkole rolniczej w Marymoncie (1842)

Biblioteka w Kórniku

1090 Władze powstańcze 1794 r. na Litwie

Biblioteka im. Raczyńskich w Poznaniu

9 Pisma J. U. Niemcewicza

b. Źródła drukowane

L'Albert moderne ou nouveau..., Basil 1770

Bartmański T., *Ekonomia domowa, czyli przepisy dotyczące się gospodarstwa*, Warszawa 1856

Bradley R., *Kalendarz rolniczy*, Wilno 1770

Czartoryska I., *Myśli różne o sposobie zakładania ogrodów*, Wrocław 1805

Dembowski J. S., *Rzecz krótka o fabryce sukiennej krakowskiej*, Kraków 1791

Doświadczenia w gospodarstwie, ogrodnictwie, rękodzielnictwie... Kraków 1804

Monceau Duhamel du, *Dzieło o rolnictwie*, t. I, Wilno 1770, t. II, Wilno 1773

Dziekoński B., *Przepisy rolnictwa i ogrodnictwa*, Supraśl 1796

Flatt O., *Opis miasta Łodzi pod względem historycznym, statystycznym i przemysłowym*, Warszawa 1853

Fonberg J., *Słownik wyrazów chemicznych*, Wilno 1825

Funke P., *Technologia, czyli nauka użytkowania z plodów przyrodzonych*, Warszawa 1814

Gilibert J. E., *Flora Lithuanica*, Wilno 1785

- Gospodyni litewska, czyli nauka utrzymania porządku domu*, Warszawa 1888
- Halbauer K., *1560 ważnych wiadomości i przepisów z techniki, przemysłu, rzemiosła...*, Warszawa 1867
- Hamel J., *Wiadomość historyczna o czerwcu araratskim i polskim*, Wilno 1837
- Hann A., *Uwagi nad niektórymi gałęziami przemysłu krajowego*, Warszawa 1830
- Haur J. K., *Oekonomika ziemiańska*, Warszawa 1744
- Herman R., *C handlowo-przemysłowym użytku ciał roślinnych*, Lwów 1864
- Hermbstädt Z. F., *Nauka o sztuce farbowania dobrze i trwale materii jedwabnych, wełnianych, bawełnianych i lnianych*, Warszawa 1819
- Jabłonowska A., *Porządek robót miesięcznych ogrodnika na cały rok wypisany*, Warszawa 1787
- Kalendarz polski, ruski i gospodarski na rok pański 1821*
- Kluk K., *Roślin potrzebnych, pożytecznych, wygodnych... utrzymanie, rozmnażanie i zażycie*, Warszawa 1779
- Kluk K., *Rzeczy kopalnych osobliwie zdatniejszych szukanie, poznanie i zużycie*, t. I, Warszawa 1781, t. II, Warszawa 1782
- Ładowski R., *Historia naturalna Królestwa Polskiego...*, Kraków 1780
- Macquer M., *Art de la teinture en soie*, Paris 1763
- Miller P., *Dictionnaire des jardiniers et des cultivateurs*, t. VI, Bruxelles 1788
- Nakwaska K., *Dwór wiejski, dzieło poświęcone gospodyniom polskim*, Poznań 1843
- Natanson J., *Krótki rys chemii organicznej...*, Warszawa 1858
- Oczapowski M., *Gospodarstwo wiejskie. Uprawa roślin fabrycznych, czyli handlowych*, t. VI, Warszawa 1837
- Opis wystawy wyrobów rękodzielniczych i płodów rolnych odbytej w Warszawie 1857*, Warszawa 1860
- Sierakowski W., *Rękodzieło fabryki sukiennej, która w Krakowie 1786 dla wielu pożytków i zatrudnienia ubogich pracą jest ustanowiona*, Kraków 1797
- Skarbniczka dla ziemianina i mieszczanina, czyli wybór stu osobliwszych i doświadczonych środków i przepisów*, Poznań 1822
- Stan miasta J. K. Mci Wschowy pod słodkim panowaniem Stanisława Augusta...*, Leszno 1783
- Szczyciński L. F., *Poradnik domowy obejmujący sekreta gospodarskie*, Warszawa 1843
- Śniadecki J., *Początki chemii stosownie do teraźniejszego tej umiejętności stanu*, t. I i II, Wilno 1800
- Wyżyccki J. G., *Zielnik ekonomiczno-techniczny*, t. I i II, Wilno 1844

c. Czasopisma

- „Biblioteka Fizyko-Ekonomiczna”, Warszawa 1788
- „Biblioteka Warszawska”, Warszawa 1845, 1861
- „Dziennik Ekonomiczny Zamoyski”, Zamość 1804
- „Dziennik Handlowy”, Warszawa 1787
- „Dziennik Ogrodniczy”, Kraków 1828
- „Dziennik Praw Księstwa Warszawskiego”, Warszawa 1812
- „Dziennik Wileński”, Wilno 1821—1830
- „Gazeta Codzienna”, Warszawa 1837
- „Gazeta Przemysłowo-Rzemieślnicza”, Warszawa 1872
- „Gazeta Wiejska”, Warszawa 1819

- „Gazeta Wolna Warszawska”, Warszawa 1794
 „Gospodarz Wiejski i Miejski”, Strasburg 1838
 „Izys Polska”, Warszawa 1820—1828
 Korrespondent Rolniczy, Handlowy i Przemysłowy (dodatek do „Gazety Warszawskiej”), Warszawa 1862
 „Pamiętnik Rolniczo-Technologiczny”, Warszawa 1832—1834
 „Pamiętnik Warszawski”, Warszawa 1810, 1823
 „Piaś”, Warszawa 1829—1830
 „Przyjaciół Ludu”, Leszno 1835
 „Przyroda i Przemysł”, Poznań 1873
 „Rocznik Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk”, Warszawa 1807, 1818, 1824
 „Słowianin”, Warszawa 1829
 „Sylwan”, Warszawa 1828
 „Tygodnik Przemysłowo-Handlowy”, Warszawa 1873
 „Tygodnik Rolniczo-Przemysłowy”, Kraków 1859

d. Wydawnictwa źródeł

- Akty powstania Kościuszki*, wyd. Sz. Askenazy i Wł. Dzwonkowski, t. I, Kraków 1918
 Inwentarz zakładu chemii dawnego Uniwersytetu Wileńskiego zapoczątkowany przez Jędrzeja Śniadeckiego w 1797 i doprowadzony do końca przez Ignacego Fonberga. Materiał archiwalny zebrał i do druku opracował Kazimierz Sławiński, Warszawa 1938
 Kitowicz J., *Opis obyczajów za panowania Augusta III*, Wrocław 1951
 Lorentz Z., *Raport Prezesa Komisji Wojewódzkiej Mazowieckiej o stanie przemysłu włókienniczego w 1828 r.*, „Rocznik oddziału Łódzkiego PTH”, t. II, 1929—1930, s. 173—192
 „Materiały do historii miast, przemysłu i klasy robotniczej w okręgu łódzkim” pod red. N. Gąsiorowskiej
 T. I: *Źródła do historii klasy robotniczej okręgu łódzkiego*, oprac. G. Missalowa, Warszawa 1957
 T. II: *Źródła do historii miast łódzkiego okręgu przemysłowego w XIX w.*, oprac. R. Kaczmarek, Warszawa 1958
 T. IV: *Początki rozwoju kapitalistycznego miasta Łodzi (1820—1864)*. Źródła, oprac. A. Rynkowska, Warszawa 1960
 Radwan M., *Świadcstwo P. B. Podczaszyńskiego o stanie techniki hutnictwa żelaznego w Zagłębiu Staropolskim z 1842 r.*, „Studia z Dziejów Górnictwa i Hutnictwa”, t. I, Wrocław 1957
 Schultz F., *Podróż Infantczyka z Rygi do Warszawy i po Polsce w latach 1791—1793*, Warszawa 1956

II. OPRACOWANIA

- Assorodobraj N., *Początki klasy robotniczej. Problem rąk roboczych w przemyśle polskim epoki stanisławowskiej*, Warszawa 1946
 Banach, A., *O modzie w XIX w.*, Warszawa 1957
 Bartkowiec S., *Kunst farbiarstwa w Polsce w dobie Odrodzenia*, „Zeszyty Naukowe Polit. Łódz.”, nr 12, z. 4 1956, s. 3—33
 Bartyś J., *Sukiennictwo w ordynacji zamoyskiej w I poł. XIX w.*, „Przegląd Historyczny”, t. XLIX, 1958, z. 3, s. 486—509
 Bielecki J., *Chemia indyga i rozwój metod technicznych otrzymywania indyga naturalnego i syntetycznego*, „Chemik Polski”, 1901, nr 1, s. 16—24.

- Bieniarzówna J. i Strzemski M., *Rola Instytutu Agronomicznego w Marymoncie w postępie wiedzy rolniczej Królestwa Polskiego*, „Studia z Dziejów Gospodarki Wiejskiej”, t. I, Wrocław 1957, s. 259—314
- Bogucka M., *Gdańskie rzemiosło tekstylne od XVI do poł. XVII w.*, Wrocław 1956
- Czajkowski T., *Chałupnictwo tkackie w Żelowie*, Warszawa 1931
- Drozdowski H., *Z historii kolorystyki*, „Chemik Polski”, 1910, nr 12, s. 272—275, nr 13, s. 293—297, nr 14—16, s. 327—340, nr 17, s. 391
- Endrei W., Hajnal L., *Analyse de colorants pour textiles*, „Bulletin de Liaison du Centre International d'Etude des Textiles Anciens”, 1961, nr 13, s. 27—41
- Fierich J., *Nauki rolnicze w szkołach średnich Komisji Edukacji Narodowej*, Kraków 1950
- Friedman F., *Początki przemysłu w Łodzi 1823—30*, „Rocznik Łódzki”, t. III, 1933, s. 96—186
— *Rola Żydów w rozwoju łódzkiego przemysłu włókienniczego*, „Miesięcznik Żydowski”, 1930, s. 131—150
— *Żydzi w łódzkim przemyśle włókienniczym w pierwszych stadiach jego rozwoju*, „Rocznik Łódzki”, t. II, 1931, s. 319—365
- Gandhi M., *Autobiografia*, Warszawa 1958
- Gembarzewski, B. *Wojsko Polskie. Królestwo Polskie 1815—1830*, Warszawa 1903
- Gerspach E., *La manufacture nationale des Gobelins*, Paris 1892
- Glapa A., *Strój dzierżacki*, „Atlas Polskich Strojów Ludowych”, Poznań 1953, cz. II, z. 2
- Grabowski A., *Zarys dziejów farbiarstwa*, „Przegląd Techniczny”, 1884, z. 3, s. 55—57
- Crabski, W. *Historia Towarzystwa Rolniczego 1858—1861*, Warszawa 1904, t. I
- Grochulska, B. *Statystyka ludności Warszawy w drugiej połowie XVIII w.*, „Przegląd Historyczny”, t. XLV, 1954, z. 4, s. 586—608
- Grossman H., *Struktura społeczna i gospodarcza Księstwa Warszawskiego na podstawie spisów ludności 1808—1810*, Warszawa 1925
- Górski K., *Historia piechoty polskiej*, Kraków 1893
- Herbst S., *Toruńskie cechy rzemieślnicze, Toruń 1933*
— *Ulica Marszałkowska*, Warszawa 1949
- Historia Polski*, t. II, Warszawa 1958
- Jakubski A. W., *Czerwiec polski*, Warszawa 1934
- Kołaczkowski J., *Wiadomości dotyczące się przemysłu i sztuki w dawnej Polsce*, Kraków 1888
- Komar M., *Powstanie i rozwój zakładów przemysłowych Ludwika Geyera (1828—1847)*, „Rocznik Łódzki”, t. III, 1933, s. 187—268
- Korzon T., *Wewnętrzne dzieje Polski za Stanisława Augusta*, t. II, Kraków 1897
- Krajewski J., *Strój opoczyński*, „Atlas Polskich Strojów Ludowych”, Wrocław 1956, cz. IV, z. 4
- Kula W., *Kształtowanie się kapitalizmu w Polsce*, Warszawa 1955
— *Manufaktura sukienna Radziwiłłów w Nieświeżu*, „Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych”, t. IX, 1947, s. 1—39
— *Początki układu kapitalistycznego w Polsce w XVIII w.*, w tomie: *Kołątaj i wiek Oświecenia*, Warszawa 1951, s. 36—81
— *Szkice o manufakturach w Polsce w XVIII w.*, t. I i II, Warszawa 1956
- Lampe W., *Zarys historii chemii w Polsce*, Kraków 1948

- Leppert W., *Pierwsza farba anilinowa*, „Chemik Polski”, t. VI, 1906, s. 673—674
— *Rys rozwoju chemii w Polsce do roku 1830*, Warszawa 1918
- Leppert W. i Miklaszewski B., *W sprawie gromadzenia materiałów do historii chemii w Polsce*, „Chemik Polski”, 1910, nr 14—16, s. 347—348
- Lewandowski J., *O ważniejszych barwnikach czerwonych*, „Problemy”, 1950, nr 2, s. 113—118
— *Również odkrywcą pierwszego barwnika syntetycznego był Polak nie Anglik*, „Problemy”, 1950, nr 5, s. 346
- Liske X., *Cudzoziemcy w Polsce*, Lwów 1876
- Litwin J., *Municipalne fabryki włókiennicze dawnej Łodzi*, Łódź 1932
- Lorentz Z., *Narodziny Łodzi nowoczesnej*, Łódź 1926
- Łukjanow P. M., *Istoria chemicznych przemysłów i chemicznej przemysłowości Rosji*, Moskwa 1955
- Majmon H., *Ekonomiczne znaczenie indyga*, „Chemik Polski”, 1901, nr 1, s. 16—24
- Mączak A., *Sukiennictwo wielkopolskie XVI—XVII wieku*, Warszawa 1955
- Michalski J., *Zagadnienia polityki cechowej w czasach Stanisława Augusta*, „Przegląd Historyczny”, t. XLV, 1954, z. 4, s. 635—651
- Mikułowska H., *Strój kurpiowski*, „Atlas Polskich Strojev Ludowych”, Poznań 1953, cz. II, z. 3
- Muzeum Wojska. Inwentarz, wiek XVIII i I poł. XIX w.*, Warszawa 1952
- Okołowicz N., *O farbowaniu batiku*, Warszawa 1925
- Pazdur J., *Postęp techniczny w Polsce doby Odrodzenia*, Warszawa 1954
- Piotrowski W., *Barwienie indygiem*, „Przegląd Techniczny”, t. XXXIII, 1896, s. 14—15, 38—40
- Poerck G. de, *La draperie medievale en France et en Artois*, „Technique et terminologie”, t. I, Brugge 1951
- Prek F. K., *Czasy i ludzie*, Wrocław 1959
- Raciborski J., *Łódź w 1860 r.*, „Rocznik Łódzki”, t. II, 1931, s. 397—416
- Raport prezesa Komisji Wojewódzkiej Mazowieckiej o stanie przemysłu włókienniczego w 1828 r.*, „Rocznik Łódzkiego oddziału PTH”, opr. Z. Lorentz, t. II, 1929—1930, s. 173—192.
- Reinfuss R., *Polskie druki ludowe na płótnie*, Warszawa 1953
- Rembieliński R., *Rajmund Rembieliński budowniczy Łodzi przemysłowej*, „Rocznik Łódzki”, t. III, 1933, s. 39—95
- Rodkiewicz A., *Pierwsza politechnika polska 1825—1831*, Kraków 1904
- Rolbiecki J. G., *Prawo przemysłowe miasta Wschowy w XVIII w.*, Poznań 1951
- Rosset E., *Łódź w latach 1860—70. Zarys historyczno-satyryczny*, „Rocznik Łódzki”, t. I, 1928, s. 335—377
- Rynkowska A., *Działalność gospodarcza władz Królestwa Polskiego na terenie Łodzi przemysłowej w latach 1821—1831*, Łódź 1951
- Seweryn T., *Nieznaną relacją o farbiarstwie ludowym z I poł. XIX w.*, „Sprawozdania z Czynności i Posiedzeń PAU”, 1938, z. 6, s. 228—229
— *Pasiaki łowickie*, „Przemysł, Rzemiosło, Sztuka”, Kraków 1924, nr 4, s. 3—13
- Sławiński W., *Dr Jan Emanuel Gilibert, profesor i założyciel ogrodu botanicznego w Wilnie*, „Ateneum Wileńskie”, 1925, s. 8—45
- Szuchiewicz W., *Huculszczyzna*, Kraków 1902
- Szuman S., *Dawne kilimy w Polsce i na Ukrainie*, Poznań 1929
- Tokarz W., *Armia Królestwa Polskiego (1815—30)*, Piotrków 1917
- Trepka E., Pietruszyński J., *Dzieje zakładów przemysłowych tow. akc. „Kijewski, Scholze i Ska” na tle historii przemysłu Polski*, Warszawa 1923

- Trepka E., *Historia kolorystyki*, Warszawa 1960
— *Rzut oka na rozwój farbiarstwa*, „Chemik Polski”, 1907, nr 1, s. 13, nr 2, s. 32—36, nr 3, s. 57—61
- Turnau I., *Moc produkcyjna polskich manufaktur sukiennych w XVIII w.*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, 1958, nr 4, s. 594—619
— *Wytwórczość tekstylno-odzieżowa w manufakturach warszawskich w XVIII w.*, „Przegląd Historyczny”, t. XLVIII, 1957, z. 4, s. 729—750
- Turski J. S., *Barwniki kadziowe — indygo i indygoidy*, Warszawa 1953
- Turski J. S. i Więclawek B., *Barwniki roślinne i zwierzęce*, Warszawa 1952
- Tymowski W., *Powstanie i rozwój przemysłu farbiarskiego i drukarskiego w Łodzi*, „Chemik Polski”, 1907, nr 4, s. 80—87
- Wajnert A., *Starożytności warszawskie*, t. V, Warszawa 1857.
- Żywirska M., *Strój kurpiowski Puszczy Białej*, „Atlas Polskich Strojów Ludowych”. Poznań 1952, cz. IV, z. 5

TEINTURE DE TEXTILES EN TERRITOIRE POLONAIS (1750—1870)

Résumé

L'histoire de la teinture de produits textiles en Pologne est très peu connue. Des recherches sur ce domaine de la technique sont pourtant indispensables pour expliquer certains phénomènes de l'histoire de l'industrie et de la chimie industrielle. Les problèmes de l'histoire de la teinture textile englobent tout un nombre de questions, dont en premier lieu: la culture des matières premières végétales et animales servant à la production de colorants, et la transformation de celles-ci en demi-produits; la technique teinturière et les outils qui y servaient; l'organisation du travail adoptée au cours des étapes successives de la teinture, de l'atelier d'artisan à la fabrique. L'histoire de l'enseignement de l'art teinturier et celle des recherches scientifiques visant à perfectionner la technique teinturière constituent une question très intéressante qui mérite d'être traitée à part.

Le livre de Mme Kowecka s'occupe des transformations survenues dans la teinture polonaise depuis le milieu du XVIII^e siècle jusqu'aux années soixante-dix du XIX^e. C'est une période au cours de laquelle les formes d'organisation corporative de l'art teinturier étaient devenues surannées. La teinture se développait dans les manufactures et, plus tard, dans les fabriques. Si le XVIII^e siècle avait été une période d'épanouissement de la teinture traditionnelle au moyen de colorants d'origine végétale, en revanche le XIX^e, avec sa croissance impétueuse de l'industrie textile, a mis en évidence l'insuffisance des anciennes méthodes teinturières, tout en apportant une nouvelle solution technique: la découverte de colorants obtenus par la synthèse chimique.

Le caractère fragmentaire des matériaux servant de sources dans l'étude de la teinture en Pologne ne permet pas d'exposer avec la même ampleur l'histoire de son développement dans tout le territoire du pays. L'auteur a cependant tâché de n'omettre aucune des régions de la Pologne, plus importantes sous ce rapport. En présentant la teinture pratiquée dans les manufactures, il a tout aussi bien choisi des établissements situés au centre du pays, qu'à ses confins les plus éloignés. Il a réservé une place considérable à deux importantes régions du tissage: la Grande-Pologne qui, depuis quelques siècles, tenait le rôle du plus puissant centre du tissage en Pologne, et la région de Łódź qui, pendant la première moitié du XIX^e siècle, commençait à devenir le centre de son tissage industriel. Quant à Varsovie, ses archives ayant été en grande partie détruites au cours de la guerre dernière, on ne dispose que de bien peu de renseignements sur la teinture qui y existait à l'époque dont traite l'auteur. En revanche, Cracovie est celle des grandes villes polonaises que l'auteur a présentée.

Les données qui se sont trouvées à la base de ce travail proviennent, en premier lieu, de documents conservés dans les Archives de Documents Anciens de Varsovie,

dans les Archives d'État de Varsovie, de Łódź et de Cracovie, ainsi que de manuscrits faisant partie des collections de la Bibliothèque Nationale, de celle de l'Université de Varsovie, de la Bibliothèque-Jagellons et de la Bibliothèque de l'Académie Polonaise des Sciences.

Des sources écrites, l'auteur a exploité, en premier lieu, les journaux techniques et agronomiques de l'époque, ainsi que les recueils de recettes de ménage, alors très nombreux.

Le livre contient six chapitres.

Chapitre I. Matières premières servant à la production de colorants

L'auteur présente les essentielles matières premières tinctoriales d'origine végétale, animale et minérale (entre autres certains arbres américains, l'indigotier, la garance, le pastel, la gaude, le carthame etc.). On trouve dans cet ouvrage les méthodes de leur culture et celles de leur transformation en demi-produits, ainsi que les dispositifs et les outils qui y servaient, et les mordants les plus communément employés pour fixer les couleurs sur les étoffes.

Chapitre II. Enseignement et étude de la teinture

Afin de propager la culture des plantes tinctoriales, la teinture était enseignée en Pologne par des chimistes et des agronomes. La manufacture de Grodno et celle de Skierniewice ont entrepris, au XVIII^e siècle, les premières tentatives de cultiver les plantes en question. Le Comité de l'Éducation Nationale (Komisja Edukacji Narodowej) a introduit dans toutes ses écoles les manuels d'agronomie de Bradley et de Duhamel du Monceau qui enseignent, entre autres, la culture des plantes tinctoriales (surtout celle de la garance et du pastel). L'éminent botaniste polonais Krzysztof Kluk s'intéressait aussi à la culture des plantes servant à la production de colorants.

Les recherches chimiques sur la teinture ont été commencées, au déclin du XVIII^e siècle, à l'Université de Wilno. Elles étaient dirigées par l'illustre chimiste Jędrzej Śniadecki et, plus tard, par Ignacy Fonberg.

Pendant le premier quart du XIX^e siècle, un cours englobant la teinture textile était tenu au Lycée de Krzemieniec.

À l'Université de Varsovie, le professeur Kitajewski a fait à cette époque des recherches sur de nouveaux colorants minéraux.

En 1829, on a fondé à Varsovie une école polytechnique préparatoire. Elle avait pour but de former des praticiens pouvant satisfaire aux besoins de l'industrie polonaise qui commençait à se développer et, entre autres, à ceux de l'industrie textile. L'enseignement théorique et pratique de la teinture de textiles y était confié à Antoni Hann, ancien élève de l'Université de Varsovie. Hann avait au préalable pris pratiquement connaissance de la teinture européenne de son temps, en faisant son stage dans des teintureries de quelques pays (entre autres, dans le grand centre teinturier de Mulhouse). Dans les cours qu'il tenait, Hann présentait l'acquis scientifique le plus récent de l'époque et réservait une place importante aux machines à imprimer les tissus. L'Insurrection de 1830—1831, dite de Novembre, a mis fin à l'activité de l'école.

La culture des plantes tinctoriales était enseignée à l'Institut Agronomique de Marymont, fondé en 1820 (cours tenus par O. Flatt, M. Oczapowski et W. Jastrzębowski).

Jakub Natanson, un des professeurs de l'École Supérieure de Varsovie, a découvert en 1855, quelques mois avant W. Perkin, un colorant obtenu au moyen de procédés de synthèse chimique, la rosaniline.

La continuité des recherches, ainsi que celle du développement des écoles, était impossible en Pologne — pays où l'évolution normale de la science était souvent

interrompue par les événements politiques. La tâche d'informer la société des découvertes techniques est incombée aux journaux (*Izys Polska, Dziennik Wileński, Piast* etc.).

Les nombreuses tentatives, entreprises au XVIII^e et surtout au XIX^e siècle pour remettre en usage la culture (abandonnée vers la fin du XVI^e siècle) de la cochenille polonaise (*Coccus polonicus*), constitue un chapitre à part de l'histoire de la teinture (concours organisé en 1803 par la Société des Amis de la Science de Varsovie, travaux de Nagórski, de Gawarecki etc.). Malgré ces efforts, l'exploitation de la cochenille polonaise dans la production de colorants n'a pas été reprise.

Chapitre III. Teinture de ménage

C'était une teinture pratiquée par les villageoises, ainsi que dans les résidences seigneuriales rurales et dans les maisons bourgeoises. Elle se basait sur ces matières premières locales, recueillies par les paysannes (écorce de bouleau, branches de berbérís, fruit du nerprun etc.). Des plantes tinctoriales vulgaires étaient parfois cultivées dans les jardins des résidences seigneuriales de campagne. Les recettes d'usage étaient plutôt simples — on les trouve en grand nombre dans les archives des anciennes seigneuries. Le plus souvent, on teignait de la laine et des habits déteints.

Chapitre IV. Teinture artisanale

Le métier de teinturier n'était pas particulièrement développé en Pologne au XVIII^e siècle. Les propriétaires de grands biens fonciers (par exemple la famille des Radziwiłł ou des Zamoyski) engageaient des teinturiers qui travaillaient soit pour le propriétaire, soit pour la corporation des teinturiers établie dans son bien.

Une corporation de teinturiers existait à Cracovie au XVIII^e et au XIX^e siècle. Elle assurait l'enseignement du métier et exigeait, pour décerner le titre de maître, un examen qui consistait à teindre un tissu. La corporation luttait contre la concurrence des ouvriers connaissant mal leur métier (surtout contre celle des imprimeurs de la toile) d'une part, et de l'autre contre les difficultés provenant du manque d'une teinturerie à elle.

En Grande-Pologne, le métier de la teinture était assez développé. Les teinturiers de Wschowa, affiliés à une corporation, étaient des gens aisés et propriétaires de maisons. Il y avait à Wschowa une teinturerie locale. Dans le domaine de l'apprentissage du métier, les règles de cette corporation étaient plus sévères qu'à Cracovie. Pour obtenir le titre de maître, le compagnon devait teindre en quelques couleurs un tissu de lin, un autre de soie, une étoffe de laine et des bas.

Pendant les premières années du XIX^e siècle, une diminution du nombre de teinturiers se fait observer. Elle est due aux dévastations causées par de nombreuses guerres, ainsi que par le blocus continental appliqué pendant les guerres de Napoléon et entravant l'importation des matières premières pour la teinture. Les matières premières locales ne suffisaient pas pour satisfaire aux besoins du marché.

À l'époque du Royaume de Pologne, la situation du métier a commencé à s'améliorer. Le gouvernement encourageait les artisans étrangers à s'établir en Pologne. De 1819 à 1829, le nombre de teinturiers a doublé (en 1829, au Royaume de Pologne, ils étaient 485). À Varsovie, le métier de la teinture prenait des forces. Les ateliers artisanaux commençaient à se transformer en établissements plus grands. Vers le milieu du XIX^e siècle, les teintureries de type industriel ont commencé à écarter les petits artisans teinturiers. Une partie de ceux-ci ont quitté les centres de quelque importance pour s'établir à la campagne ou dans de petites villes, où ils se sont occupés à teindre les tissus produits par les paysans. D'autres ont commencé à travailler dans de grandes teintureries.

Chapitre V. Teinture pratiquée dans les manufactures

La fin du XVIII^e siècle a vu apparaître en Pologne un grand nombre de manufactures de tissage. Le chapitre V présente la teinture pratiquée dans six manufactures de drap (dont deux appartenant aux Radziwiłł: celle de Nieśwież et celle de Korelicze; une appartenant à Tyzenhaus, celle de Grodno; celle de Cracovie, fondée par Sierakowski; celle de Skierniewice, appartenant au primat Poniatowski; enfin, celle de Żołyńia, propriété des Potocki).

Pour chacune de ces manufactures, il était extrêmement important d'avoir une bonne teinturerie à elle, car le débit des tissus dépendait souvent de leur aspect. Les frais de la teinture, et surtout des colorants importés et coûtant cher, constituaient une grande partie du budget de ces manufactures. C'est pourquoi celles-ci faisaient des tentatives de cultiver elles-mêmes des plantes tinctoriales (dans celle de Skierniewice, par exemple, le directeur Soubreville cultivait la garance). Quelquefois, on exploitait comme matières premières les plantes sauvages locales (à Nieśwież, on faisait la cueillette de la serratule). Souvent, la fourniture des colorants importés s'interrompait (à l'époque de l'Insurrection de 1794, la manufacture de Grodno, à défaut de colorants, n'a pu produire que du drap blanc).

Les teintureries étaient placées, dans les manufactures, dans un bâtiment à part, et pour le moins dans un local séparé. L'eau était puisée dans des puits. En revanche, on n'exploitait pas l'eau des rivières, même pour rincer les tissus après la teinture. Les teintureries ne disposaient pas de local destiné à sécher les tissus. Aussi travaillaient-elles le plus intensément pendant l'été, quand les étoffes pouvaient sécher au grand air.

Les teintureries étaient pourvues d'outillage en quantité suffisante (cuves, chaudières, treuils, récipients servant à préparer les colorants). En revanche, la qualité en était moyenne. Les aménagements se détraquaient souvent, et la construction défectueuse des chaudières contribuait fréquemment à une coloration inégale du drap. Les colorants préparés pour la teinture se gâtaient souvent aussi, surtout l'indigo en cuves, ce qui entraînait de sérieuses pertes.

Une teinturerie appartenant à une manufacture employait pour la plupart un maître et deux aides, recrutés parmi les paysans soumis au servage qui pouvaient, en travaillant, apprendre leur métier. Les maîtres cependant changeaient souvent de place et n'étaient pas pour la plupart hautement qualifiés. Aussi les clients avaient-ils souvent des raisons pour se plaindre de la mauvaise qualité des tissus colorés.

Malgré tous ces défauts, les teintureries appartenant aux manufactures comblaient une fâcheuse lacune qui se faisait ressentir dans l'industrie polonaise. Outre les tissus produits par leur manufacture maternelle, elles teignaient une grande quantité d'étoffes d'autre provenance (fournies à cet effet par des marchands ou des paysans). C'est une preuve de l'utilité des teintureries dont on avait grand besoin dans différentes régions de la Pologne. L'assortiment des couleurs dont elles disposaient était très grand (60 teintes environ).

Chapitre VI. Teinture de la région de Łódź

Au cours des années vingt du XIX^e siècle, le gouvernement du Royaume de Pologne a commencé à organiser un grand centre de tissage à Łódź et dans ses environs. Les industriels et les artisans y ont afflué; il y avait parmi eux un grand nombre de teinturiers. Le gouvernement les aidait au moyen de prêts et de nombreux privilèges. De grandes teintureries ont été fondées (par exemple à Ozorków et à Zgierz). Elles teignaient des étoffes que leur confiaient les établissements textiles. Les petits teinturiers, affiliés à l'association des teinturiers de Łódź, travaillaient aussi pour les grands établissements. Ces petits artisans luttaient

incessamment contre de nombreux concurrents, et surtout contre leur dépendance des marchands, qui les ruinait.

Les producteurs plus importants de tissus de laine (par exemple Ludwik Geyer) ont dû bientôt faire face à l'inévitable nécessité de réorganiser leur établissements pour les adapter à la production de tissus de coton (les fournitures de drap pour l'armée polonaise, supprimée après la chute de l'Insurrection de 1830—1831, dite de Novembre, avaient cessé d'exister, et l'exportation de tissus de laine dans l'Empire russe était devenue impossible à la suite de droits de douane très élevés qui fermaient son territoire aux producteurs polonais). Les tissus de coton imprimés, bon marché, entraient en vogue. Les producteurs demandaient au gouvernement des licences pour importer des colorants (les cultures de la garance dans les environs de Łódź ne satisfaisaient qu'en bien petite mesure les besoins du marché) et des machines à imprimer. La première machine de ce genre a été installée à Łódź par Geyer, en 1833. Au cours des années quarante du XIX^e siècle, le nombre de machines à imprimer allait sans cesse augmentant. D'abord, c'étaient des machines à traction animale; à partir des années soixante, à vapeur. Outre les imprimeries mécanisées, il y avait toujours encore de petites imprimeries à machines à imprimer à main, qui travaillaient sur commande pour les grands établissements de tissage. Cependant les grands industriels tendaient fermement à concentrer tous les processus de la production dans le même établissement. Les années soixante-dix du XIX^e siècle ont apporté toute une révolution de la teinture traditionnelle: les premiers colorants obtenus par synthèse chimique ont commencé à affluer au marchés polonais, entraînant une technologie complètement nouvelle de l'art de la teinture.

L'étude monographique de l'histoire de la teinture textile en Pologne au cours de la période qui intéresse l'auteur permet de constater que cette branche de l'industrie jouait un rôle essentiel dans l'économie du pays et qu'elle était, surtout, extrêmement importante pour la production textile, puisqu'elle déterminait son effet final et, entre autres, son résultat économique. Pendant toute la période en question, malgré de nombreuses entraves et différentes difficultés qu'elle avait dû surmonter, la teinture polonaise a démontré, dans ses grands traits, une évolution continue. Au moment où l'industrie polonaise se transformait et passait au machinisme, l'art teinturier a su s'adapter à la nouvelle situation.



1. Drzewo błękitne kampeżowe (J. S. Turski, B. Więclawek, <i>Barwniki roślinne i zwierzęce</i> , Warszawa 1952, s. 124)	32
2. Katechu (Turski, Więclawek, <i>Barwniki...</i> , s. 104)	32
3. Dąb farbiarski (Turski, Więclawek, <i>Barwniki...</i> , s. 48)	32
4. Orlean (Turski, Więclawek, <i>Barwniki...</i> , s. 354)	32
5. Sumak (Turski, Więclawek, <i>Barwniki...</i> , s. 48)	32
6. Kurkuma (Turski, Więclawek, <i>Barwniki...</i> , s. 164)	32
7. Porost farbiarski (Turski, Więclawek, <i>Barwniki...</i> , s. 370)	32
8. Indygo (Turski, Więclawek, <i>Barwniki...</i> , s. 302)	32
9. Uprawa i zbiór indyga w XVIII w. (J. Lewandowski, <i>O ważniejszych barwnikach czerwonych pochodzenia zwierzęcego</i> , „Problemy” 1950, nr 2, s. 117)	32
10. Marzanna (P. Miller, <i>Dictionnaire des jardiniers</i> , t. VI, Bruxelles 1782, tabl. I.)	32
11. Uprawa i przyrządzanie marzanny farbiarskiej („Izys Polska”, t. III, 1826, tabl. III)	32
12. Suszarnia marzanny — przekrój (P. Miller, <i>Dictionnaire des jardiniers</i> , Bruxelles 1788, t. VI)	32
13. Suszarnia marzanny — przekrój (Duhamel du Monceau, <i>Dzieło o rolnictwie</i> , Wilno 1773, t. II)	32
14. Piec ogrzewający suszarnię marzanny (P. Miller, <i>Dictionnaire...</i> , tabl. II)	32
15. Maszyneria poruszająca stępy (Duhamel du Monceau, <i>Dzieło...</i> , t. II, tabl. IX)	32
16. Stępa do tłuczenia korzeni marzanny (Miller, <i>Dictionnaire...</i> , tabl. V)	32
17. Urzet (Wilkomm, <i>Atlas państwa roślinnego</i> , Warszawa 1900, tabl. 113)	32
18. Młyn do mielenia liści urzetu („Dziennik Wileński”, t. IV, 1827, tabl. rycin)	32
19. Urządzenie służące do wydobywania indygotyny z liści urzetu („Izys Polska”, t. V, 1821, tabl. XI)	32
20. Krokosz barwiarski (Turski, Więclawek, <i>Barwniki...</i> , s. 80)	32
21. Rezeda farbiarska (Turski, Więclawek, <i>Barwniki...</i> , s. 46)	32
22. Koszenila (Turski, Więclawek, <i>Barwniki...</i> , s. 196)	48
23. Czerwiec polski <i>Encyklopedia powszechna Orgelbranda</i> , t. IV, 1899, s. 158)	48
24. Czerwiec polski. Samice i larwy (Lewandowski, <i>O ważniejszych barwnikach...</i> , s. 116)	48
25. Pasieka przeznaczona do hodowli pszczół, czerwca i jedwabników projektu prof. Nagórskiego ze szkoły Agronomicznej w Marzęmoncie („Piast”, 1830, XIV, tabl. rycin)	48
26. Przygotowywanie farby z krokoszu („Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers”, Paris 1772, t. X: <i>Teinturier en soie ou teinturier de rivière</i> , pl. VII)	128

27. Wnętrze farbiarni w manufakturze (<i>Teinturier en soie...</i> , pl. I)	128
28. Kotle farbiarskie używane w manufakturach (<i>Teinturier en soie...</i> , pl. II).	128
29. Kocioł farbiarski używany w manufakturach (<i>Teinture des Gobelins</i> , pl. IV).	128
30. Pranie tkanin w manufakturze (<i>Teinture des Gobelins</i> , pl. I)	128
31. Barwienie przędzy w manufakturze (<i>Teinture des Gobelins</i> , pl. X)	128
32. Wnętrze warsztatu farbiarskiego w manufakturze (<i>Teinture des Gobelins</i> , pl. III)	128
33. Farbowanie tkaniny przy pomocy kołowrotu. Płukanie ufarbowanej tkani- ny (<i>Teinture des Gobelins</i> , pl. VIII)	128
34. Urządzenie służące do płukania ufarbowanej przędzy. Zwijanie kłębków przędzy (<i>Teinturier en soie...</i> , pl. VI)	128
35. Szczotkowanie ufarbowanej tkaniny. Rozwieszanie ufarbowanej tkaniny na ramach (<i>Teinture des Gobelins</i> , pl. IX)	128
36. Suszarnia przędzy w manufakturze (<i>Teinturier en soie...</i> , pl. VIII)	128
37. Tzw. kipa, czyli kocioł służący do przygotowywania farby z indygo (<i>Tein- turier en soie...</i> , pl. III)	128

Fotografie wykonali

Pracownia Fotograficzna Biblioteki Narodowej w Warszawie (15, 26—37); Pracownia Fotograficzna Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie (17); A. Tomczakowa (1—9, 11, 13, 18—25); A. Wintholz (12, 14, 16).



SPIS TREŚCI

Wstęp	5
Rozdział I. Surowce farbiarskie	20
Rozdział II. Nauka i nauczanie farbiarstwa	33
Rozdział III. Farbiarstwo domowe	55
Rozdział IV. Rzemiosło farbiarskie	65
Rozdział V. Farbiarstwo w manufakturach	86
Rozdział VI. Farbiarstwo w przemysłowym okręgu łódzkim	136
Słowniczek terminologiczny	164
Źródła i opracowania	167
Résumé	176
Spis ilustracji	181

