

# Pabis-Braunstein, Mirosława

---

## Muzealia zakonne w zbiorach krakowskiego Muzeum Farmacji

---

Muzealnictwo 31, 57-62

---

1988

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

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

## Le 40-ème anniversaire de la fondation du Musée de la Pharmacie de l'Académie de la Médecine à Cracovie

L'article présente les origines et l'histoire de la collection du Musée de la Pharmacie de l'Académie de la Médecine à Cracovie, unique en Pologne. Le Musée fut créé à partir de la Chambre Régionale des Pharmaciens par son directeur d'alors, le docteur en droit, Mr. Stanisław Proń.

Actuellement le Musée de la Pharmacie possède plus de 20 mille objets exposés, une bibliothèque de 6076 volumes, 426 portefeuilles d'archives et 858 diapositives. Le Musée, unique en Pologne, peut être comparé, sans réserves,

aux collections du même genre, connues mondialement, telles que les collections de Bâle, de Heidelberg ou de Barcelone.

Le fonctions du Musée de la Pharmacie, qui existe auprès de la Chaire de l'Histoire de la Médecine et de la Pharmacie de l'Académie de Médecine, sont les suivantes: 1. scientifiques et didactiques; 2. socio-culturelles; 3. propagatrices face à l'étranger.

Mirosława Pabis-Braunstein

## Muzealia zakonne w zbiorach krakowskiego Muzeum Farmacji

Muzeum Farmacji przy Katedrze Historii Medycyny i Farmacji Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Krakowie jest placówką, która dokumentuje i pozwala poznać historię krajowego i światowego lecznictwa.

Wśród prawie 20 tysięcy eksponatów muzeum spotkać można i takie, które miały związek z lecznictwem i apteką klasztorną. *Początków aptekarstwa w Polsce, podobnie jak i w Europie, szukać należy m.in. historii zakonów benedyktyńców, dominikanów krakowskich a w wiekach późniejszych — bernardynów, cystersów, reformatów, kapucynów, paulinów. Szczególną jednak rolę w polskich aptekarstwie odegrali Bonifratrzy*<sup>1</sup>. Ci ostatni zasłynęli w Polsce nie tylko jako lekarze w różnych przytułkach i lazaretach, lecz również jako aptekarze i sanitariusze towarzyszący królom (Janowi III Sobieskiemu, Janowi Kazimierzowi) w ich wyprawach wojennych i na polach bitew.

Zakonnicy umierali poświęcając życie w czasie licznych epidemii dziesiątkujących ludność. Bonifratrzy leczyli rannych żołnierzy Tadeusza Kościuszki i legionistów w czasie wojen napoleońskich, a także powstańców w 1830 i 1863 r.

W wielu domach zakonnych w Polsce znajdowały się klasztorne apteki nieraz pięknie urządzone. Wiele sprzętów z ich wnętrza zostało zniszczonych w wyniku działań wojennych a te, które się zachowały nie zawsze są udostępnione osobom z zewnątrz. Pamiątki po aptekarstwie zakonnym — dziś eksponaty w farmaceutycznej kolekcji to przede wszystkim różne części urządzeń oficyn aptecznych, naczynia, dyplomy, dokumenty i in. Jest ich niewiele, co nie wyklucza, że są wśród nich historyczne cymelia, które w znacznej mierze nadają tej placówce rangę w świecie. Niewątpliwie pierwsze miejsce wśród tych pamiątek zajmuje dyplom<sup>2</sup> magistra farmacji wydany w 1824 r. przez Uniwersytet Jagielloński siostrze szarytce zakonnicy ze Zgromadzenia ss. Miłosierdzia Konstancji Studzińskiej<sup>3</sup>, pracownicy ówczesnej apteki Szpitala Klinicznego św. Łazarza w Krakowie<sup>4</sup>.

Dokument ten znaczy bardzo wiele dla historii rodzimej farmacji — potwierdza priorytet polskich kobiet-farmaceutek<sup>5</sup> w zdobywaniu dyplomów na wyższych uczelniach. Oto treść tego dokumentu wyrażona niemal jednym zdaniem: *Wydział Lekarski Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie: Wszem i wo-*

# W. Y. D. J. A. F. S. E. K. A. P. S. K. I.

## Uniwersytetu Jagiellońskiego Krakowskiego

Wzrost i kształt ciała, krew i tętno, włosy, nóg, rąk, uszu, oczu i języka Wielbna Panna Konstancja Studzińska lat trzydzieści siedem mająca, urodzona w Siemiatyczach w Woiewództwie Podlaskim, uczęszczała w Sztuce Aptekarskiej przez lat dziesięć w Aptece Szpitala Ś-go Łazarza na Wesoły przy Krakowie pod Aptecką examinowaną i od władz rządowych aprobowaną, iż że w miejsce słuchania lekcyj publicznych w Uniwersytecie dawnych dla otrzymania Magisterium Farmacyi przepisanych na które uczęszczać przyzwoitość powołania niedozwalała, uczyła się prywatnie cały rok Historji naturalnej praktycznej mianowicie Botaniki, Zoologii, Mineralogii, tudzież Chemii Farmaceutycznej od Publicz-

prof. Krakowskiego Medycyny Dyktora  
 Krakowa, dnia 26 i 27 Miesiąca Sierpnia 1824  
 roku, przed którym udowodniwszy swoją

1. Dyplom magistra farmacji wydany w 1824 r. przez Uniwersytet Jagielloński siostrze szarytce, zakonnicy ze Zgromadzenia ss. Miłosierdzia, Konstancji Studzińskiej.
1. Diplôme de licenciée en pharmacie délivré en 1824 par l'Université des Jagellons à la soeur de charité Constance Studzińska de la Congrégation des soeurs de Charité.

bec i każdemu z osobna, komu o tem wiedzieć należy, niniejszym wiadomo czyni: iż gdy Wielbna Panna Konstancja Studzińska Siostra Miłosierdzia lat trzydzieści siedem mająca, urodzona w Siemiatyczach w Woiewództwie Podlaskim/: okazawszy według porządku świadectwo, iż się ćwiczyła w Sztuce Aptekarskiej przez lat dziesięć w Aptece Szpitala Ś-go Łazarza na Wesoły przy Krakowie pod Aptecką examinowaną i od władz rządowych aprobowaną, iż że w miejsce słuchania lekcyj publicznych w Uniwersytecie dawnych dla otrzymania Magisterium Farmacyi przepisanych na które uczęszczać przyzwoitość powołania niedozwalała, uczyła się prywatnie cały rok Historji naturalnej praktycznej mianowicie Botaniki, Zoologii, Mineralogii, tudzież Chemii Farmaceutycznej od Publicz-

nego Zwyczajnego w Uniwersytecie Jagiellońskim Krakowskim Farmacyi Professora, i wspomnianych umiejętnościach przez swoją chwalebłą pilność taki odniosła postępek, iaki jest potrzebny dla otrzymania stopnia na Magisterium Farmacyi:/ prosiła o dopuszczenie siebie do ścisłego, ogólnego examinu w celu praktykowania nabytej Sztuki Aptekarskiej, i gdy próba ta za słuszną uznana została; rzeczona Wielbna Panna Konstancja Studzińska w dniach 26 i 27 Miesiąca Sierpnia 1824 roku, ściśle była examinowana tak z Historji naturalnej iako też Teoryi i Praktyki Chemiczno-Farmaceutycznej od wyznaczonych na ten koniec podług przepisu Ustaw Examinatorów; przed którym udowodniwszy swoją w rzeczonych Umiejętnościach znościomość za zdątną Aptecką w stopniu Magistrom Far-

macyi służącym została uznana; oraz otrzymała wolność praktykowania nabytej Sztuki Aptekarskiej, bezprzeszkodnie wszędzie, gdzie tylko panujące krajowe ustawy i przepisy powołania Sióstr Miłosierdzia tego dopuszczają, z obowiązkiem sprawowania się podług złożonej przez siebie w dniu dwudziestym ósmym Miesiąca Sierpnia 1824 roku przysięgi. Przeto dla lepszej wiary Dyploma niniejsze podpisem Dziekana i Sekretarza, tudzież pieczęcią większą Wydziału Lekarskiego stwierdzona. Teyże Wielbney Pannie Konstancji Studzińskiej Siostrze Miłosierdzia wydane zostało w Krakowie Dnia 28 Miesiąca Sierpnia Roku Pańskiego 1824. Podpis: Józef Kozłowski Medycyny Doktor Anatomii i Fizjologii Publ. Zwycz. Professor Wydz. Lek. podówczas Sekretarz i Ignacy Woźniakowski Medycyny Doktor — Zastępca Dziekana Wydz. Lekarskiego.

Z jezuickiej *officina sanitatis* Szpitala św. Łazarza w Krakowie, tej w której pracowała pierwsza polska farmaceutka z tytułem magistra farmacji, zachowała się osiemnastowieczna szafa, zwana „kątówką” bądź „rogówką”<sup>6</sup>. Na drzwiach szafy zachowała się w dobrym jeszcze stanie rokokowa polichromia sprawiająca wrażenie pomarańczowego marmuru. Również z tej apteki pochodzi siedemnastowieczne drewniane *repositorium*<sup>7</sup> na zioła, z czterema szufladami z żelaznymi uchwytyami barokowymi.

Innym bardzo oryginalnym eksponatem krakowskiego muzeum jest zabytkowa, funkcjonalna waga<sup>8</sup> oo. Bonifratrów, z 1820 r. Jej mosiężny statyw — *tenaculum* — na wagi, w kształcie kolumny osadzony jest na kwadratowym cokole. Głowica kolumny zwieńczona jest ośmioramienną gwiazdą z podwójnym (papieskim) krzyżem na jabłku granatu (symbolem Zakonu Braci Bonifratrów). Na czterech ściankach cokołu zachowały się interesujące napisy, świadczące m.in. o tym, że waga ta pochodzi z dawnego klasztoru Braci Mniejszych w Pilchowicach<sup>9</sup>. Oto one:

*Convent : FF : M : Pilc.*  
1820

*Convent [us] FF [ratrum] M [inorum] Pilc [hospitensisium] 1820 = Konwent Braci Mniej-*

szych Pilchowieńczyków (ew. z Pilchowie) 1820

*A : R : V : P : S : S :*  
*Archip: et Curat: M: Ord:*  
*FF: M: Pilchow.*

*A [dmirabilis] R[everendus] V[ir] P[ater] S.S. Archip[resbiter] et Curat[or] M[inoris] Ord[inis]*  
*FF[ratres] M[inores] Pilchov[siensis] = Godny podziwu i szacunku Mąż Ojciec S.S. Archiprezbiter i Kurator Zakonu Braci Mniejszych Pilchowieńczyków.*

*A : R : P : J : D :*

*Ordin: FF: M:*  
*pro temp: Superior*  
*A[dmirabilis] R[everendus] P[ater] J.D. Ordin[is] FF[ratrum] M[inorum]*  
*pro temp[ore] superior = Godny podziwu i wielce szanowny Ojciec J.D. Zakonu Braci Mniejszych w tym czasie przełożony*

*R : F : E : N :*

*Ordin: FF : M : Apothec:*  
*Hospital*  
*R[everendus] F[rater] E.N. Ordin[is] FF[ratrum] M[inorum] Apothec[arius]*  
*Hospital[is] = Wielce szanowny Ojciec E.N. Zakonu Braci Mniejszych Aptekarz Szpitalny*



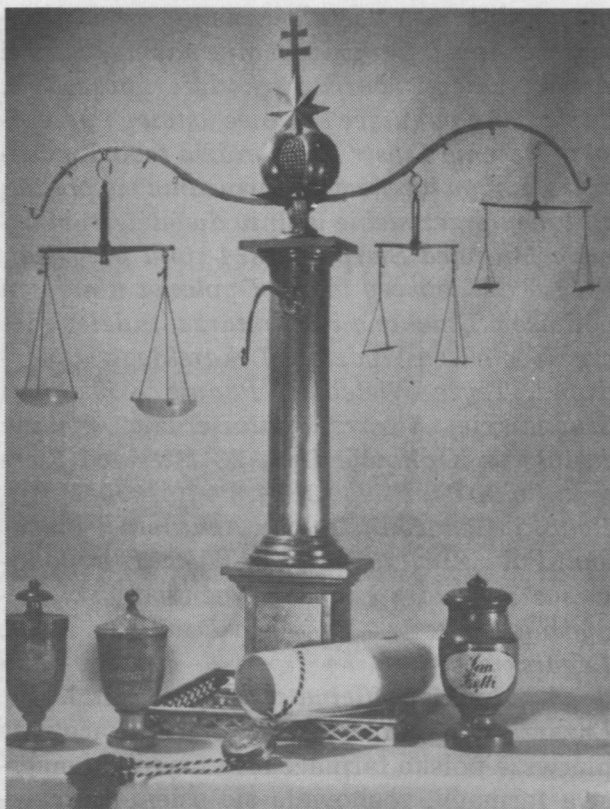
2. Drewniane *repositorium* na zioła z Apteki Jezuitów krakowskich Szpitala św. Łazarza w Krakowie.
2. *Repositorium en bois pour les plantes médicinales de la Pharmacie des Jésuites de l'Hôpital de Saint Lazare à Cracovie.*

Niezwykle cenną pod względem historycznym jest muzealna kolekcja ceramicznych oraz szklanych naczyń aptecznych, wśród których znajdują się pamiątki po oo. Bonifratrach. Są to dwie unikatowe, w kształcie monstrancji, buteleczki apteczne<sup>10</sup> na olejki, pochodzące z klasztornej apteki oo. Bonifratrów w Cieszynie. Na brzuścach buteleczek znajdują się złożone rokokowe kartusze, dotychczas nie spotykane w żadnej z zagranicznych kolekcji tego typu<sup>11</sup>, z umieszczonymi w nich napisami: *Ol.[eum] Macis* (olejek muszkatułowy), *Ol.[eum] Cinamom.[i]* (olejek cynamonowy).

W imieniu apteki konwentu oo. Bonifratrów w Kalwarii Zebrzydowskiej, w czerwcu 1949 r., mgr Bolesław Zieliński podarował krakowskiemu muzeum cenne naczynko ze szkła mlecznego<sup>12</sup> oraz trzy naczynia<sup>13</sup> z glinki polewanej. Delikatne naczynko ze szkła mlecznego ma na brzuścu malowany olejno kartusz zwieńczony jabłkiem granatu. Wywinięty brzeg otworu pozwalał na szczelne umocowanie sznurkiem pergaminu bądź pęcherza służącego jako przykrywka. W kartuszu umieszczony jest jeszcze czytelny napis: *GUMI KINO*, czyli żywica wschodnio-indyjska.

Apteka konwentu oo. Bonifratrów w Kalwarii Zebrzydowskiej jest bodaj jedną z najstarszych aptek tego zakonu w Polsce. Jak bowiem wynika ze źródeł<sup>14</sup>, historia tej apteki sięga daty 15 IX 1599 r.<sup>15</sup>, kiedy to Mikołaj Zebrzydowski, założyciel miasteczka, ustanowił m.in. fundację dla miejscowego szpitala i apteki, której celem było przede wszystkim niesienie pomocy żołnierzom powracającym z licznych wówczas wojen.

Ostatecznie jednak ukończony szpital wraz z apteką i znacznym majątkiem przekazane zostały zakonowi Bonifratrów w dniu 24 III 1611 r. Apteka ta, nazwana „Pod Jabłkiem Granatowym”, miała niezwykle barwną historię i przewinęło się przez nią wiele interesujących postaci (jak chociażby o. Laetus Jan Bernatek). Jak wykazały badania, apteka ta miała również związki z krakowskim Gremium Aptek, np. w latach 1902–1905 została ona zamknięta, a następnie przekształcona w aptekę publiczną<sup>16</sup>.



3. Waga Konwentu Braci Mniejszych z Pilchowic, 1820 r.

3. Balance du Convent des Frères Mineurs de Pilchowice, 1820.

4. Naczynie ze szkła mlecznego z napisem *GUMI KINO* pochodzące z apteki oo. Bonifratrów w Kalwarii Zebrzydowskiej.

4. Récipient en verre blanc avec l'inscription: *GUMI KINO*, provenant de la pharmacie des Frères de Charité à Kalwaria Zebrzydowska.

(Fot. M. Braunstein 1, 3; St. Proń 2, 4)



Paulini na Jasnej Górze w Częstochowie, mieli klasztorną aptekę, założoną na podstawie przywileju Władysława IV w 1639 r., dobrze wyposażoną zarówno w sprzęt laboratoryjny, jak i w leki, o czym zresztą świadczy zachowany po niej inwentarz. Z tej apteki pochodzą znajdujące się w zbiorach Krakowskiego Muzeum Farmacji unikalna barokowa szafa „kątówka”<sup>17</sup> z XVIII w.(?) oraz trzynaście szesnastowiecznych puszek drewnianych<sup>18</sup> (później pomalowanych farbą olejną i opatrzonych wypisanymi majuskułą nazwami leków).

Szafa wykonana z drewna olchowego i sosnowego wypełniona jest półkami i szufladami. Dolna część szafy jest już dość znacznie

zniszczona przez korniki. Inna szafa<sup>19</sup> znajdująca się w zbiorach muzeum pochodzi z apteki Benedyktynów plockich, którzy przywilej jej założenia otrzymali w 1761 r. Szafa z drewna sosnowego, utrzymana w stylu gotyckim, składa się z *repositorium* o piętnastu szufladach i półek zwieńczonych charakterystycznym ostrołukiem.

Należy wspomnieć, że w zbiorach Muzeum Farmacji są również różne, drobne zabytki klasztorne, w tym i obcego pochodzenia.

Zbiory, które możemy dziś podziwiać w unikalnym krakowskim muzeum wymagają większości jednak stałej fachowej opieki konserwatorskiej kryjąc przed historykami jeszcze nie jedną zagadkę.

## Przypisy

1. S. Proń, *Musaeum Poloniae Pharmaceuticum*. Warszawa 1967 s. 76; M. Pabis-Braunstein, *Zakonna Apteka oo. Bonifratrów w Krakowie i próby jej „upublicznienia”*. (w:) „Archiwum Historii Medycyny” 1985 nr 1 s. 63–69.
2. Pisany ręcznie na pergaminie o wymiarach 74 × 55 cm. Złożony w dniu 5 V 1961 r. przez Zakon ss. Miłosierdzia Krakowskiego Zgromadzenia w Muzeum Farmacji Akademii Medycznej. Nr inw. 4720. Ekspонат wymaga konserwacji.
3. Która, podobnie jak jej siostra Filipina Studzińska, studiowała „eksternistycznie” biorąc prywatne lekcje u prof. Józefa Sawiczewskiego — albowiem *przyzwyczajenie powołania nie dozwalała uczęszczać im na publiczne wykłady uniwersyteckie z mężczyznami*.
4. Wzniesionego przez Jezuitów, por.: J. Bilek, *Apteka krakowskiego Szpitala Klinicznego na podstawie inwentarza z 1840 r.* Kraków 1977, [praca magisterska].
5. Co zupełnie nie wyklucza faktu, iż wcześniej jeszcze przed 1824 r. kobiety polskie próbowały swego szczęścia na Uniwersytecie Krakowskim, np. legendarna Nawojka, której niestety nie udało się ukończyć studiów, por.: J. Roszko, *Collegium Maius i jego lokatorzy*. Kraków 1984 s. 27–30.
6. Nr inw. 182. Ekspонат wymaga konserwacji.
7. Ma 90 cm wysokości. Nr inw. 1620.
8. Muzeum otrzymało ją w dniu 30 VI 1954 r. z wrocławskiego Przedsiębiorstwa Aptek. Nr inw. 2528.
9. A nie, jak błędnie podaje W. Roeske, z apteki klasztornej oo. Bonifratrów w Kalwarii Zebrzydowskiej, por.: W. Roeske, *Muzeum Farmacji Akademii Medycznej w Krakowie*. Kraków.
10. Ofiarowana w 1952 r. przez klasztorną Aptekę Konwentu oo. Bonifratrów z Cieszyna. Eksponaty dobrze zachowane. Nr inw. 952, 953.
11. Np.: w Bazylei, Heidelbergu, Barcelonie, Budapeszcie itp.
12. Naczynie o średnicy 6 cm i wysokości 11,5 cm. Napis w kartuszu ma ubytki. Nr inw. 841.
13. Naczynia te jednak nie mają symboli zakonu oo. Bonifratrów. Nr inw. 840.
14. Mówi o tym zachowany w dobrym stanie pergaminowy dokument o wymiarach 26,5 × 33 cm. Złożony z ośmiu kart folio, ostatnia karta niezapisana. Dokument zszyty jest jedwabnym, amarantowym sznurkiem, na którym wisi odcisk pieczęci w żółtym wosku, z napisem w otoku (odciśniętym w czerwonym wosku) *Georg[us] S[anctae] R[omanae] E[cclesiae] Pr[aesbyter] Card[inalis] Radivilus PP[er procuram] Adm[inistrator] Ep[iscopu]s Cracowien[sis] = Grzegorz świętego Rzymskiego Kościoła presbyter kardynał Radziwiłł na zlecenie Administrator Biskup Krakowski. Biblioteka Zakonu oo. Bonifratrów w Kalwarii Zebrzydowskiej*.
15. 15 IX 1599 r., w Krakowie Grzegorz Radziwiłł kardynał książę biskup krakowski zatwierdził fundację uczynioną przez Mikołaja Zebrzydowskiego.
16. M. Pabis-Braunstein, *Apteka „Pod Jabłkiem Granatowym” oo. Bonifratrów w Kalwarii Zebrzydowskiej* [w przygotowaniu do druku].
17. Podarowana 9 kwietnia 1954 r. przez konwent oo. Paulinów z Jasnej Góry krakowskiemu Muzeum Farmacji. Eksponat wymaga konserwacji. Nr inw. 1876.
18. Nr inw. 1182.
19. Dar przekazany Muzeum Farmacji Akademii Medycznej w dniu 7 czerwca 1956 r. przez Aptekę Społeczną nr 79 w Płocku, Nowy Rynek 2. Eksponat wymaga konserwacji. Nr inw. 3707.

## Les oeuvres muséales monastiques dans les collections du Musée de la Pharmacie à Cracovie

Entre les objets les intéressants du Musée la Pharmacie de l'Académie de la Médecine à Cracovie, unique en Pologne, on trouve également des souvenirs relationnés avec la pharmacie et la thérapies monastiques, étant donné que le fondateur de ce Musée, le défunt docteur Stanisław Proń, considérait qu'on doit chercher les origines de la thérapie native, comme dans toute l'Europe d'ailleurs, dans l'histoire des monastères.

Jerzy Świecimski

## Muzeum Tatrzańskiego Parku Narodowego w Zakopanem

Gdy jakieś muzeum powstaje całkowicie od podstaw, gdy nie jest urządzone w dawnym, adaptowanym budynku, to stanowi to zawsze jakieś wydarzenie. I takie wydarzenie miało miejsce w roku 1985 w Zakopanem, gdzie powstało i zostało udostępnione publiczności Muzeum Tatrzańskiego Parku Narodowego, ze stałą ekspozycją. Zamierzenia niewątpliwie ambitne. Ale czy nie przerastające krajowych, a przynajmniej lokalnych możliwości? Bliższa analiza obiektu nasuwa wiele refleksji, nie zawsze pozytywnych.

Zacznijmy od architektury budynku muzealnego. Został on usytuowany między al. Bronisława Czecha i ul. Tytusa Chałubińskiego, utrzymany jest w stylu nawiązującym do współczesnej architektury zakopiańskiej, ze specyficznymi dla niej elementami: murów z ciosów granitowych, spadzistych, krytych gontem dachów, boazerii we wnętrzach. Budynek wznosi się na terenie częściowo otwartym, przeznaczonym na ogród roślinności tatrzańskiej, widoczny już w zarysach; fasadę zasłania ściana lasu. Muzeum mieści sale wystawowe, bibliotekę, pracownię naukowe, magazyny. W założeniach projektowych ta wielofunkcyjność obiektu określona jest tytułem: Muzeum — ośrodek badawczy. Pod względem kubatury muzeum jest średniej wielkości; powierzchnia ekspozycji wynosi ok. 600 m<sup>2</sup>, rozwiązanie funkcjonalne budynku budzi jednak zasadnicze wątpliwości.

On y trouve un document historique de particulière valeur qui constitue une véritable attraction de la collection pharmaceutique de Cracovie — c'est la diplôme de la première femme au monde ayant reçu le titre de licenciée en pharmacie — celui de la soeur de charité, Constance Studzińska, délivré en 1824 par l'Université des Jagellons à Cracovie.

Biorąc pod uwagę, iż Muzeum TPN miało w założeniu zawierać ekspozycję poświęconą problematyce Parku Narodowego, a więc zasadniczo przyrodniczej, elementem, który od razu zaskakiwał, gdy budynek muzealny ogląda się z zewnątrz, są wielkie, przeszklone ściany, zamykające z przeciwległych stron sale wystawowe. Pamiętamy zresztą te sale sprzed kilku lat, gdy urządzone w nich były rozmaite wystawy czasowe, ostatnio wystawa prac Władysława Hasióra: sale te, jasne i przestronne, przypominały hale sportowe lub dworcowe. Rodzaj antresoli czy balkonu pozwalał oglądać ekspozycje z góry. W przypadku urządzania we wnętrzach wystaw sztuki, zasada zachowania otwartej przestrzeni jest zrozumiała i wiele muzeów zbudowanych jest właśnie w ten sposób (np. Muzeum Van Gogha w Amsterdamie), natomiast wystawy przyrodnicze mają założenia wystawiennicze odmienne. Kardynalną zasadą projektowania wnętrz jest ich całkowita izolacja od światła dziennego. Wymagają tego przede wszystkim względy konserwatorskie, gdyż ekspozyty przyrodnicze, zwłaszcza zoologiczne ulegają szybkiemu odbarwieniu pod wpływem światła dziennego. Dlatego we wszystkich współczesnych muzeach przyrodniczych wnętrza ekspozycji oświetlone są wyłącznie światłem sztucznym. Światło sztuczne wprowadzone jest zresztą i w wystawach innych typów, np. archeologicznych, gdzie względy konserwato-