

## **Drzewa i krzewy w zielniku pruskiego lekarza Matthiasa Ernesta Boretiusa (1694–1738)**

Trees and shrubs in the herbarium  
of Matthias Ernest Boretius (1694–1738),  
a Prussian physician

MAJA GRANISZEWSKA

Wydział Biologii, Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych, Zielnik, Uniwersytet Warszawski  
Faculty of Biology, Biological and Chemical Research Centre, Herbarium, University of Warsaw  
ul. Żwirki i Wigury 101, PL-02-089 Warszawa, Poland

E-mail: mgraniszewska@biol.uw.edu.pl

*Received: 17 May 2018, Accepted: 26 June 2018*

**ABSTRACT:** The study concerned the trees and shrubs from volume five of the herbarium produced by Matthias Ernest Boretius (1694–1738), a physician and botanist at the University in Königsberg. It originated at the beginning of the 18<sup>th</sup> century and presented the flora of Prussia (nowadays northeastern Poland). Georg Andreas Helwing (1666–1748), a renowned botanist, was most probably its co-author.

The herbarium was arranged according to Tournefort's system of plant classification and divided into parts called classes by its author. Trees and shrubs are found in volume five, in classes 18–22. Each herbarium sheet contains a plant specimen and its name in Latin, German and Polish, however, the dates and places of their collection are not mentioned.

The study comprised 86 plant specimens found on 84 sheets and their Latin and Polish names. In total, 78 plant species were identified, including 59 plants native to Prussia and 19 cultivated species brought to that area by man. The latter ones, including among others ornamental plants, were of special research interest. For example, until the time of this study there was no information about introducing *Philadelphus coronarius* into cultivation in Poland and thanks to the preserved Helwing's and Boretius's herbaria it was discovered that the shrub had already been grown in Poland at least from the end of the 17<sup>th</sup> and the beginning of the 18<sup>th</sup> century. The pre-Linnaean plant names appearing on the herbarium sheets came most of all from the works of Tournefort (1700), Loesel (1703), Helwing (1712) and Bauhin (1623). As many as 85 Polish and regional names cited by Boretius constituted an extremely interesting research group. Thanks to a taxonomic analysis of plant specimens and the names ascribed to them on the herbarium sheets it was possible to identify both the names which were used by the pre-Linnaean botanists and the Polish common names used at that time.

The herbarium mentioned above is kept at the Herbarium of the Faculty of Biology at the University of Warsaw (Herbarium WA) and it is one of the oldest existing herbaria with plant specimens collected on the territory of Poland.

**Key words:** Helwing, herbarium vivum, history of botany, Prussia

## Wstęp

Osiemnastowieczne zielniki są interesujące dla botanika w trzech aspektach: historycznym, florystycznym i nomenklatorycznym. Niestety, w Polsce, ze względu na zawieruchy dziejowe, przetrwało bardzo niewiele zielników sprzed 1800 r., a już takie, których rośliny zbierano na naszych ziemiach, należą do prawdziwych rzadkości (Piekielko 1981). W Zielniku Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego przechowywany jest taki właśnie zabytkowy zielnik pochodzący z Królewca. W tamtejszej Bibliotece Miejskiej (Stadtbibliothek) dzieło było skatalogowane jako *Matth. Ern. Boretii Herbarium vivum, plantarum et florum in Borussia nascentium methodo Tournefortiana, in classes divisum; adscriptis nominibus Plantarum Latinis, Germanicis, Polonicis, cum Indice. Vol. V* [= Maciej Ernesta Boreckiego żywy<sup>1</sup> zielnik roślin i kwiatów, które rosną w Prusach, podzielony na klasy w myśl układu Tourneforta, opatrzone nazwami łacińskimi, niemieckimi i polskimi, z indeksem. Tomów V] (Spalik 2014a). Zielnik składał się z pięciu tomów, z których zachowały się cztery – brak trzeciego. W żadnym z tomów nie znajdziemy informacji o dacie powstania zielników, jednak na kilku arkuszach (na przykład ryc.1) twórca zielnika cytuje pracę Helwinga z 1712 r. – *Flora Quasimodogenita, sive enumeratio aliquot plantarum indigenarum in Prussia* [= Flora jakby nowo stworzona, czyli wykaz niektórych roślin w Prusach rodzimych], można więc zawęzić datę powstania dzieła do lat 1712–1738 (w roku 1738 Boretius zmarł). Według katalogu królewieckiego, autorem zielnika jest „Matth. Ern. Boretii” czyli Matthias Ernst Boretius (po spolszczeniu – Maciej Ernest Borecki). Był on profesorem Wydziału Medycyny Uniwersytetu w Królewcu, bardzo lubianym przez studentów (Flis 1964), nadwornym lekarzem króla pruskiego Fryderyka Wilhelma I, pasjonatem botaniki i ziołolecznictwa. Osoby zainteresowane jego życiorysem więcej informacji znajdą w publikacji Flisa (1956).

Innego zdania odnośnie autorstwa zielnika jest Karl Gottfried Hagen (1749–1829), znany królewiecki farmaceuta, który przy opisie pięciotomowego kompletu ze „Stadtbibliothek” zaznacza, że zwykle przypisuje się to dzieło profesorowi Boretiusowi, ale ponieważ nazwy roślin pisane są ręką Helwinga<sup>2</sup>, to nie ma wątpliwości, że egzemplarz ten podarował Helwing Boretiusowi, gdy ten został jego zięciem (Hagen 1818). Porównanie charakteru pisma w zielniku będącym przedmiotem niniejszego opracowania i w zachowanym zielniku Helwinga przechowywanym obecnie w Bibliotece Narodowej w Warszawie (Helwing 1695–1705), nie pozwala zgodzić się z powyższym zdaniem. Dukt obu pism jest zupełnie odmienny. Być może najbliższy prawdy jest wnuk Helwinga, a zarazem badacz przeszłości Mazurów Pruskich – Jerzy Krzysztof Pisanski (1725–1790). Wyjaśnia on, że zielnik został wykonany przez Boretiusa, który korzystał ze wskazówek teścia (Pisanski 1886). Zagadnienie to wymaga dalszych studiów,

jednak obecnie przyjąłem wersję, że jest to zielnik wykonany przez Boretiusa<sup>3</sup>, pod kierunkiem Helwinga.

Klasyfikacja Tourneforta, zastosowana przez autora zielnika, ujmowała świat roślin w 22 klasy, wyróżnione na podstawie budowy kwiatów. Dwie z tych klas, XVI i XVII, obejmowały organizmy, które, jak to ujął autor, nie mają kwiatów (paprocie i niektóre porosty) lub nie mają kwiatów i owoców (glony, grzyby, mszaki, widłaki, niektóre porosty). Tournefort zachował tradycyjny podział na *herbae et suffrutices* (rośliny będące ziołami lub podkrzewami, krzewinkami), ujęte w siedemnaście klas, oraz *arbores et frutices* (rośliny będące drzewami i krzewami), opisane w pięciu klasach. Dokładnie taki układ oddaje też dzieło Boretiusa, gdzie w ostatnim, piątym tomie, po klasie XVII, następuje pięć klas nazwanych *Arbores et frutices*. Od razu należy wyjaśnić, że w klasyfikacji Tourneforta do grupy tej należały także gatunki, których współcześnie nie zaliczamy do drzew czy krzewów, na przykład *Coronilla varia* L. (ryc. 2), *Rubus saxatilis* L. czy *Sambucus ebulus* L.

### *Arbores et frutices* czyli okazy z klas XVIII–XXII

Klasy „drzewiaste” zajmują w piątym tomie karty od 81 do 170. Z tych dziewięćdziesięciu kart, pięć to ozdobne strony rozpoczynające każdą z klas (ryc. 3), osiemdziesiąt cztery karty niosą okazy zielnikowe (zazwyczaj na jednej karcie – jeden takson, w dwu przypadkach – po dwa), zaś jedna karta (s. 85), w klasie XVIII, jest pusta. Zielnik wykonany jest niezwykle starannie, wiele okazów składa się z pędów wegetatywnych uzupełnionych o pędy generatywne zbierane w innej porze roku (przykład – ryc. 4). Każdy z 86 okazów podpisany jest nazwą łacińską, przy większości znajdziemy także nazwę niemiecką (dla 77 okazów) i polską (dla 59 okazów), w czterech przypadkach autor zanotował dodatkowo nazwę regionalną, opatrując ją skrótem *nostr.* (= po naszymu, u nas). Spis wszystkich okazów wraz z nazwami łacińskimi<sup>4</sup> i polskimi zestawiałam w Tabeli 1.

Klasa XVIII grupuje rośliny z kwiatami bezpłatkowymi (*flore apetalae*), XIX – z kwiatostanami kotkowatymi (*flore amentaceae*), XX – z koroną kwiatu nie podzieloną na części (*flore monopetalae*), XXI – o kwiatkach z pięcioma płatkami nie zbiegającymi lub tylko słabo zbiegającymi w paznokcie (*flore rosaceae*), a ostatnia, najmniej liczna w zielniku Boretiusa klasa XXII – grupuje rośliny z kwiatami motylkowatymi (*flore papilionaceae*).

3 Prócz tego pięciotomowego zielnika sporządzono jeszcze pięć podobnych zestawów. Dwa z nich przechowywane były także w Królewcu, jeden w Gdańsku, jeden w Dreźnie i jeden w Petersburgu. Boretius brał udział w tworzeniu jedynie tego zielnika, który jest przedmiotem niniejszego opracowania, pozostałe sporządził Helwing (Pisanski 1886). Zielniki Helwinga, poza jednym – przechowywanym obecnie w Bibliotece Narodowej w Warszawie – uległy zniszczeniu albo los ich jest niezny (Spalik 2014b).

4 Zachowałam oryginalną pisownię łacińskich nazw przedlinneuszowskich, z niekonsekwentnie stosowaną wielką i małą literą, rozwinęłam jedynie skrót f: (litera esh z dwukropkiem) jako *sive* [=inaczej]. Współczesne nazwy roślin podałam za Rutkowskim (2006), w przypadku taksonów o randze niższej od gatunku za Rehderem (1949). Celowo, tam gdzie mogłam, zrezygnowałam z cytowania internetowych katalogów roślin, które zmieniają się na podstawie ciągle prowadzonych badań i z tego powodu nie są stabilnym punktem odniesienia.

1 Z okazami roślin a nie z drzeworytniczymi ilustracjami.

2 Georg Andreas (Jerzy Andrzej) Helwing (1666–1748), wybitny przyrodnik tamtych czasów.

Wyróżnione klasy są tworami sztucznymi, gdyż system Tourneforta z założenia opierał się na kilku wybranych, łatwych do obserwacji cechach. Dzięki licznym podróżom Tournefort osiągnął znajomość form roślinnych, jakiej nie miał żaden inny botanik w tamtych czasach (Mägdefrau 2004). Jednak, pomimo tego ogromnego opatrzenia, nie zawsze właściwie przyporządkował rośliny do wyróżnionych przez siebie klas, a Boretius powtórzył za nim te przypadki niekonsekwencji. Warto przy tym zwrócić uwagę, że od opublikowania w 1700 r. przez Tourneforta jego *Institutiones rei herbariae*, do czasu, gdy Boretius sporządził zielnik roślin pruskich, minęło naprawdę niewiele lat. Przyrodnicy zachwycili się użytecznością nowego systemu, mniej uwagi poświęcając krytycznej jego analizie. Nie można też wykluczyć, że Boretius dostrzegał pewne ułomności systemu, skoro jednak zdecydował się nim posługiwać, to trzymał się go z żelazną konsekwencją.

I tak w zielniku Boretiusa, w klasie XVIII, której wyróżnikiem są kwiaty bezpłatkowe, znajdziemy bażynę czarną, o trzech płatkach korony. W klasie XXI – „pięciopłatkowej”, zawieruszyły się trzmieliny i derenie, o koronie czteropłatkowej, i berberys, z kwiatami o trzech wewnętrznych, płatkokształtnych tepalach. Klasa XXII jest reprezentowana w zielniku tylko przez dwa okazy, z których jeden – *Coronilla varia* L., jest rośliną zielną (ryc. 2). Wyjaśnienie tej zagadki można znaleźć u Tourneforta. Dla roślin zielnych o kwiatach motylkowych przeznaczył on klasę X, jednak rodzaj *Coronilla*, jako że skupiał głównie krzewy, trafił w całości do klasy XXII. Wraz z nim zabłąkała się tam cieciorka pstra, przy pełnej świadomości autora co do formy rośliny, o czym świadczy nadana jej przez Tourneforta nazwa: *Coronilla herbacea*.

## Nazewnictwo przedlinneuszowskie

Zielnik ułożony jest według układu Tourneforta. Przy nazwach łacińskich, których jest wielokrotnie więcej niż okazów, gdyż niektóre rośliny opatrzone są dwoma, trzema lub nawet czterema nazwami łacińskimi, Boretius zazwyczaj nie podawał ich autorów. Można odnieść wrażenie, że są to nazwy zaproponowane przez niego samego, co nie byłoby dziwne w kontekście zdania Chodurskiej (2003), że każdy niemal znawca roślin leczniczych przed Linneuszem stosował nazewnictwo, które w dużej mierze sam na swoje potrzeby tworzył. Jednak analiza renesansowych i późniejszych źródeł botanicznych (Ruel 1536, Mattioli 1565, 1586, L'Obel 1591, L'Écluse 1601, Dodoens 1616, Bauhin 1623, Bauhin 1650–1651, L'Obel 1655, Ray 1690, Tournefort 1700, Loesel 1703, Helwing 1712, Ray 1724, Villant 1727, Tabernaemontanus i in. 1731, Rzączyński 1736) wykazała, że największa grupa nazw, tak samo jak układ systematyczny, została zaczerpnięta z pracy Tourneforta (1700), który z kolei najobficiej czerpał z *Pinax theatri botanici* Bauhina (1623). Nie można jednak zarzucić Boretiusowi, że bezrefleksyjnie przepisywał nazwy z *Institutiones rei herbariae*. Zestawy nazw, które podawał dla poszczególnych taksonów, różnią się częstokroć od tych, które stosował Tournefort. Przykładem może być cieciorka pstra (ryc. 2), której Tournefort nadał nowe imię, opatrując je przy tym wcześniejszymi nazwami stosowanymi przez Caspara Bauhina (1560–1624),

jego brata Johanna Bauhina (1541–1613) oraz Sébastiena Villanta (1669–1722), zaś Boretius zacytował nazwę Tourneforta i, oczywiście, C. Bauhina, a poza nią Dodoensa i Tabernaemontana. W przypadku kilku gatunków (wiązu górskiego, winorośli właściwej i porzeczki alpejskiej; w Tab. 1 okazy 37, 56, 80), Boretius zrezygnował z propozycji Tourneforta, a odwołał się bezpośrednio do C. Bauhina. W przypadku brzoź i niektórych wierzb Boretius sięgnął po *Flora Prussica* Loesela z 1703 r. Nazwami z tego dzieła wzbogacił też nazewnictwo bażyny i borówki (w Tab. 1 okazy 2 i 36). Najnowszą wykorzystaną przez Boretiusa pracą była *Flora Quasimodogenita* Helwina z 1712 r., skąd zaczerpnął nazwy dla jednego okazu dębu (w Tab. 1 okaz 9), dwóch okazów wiązów (w Tab. 1 okazy 38 i 39) oraz czereśni i jabłoni (w Tab. 1 okazy 68 i 74). Stosunkowo rzadko pojawiają się u Boretiusa, na pierwszym miejscu w jego zestawach nazw, nazwy z dzieł starszych niż *Pinax theatri botanici*, a więc z *De natura stirpium* Ruella z 1536 r. czy *Rariorum plantarum historia* L'Écluse z 1601 r., ale w tych przypadkach Boretius niekoniecznie sięgał do oryginałów, mógł bowiem podać te stare nazwy za Tournefortem czy Loeselem, którzy je przytoczyli. Jednej tylko nazwy nie udało mi się odszukać w żadnym wcześniejszym opracowaniu botanicznym, a mianowicie *Rosa rubra vulgaris*. Określenie „*Rosa rubra*” pojawia się w przeróżnych kombinacjach, ale nigdy z przymiotnikiem „*vulgaris*”. Byłaby to więc jedyna nazwa łacińska zaproponowana przez samego Boretiusa.

Jedynie w odniesieniu do sześciu roślin z grupy *arbores et frutices* Boretius napisał cokolwiek o źródłach ich nazw. Odnosi się to do *Rhamnus Catharticus* C.B. (w Tab. 1 okaz 33); *Opulus* Ruelli (w Tab. 1 okaz 47); *Evonymus vulgaris latifolius* Fl. Qsm. (w Tab. 1 okaz 65; ryc. 2); *Syringa alba*. *Philadelphus Athenaei* CB. *Frutex coronarius* Clusii (w Tab. 1 okaz 66); *Malus Sylvestris minor* L.: *Malus acido fructu sylvestris* Tourn. (w Tab. 1 okaz 75); *Coronilla herbacea flore vario* Tourn. *Securidacea Dumetorum major fl. vario, siliquis articulosis* C.B.pin. *Ornithopodium alterum* Dod. *Hedysarum purpureum Imum* Tabern. (w Tab. 1 okaz 86). Przywołani zostali zatem przez Boretiusa następujący botanicy: Jean Ruel (1474–1537), Rembert Dodoens (1517–1585); Jacob Theodor Tabernaemontanus (1525–1590), Charles de L'Écluse (1526–1609), Caspar Bauhin i jego *Pinax theatri botanici*, Joseph Pitton de Tournefort (1656–1708) oraz Georg Andreas Helwing, z jego *Flora Quasimodogenita* z 1712 r.

## Nazwy polskie

Boretius zapisał nazwy polskie przy pięćdziesięciu dziewięciu okazach, przy czym dla niektórych gatunków wymienił po kilka nazw, podając ich w sumie osiemdziesiąt jeden. Dokumentowanie nazw zwyczajowych przejął po teściu, Helwingu, który w rękopisie *Index plantarum latino-polonicus* zawarł interpretację 942 nazw łacińskich. Całość rękopisu opracował Józef Rostafiński (1850–1928). Ten pionier historii botaniki wiedział o istnieniu wspomnianego rękopisu z literatury botanicznej i podejrzewał, że może on znajdować się w Królewcu (Zemanek 1997). Na jego prośbę zasoby biblioteki królewskiej (Königliche Bibliothek und Universitätsbibliothek) zostały przeszukane, a odnaleziony rękopis



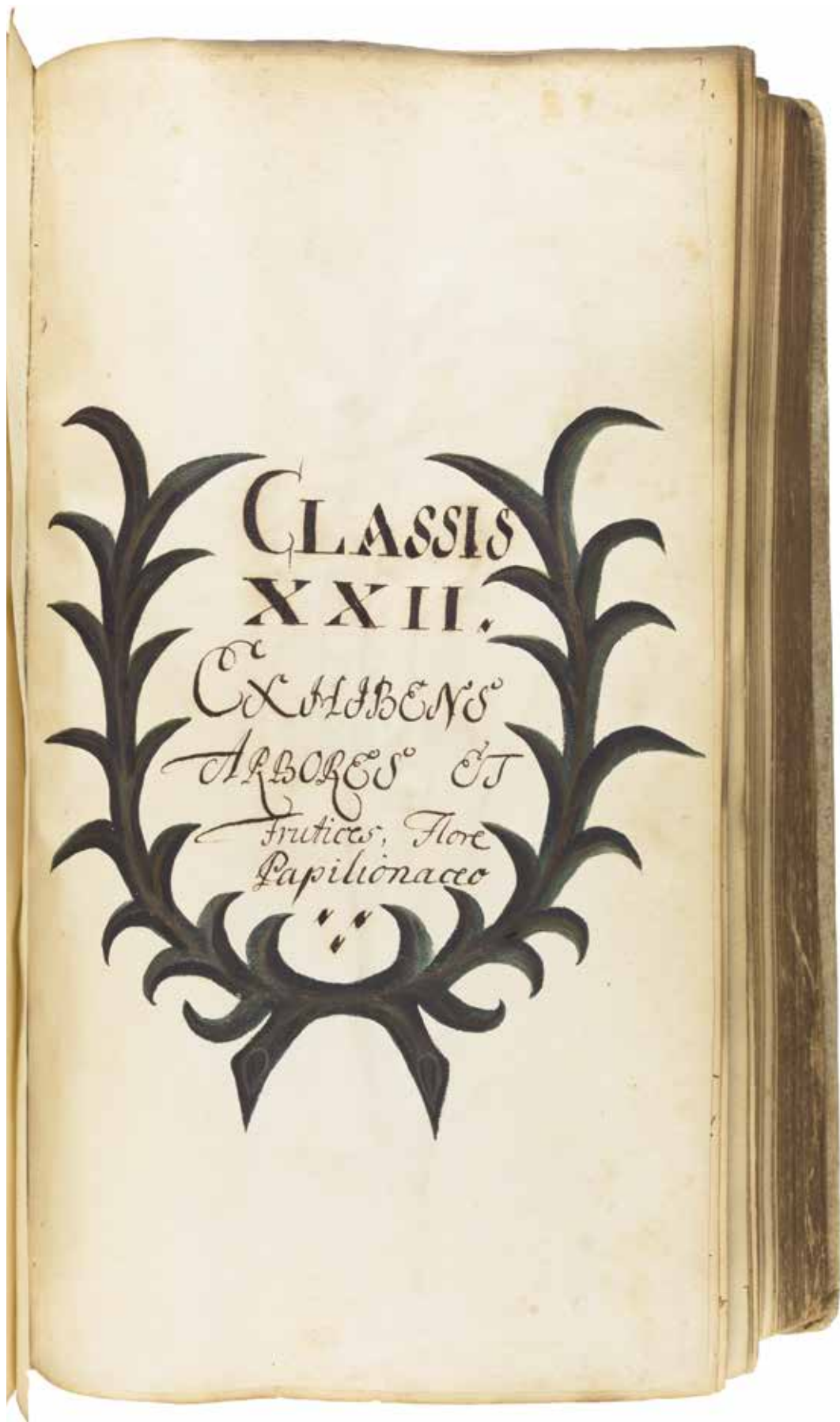
Ryc. 1. Trzmielina zwyczajna (*Euonymus europaeus* L.). U Boretiusa jako *Evonymus vulgaris latifolius* – nazwa zaczerpnięta z *Flora Quasimodogenita* Helwinga z 1712 r.

Fig. 1. Spindle (*Euonymus europaeus* L.). Boretius named it *Evonymus vulgaris latifolius* – the name taken from Helwing's *Flora Quasimodogenita*, 1712.



Ryc. 2. Cieciorka pstra (*Coronilla varia* L.). Jeden z niewielu okazów opatrzonych wieloma nazwami łacińskimi, z cytowaniem ich autorów.  
 Fig. 2. Crown Vetch (*Coronilla varia* L.). One of the very few herbarium sheets which have many Latin names and the names of their authors.





Ryc. 3. Strona tytułowa rozpoczynająca klasę XXII w systemie Tourneforta.  
Fig. 3. Title page beginning with the XXII class according to Tournefort's system.



Ryc. 4. Topola osika (*Populus tremula* L.). Jeden z wielu okazów świadczący o dbałości autora o kompletność okazu, obejmującego zarówno części wegetatywne, jak i generatywne.

Fig. 4. Aspen (*Populus tremula* L.). One of many example of the author's thoroughness in the herbarium sheet showing both the vegetative and flowering twigs.

przesłany do Akademii Umiejętności w Krakowie (Rostafiński 1904). Rostafiński wychwala Helwina za miłość do swoich współpracowników „bez względu na to, jakim językiem Boga chwalał” oraz lokalny patriotyzm, który zaowocował zebraniem polskich i niemieckich nazw roślin, używanych na pruskiej ziemi (Rostafiński l.c.). W swoim opracowaniu *Provincialne, polskie nazwy roślin XVIII w., z Prus Książęcych głównie z rękopisu Andrzeja Helwina*, Rostafiński podzielił zebrane nazwy na grupy obejmujące rośliny dziko rosnące (tu wyróżnił drzewa i krzewy, zioła, chwasty i rośliny niższe) oraz uprawne i ogrodowe. Na tej podstawie stwierdził, że bardzo skromnie reprezentowane jest nazewnictwo roślin użytkowych. Obliczył, że dla drzew i krzewów dziko rosnących Helwig zebrzał 38 nazw (dla 32 gatunków), które, jak podkreślił, stanowią bardzo bogaty przyczynek do słownika. Zauważył jednak, że wśród nich nie ma nazw najpospolitszych drzew – topól, wierzb, dębów i mnóstwa innych.

Gdyby Rostafiński odszukał był zielniki Helwina i Boretiusa, o ileż pełniejszy byłby sporządzony przez niego słownik. Ale nawet skromniejszy wykaz zawarty w *Index plantarum latino-polonicus* ocenił bardzo wysoko, co podsumował w następujący sposób: „poza Szneebergerem<sup>5</sup>, który zdołał zebrać w XVI w. 270 nazw roślin dziko rosnących, w całej naszej literaturze nie mieliśmy człowieka, któryby podjął znów takie zadanie i z podobną pilnością, jak Helwing, je przeprowadził”. Boretius dzieło Helwina sumiennie kontynuował. Z podanych w Tab. 1 nazw polskich, Helwing zanotował w *Index plantarum latino-polonicus* tylko połowę (Rostafiński 1904), a i co do tych nazw występują pewne różnice w zapisie, na przykład *Rubus saxatilis* L. to, odpowiednio u Boretiusa i Helwina, „kamiaki” i „kamionki”, a *Frangula alnus* Mill. to „kruszewinna” i „kruszewina”. Boretius nie używał „ł”, natomiast Helwing stosował tę literę (Helwing 1695–1705). Nazwy zapisane przez Boretiusa, jak na przykład – głóg, jagła, jablonka, saklak, u Helwina brzmią więc swojsko: głóg, jagła, jablonka, saklak. Godne uwagi są szczególnie te nazwy, które nie są wymienione do-

tychczas w żadnych słownikach i opracowaniach, na przykład „glogrzew” (*Berberis vulgaris* L. – w Tab. 1 okaz 57) czy „cypron” (*Ligustrum vulgare* L. – w Tab. 1 okaz 35).

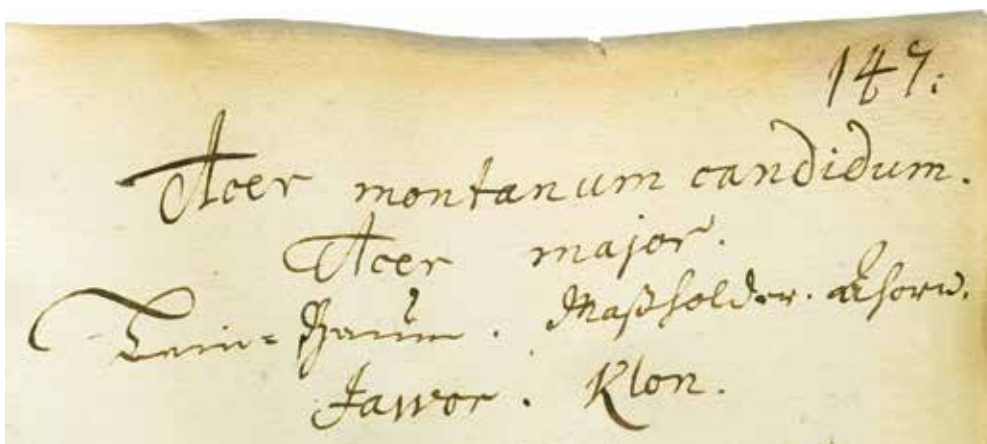
Przewagą, dla historyka nauki, zielnika nad opracowaniem nazw z rękopisu Helwina jest to, że na kartach zielnika nazwy towarzyszą okazom roślin bezpośrednio, podczas gdy Rostafiński mógł określać gatunki tylko na podstawie łacińskich nazw przedlinneuszowskich. Mimo to nie można wykluczyć pomyłek, jakie Boretius popełniał na kartach zielnika. Polska nazwa „sliwka” nie koresponduje dla przykładu z zapisanym przez Boretiusa łacińskim określeniem *Prunus sylvestris* (w Tab. 1 okaz 67), które oznacza *Prunus spinosa* L., a nie *Prunus domestica* L. (Plantillustrations.org 2018). Wątpliwość budzi umieszczenie nazwy „trzmieł” przy *Euonymus verrucosus* Scop. (w Tab. 1 okaz 64), którą to nazwę odnieść należy raczej do *Euonymus europaeus* L. (Helwing 1712, Rostafiński 1904). Dwie nazwy polskie, zapisane pod okazem *Vaccinium vitis-idaea* L. (w Tab. 1 okaz 36, ryc. 7 A), zdają się odpowiadać dwóm różnym roślinom. Pierwsza z nich – „borówki”, rzeczywiście wskazuje na borówkę brusznicę, ale druga, „legaty” – na mącznicę lekarską.

Przykładów niezgodności jest więcej. Klon pospolity, *Acer platanoides* L., podpisany jest nazwami „jawor” i „klon” (ryc. 5), w dodatku obie nazwy łacińskie podane przez Boretiusa (*Acer montanum candidum*, *Acer major*) wskazują na klon jawor<sup>7</sup>. Nie ma wątpliwości, że Boretius błędnie dopasował tu

6 Nazwę „cypron” notuje Marcin z Urzędowa (1595), ale jako nazwę łacińską.

7 Nazwa *Acer major* może odnosić się zarówno do *Acer platanoides* L. jak i *Acer pseudoplatanus* L. Katalog nazw przedlinneuszowskich (Plantillustrations.org 2018) wiąże nazwę *Acer major* jedynie z *Acer platanoides* L., czyli klonem zwyczajnym. Katalog bazuje na Linneuszu (Linné 1753), który *Acer major* Mattiolo (1586) odnosi rzeczywiście do *Acer platanoides* L., zaś *Acer major* Dodoensa (1616), słusznie, do *Acer pseudoplatanus* L. Niestety, przy cytowaniu nazwy *Acer major* Dodoensa, Linneusz popełnia błąd (zamiast *Acer major* daje *Acer majus*), i stąd internetowy katalog odnosi nazwę *Acer major* tylko do klonu zwyczajnego. Boretius przy nazwach łacińskich nie podał ich autorów, jednak nazwa *Acer montanum candidum* jest nazwą C. Bauhina (1623), który podał przy niej m.in. synonim *Acer major* Dodoensa i nazwę tego właśnie autora miał z pewnością na myśli Boretius pisząc „*Acer major*”.

5 Anton Schneeberger (1530–1581) – szwajcarski botanik i lekarz, mieszkał w Polsce, zbierał informacje o nazwach roślin od prostych ludzi (Bieńkowski 1985).



Ryc. 5. Nazwy zapisane przy okazie klonu zwyczajnego (*Acer platanoides* L.), z intrygującą w tym kontekście nazwą „jawor”.

Fig. 5. The names given to the Norway maple (*Acer platanoides* L.), among others the surprising use of the name “jawor”.



nazwy łacińskie, ale w przypadku nazw polskich sytuacja nie jest już taka oczywista. „Jawor” pojawia się bowiem jako synonim klonu zwyczajnego także w zielniku Helwina (1695–1705), w postaci: „Pol. Jawor, *nostr.* Klon”, oraz w jego *Index plantarum latino-polonicus*. Rostański (1904), opracowując nazwy z tego indeksu, dał przy nazwie „klon” następujący komentarz: „Helwing cytuje jako synonim z Syreńskiego jawor, cytata jest fałszywa, jawor w XVI w. notuje Marcin z Urzędowa p. 373. To zestawienie wskazuje tylko, że Helwing nie znał jaworu, który w Prusiech dostaje się z biegiem Wisły, ale wyrasta tylko w krzak...”. Należy się zgodzić, że Helwing, a także Boretius, mogli nie znać jaworu, *Acer pseudoplatanus* L., który występuje na południu Polski. Szymon Syreniusz (1613) rzeczywiście jawor nie wymienia, notuje go natomiast Marcin z Urzędowa (1595), a szczególnie piękny opis obu gatunków klonu znajdziemy w polskim tłumaczeniu *Ksiąg o gospodarstwie* Krescencjusza z lat 1549 i 1571 (Kamper-Warejko 2016). W dziełach tych nazwa „jawor” odnosi się do klonu jaworu, choć czasem określano nią także platany (Orgelbrand 1861, Dolatowski 2012). Czyżby więc Helwing przepisał nazwę „jawor” od poprzedników, jak to sugeruje Rostański, a nie pozyskał jej od ludu bezpośrednio?

Można rozważyć możliwość, której nie dopuścił Rostański, a mianowicie, że jaworem w Polsce określano dawniej także *Acer platanoides* L. Stosunkowo często nazwa „jawor” pojawia się w pieśniach ludowych z Warmii i Mazur (Lechocka 2017a i 2017b), jednak nie musi to oznaczać, że tak nazywano na tym terenie klon zwyczajny, gdyż mogły to być pieśni ogólnopolskie. Dubisz (1977), badający nazwy roślin w gwarach ostródzko-warmińsko-mazurskich, podaje wręcz jednoznacznie, iż klonem nazywano *Acer platanoides* L., a nazwą jawor wyłącznie *Acer pseudoplatanus* L. Jednak pewne źródła świadczą o tym, że nie tylko prawdziwe jawory i platany, ale także klony zwyczajne były nazywane dawniej jaworami (Wajda-Adamczykowa 1989, Bobrowicz 2018). Potwierdza to także Plater (1841) notując: „w wielu miejscach klon jaworem błędnie jest przezwany”. Ostateczna odpowiedź odnośnie do nazwy „jawor” zanotowanej przez Helwina i Boretiusa, wymaga dalszych badań.

### Nazwy prowincjonalne (pruskie)

W grupie *Arbores et frutices* tylko cztery nazwy oznaczone są przez Boretiusa *nostr.*, jako prowincjonalne: jagła – *Picea abies* (L.) H.Karst., choja – *Pinus sylvestris* L., jewka – *Prunus padus* L. i legaty – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. (zamiast okazji tego gatunku Boretius błędnie wkleił *Vaccinium vitis-idaea* L.). Miano „legaty” przytacza za Helwingiem Rostański (1904) odnosząc je prawidłowo do *Arctostaphylos uva-ursi*. Czyni przy tym rozważania, że nazwę można wyprowadzić od czasownika „legać”, gdyż pędy tej krzewinki płożą się po ziemi, zaznacza jednak, że wydaje się to bardzo dziwne, gdyż nazwami słowiańskimi tej rośliny są mącznice, kościanki, niedźwiedziny. Być może Helwing nie zaznaczył przy nazwie, iż jest ona regionalna i Rostański potraktował ją jako polską? Tereny, na których Helwing i Boretius spisywali ludowe nazwy roślin, zasiedlały pierwotnie plemiona pruskie, które od wie-

ku XIV, aż do roku 1657<sup>8</sup>, podlegały polskiej kolonizacji. W wyniku tego procesu powstały gwary ostródzko-warmińsko-mazurskie, które później ulegały silnym wpływom języka niemieckiego. Gwary te zachowały zapożyczenia językowe z różnych okresów swojej historii, obecne oczywiście i w nazwach roślin. Najstarsze, pruskie, zapożyczenia nie są liczne, co wynika z dominacji ekonomicznej i politycznej polskiego osadnictwa w tamtym okresie (Dubisz 2013). Należą do nich: „jeglą” – świerk lub jodła (przez Boretiusa zapisana jako „jagła”), „jewka” – czeremcha pospolita, „osa” – topola osika i „best” – bez czarny, przy czym dwu ostatnich nazw Boretius nie opatrzył łacińskim *nostr.*, na oznaczenie nazwy pruskiej. Rostański (1904) notuje przy prowincjonalnej nazwie czeremchy pospolitej, że nie zna przyczyny, dla której drzewo to zowie się w Prusach „jewka”. Wyjaśnia to Dubisz (l.c.) podając, że forma „jewka” wywodzi się z języków bałtyckich (por. lit. ieva, jieva oraz łot. iēva = czeremcha). Wkład dialektów ziemi chełmińskiej i Mazowsza w nazewnictwo był stosunkowo niewielki, z nazw roślinnych zapisanych przez Boretiusa przykładem jest „smrodyńia” (czeremcha pospolita). Niedużo było także na początku XVIII w. zapożyczeń z języka niemieckiego, z których Boretius przytacza nazwę „wiśnia”, na określenie czereśni. Archaiczną nazwą zachowaną do dzisiaj jedynie w gwarach ostródzko-warmińsko-mazurskich jest określenie sosny – „choja”. Początkowo nazwa ta miała szerszy zasięg terytorialny, ale zachowała się tylko w tych gwarach, w wyniku ich izolacji (Dubisz l.c.).

### Określanie gatunków roślin

Nie wiemy, czy Boretius samodzielnie identyfikował rośliny. Utrzymywał on liczne kontakty naukowe i wiadomo, że kwestie botaniczne konsultował na przykład z mieszkającym w Pasłęku Jerzym Krzysztofem Christianim (Schwarz 1986). Wykonał zielnik pod kierunkiem Helwina, prawdopodobnie więc korzystał też z jego pomocy przy oznaczaniu roślin. Nie ulega jednak wątpliwości, że nazwy roślin w zielniku Helwina z lat 1695–1705 w wielu wypadkach różnią się od nazw użytych dla tychże gatunków w omawianym zielniku Boretiusa. Przykładowo wiciokrzew przewiercień, kapryfolium, zapisany jest w zielniku Helwina pod nazwą *Periclymenum italicum perfoliatum*, fl. luteopall: *majo floret*. *Caprifolium*, zaś w zielniku Boretiusa jako *Caprifolium Germanicum*. *Periclymenum non perfoliatum* (ryc. 6). Opisy łacińskie odnoszą się zatem do dwu różnych gatunków, przy czym Helwing właściwie skojarzył nazwy z rośliną, a Boretius podał dla kapryfolium nazwę odnoszącą się w rzeczy samej do wiciokrzewu pomorskiego, co może być, przy okazji, przesłanką do twierdzenia, że to jednak sam Boretius identyfikował rośliny swojego zielnika.

Na podstawie wyglądu zielnika można być pewnym, że najpierw naklejano rośliny na karty, klejem rozprowadzonym po całej powierzchni rośliny. Na tym etapie, w dwóch przypadkach, doszło do błędu przy kompletowaniu okazów – okaz 29 (Tab. 1) został zestawiony z gałązek dwu gatunków *Salix*, podobna sytuacja dotyczy okazu 76, złożonego

8 W wyniku traktatów welawsko-bydgoskich Rzeczpospolita zrzeka się zwierzchnictwa nad Prusami.

z *Rosa ×damascena* Mill. (kwiat) i *R. foetida* J.Herrm. (pęd). Dopiero w kolejnym kroku opatrywano zielnikowe okazy – nazwami. Nietrafny, błędny dobór nazw wskazuje więc na to, że dana roślina została niepoprawnie oznaczona. Poza wspomnianym wiciokrzewem, dotyczy to lipy (w Tab. 1 okaz 54), której łacińska nazwa sugeruje, że mamy do czynienia z lipą szerokolistną, gdy w rzeczywistości jest to okaz lipy drobnolistnej. Błędnie są oznaczone okazy *Vaccinium* – okaz na ryc. 7 jest podpisany łacińskimi nazwami mącznicy, a okaz na ryc. 8 – borówki czarnej; z kolei borówka czarna (ryc. 9) jest podpisana łacińskimi nazwami borówki bagiennnej; na to, że autor zamierzał umieścić w tym miejscu borówkę bagienną, wskazują też zapisane przez Boretiusa polskie nazwy: „włochunie, szalony”. Najtrudniej odgadnąć, dlaczego okaz świerka (ryc. 10) został uzupełniony zaczerpniętą z Tourneforta nazwą określającą jodłę („jodła o liściach cisowych i owocu patrzącym ku górze [sterczącym]”), gdy w tym samym dziele Tourneforta, jako kolejny gatunek opisana jest „jodła o liściach cienkich i owocach w dół zgiętych”, czyli właśnie świerk. Czy naprawdę miał na myśli jodłę? W północno-wschodniej Polsce jodła w ogóle przecież nie występuje, dlatego trudno podejrzewać, aby Boretius mógł pomylić oba drzewa, jak to było w przypadku borówek i mącznicy. Zapisana przy okazji polska nazwa „jadła” i regionalna „jagła” nie mogą tu pomóc w rozwikłaniu tej niejasności, gdyż mogły odnosić się zarówno do świerka, jak i do jodły (Dubisz 2013, Szcześniak 2013).

W przypadku kilku roślin uprawnych, gdzie Bauhin i Tournefort wyróżnili wiele, powiedzielibyśmy dzisiaj – gatunków i odmian, Boretius ograniczył się w oznaczeniu do rodzaju lub do gatunku podstawowego. Dotyczy to morwy (ryc. 11); w ramach tego rodzaju Tournefort widział pięć gatunków, w zależności od barwy, wielkości i smaku owoców, a Boretius zanotował tylko nazwę *Morus*; podobnie w przypadku winorośli właściwej czy jabłoni domowej.

## Drzewa i krzewy Prus na początku XVIII w.

Warto spojrzeć na zestaw gatunków pod kątem jego kompletności. W jakim stopniu zielnik oddaje ówczesną florę drzew i krzewów Prus? Przeanalizowałam pod tym kątem wszystkie tomy herbarium i doszłam do wniosku, że na poziomie rodzaju brakuje dwu: *Hedera*, który w systemie Tourneforta ujęty był w klasie XXI, i *Linnaea*, traktowanego jak roślina zielna, z klasy I – brak go jednak i w częściach zielnika poświęconych roślinom zielnym. Pozostałe rodzaje drzew i krzewów, rodzimych w Prusach, są w herbarium reprezentowane. Niektóre nie są co prawda wymienione w Tab. 1, co oznacza, że znajdziemy je w tomie pierwszym i drugim Boretiusowego zielnika wśród roślin zielnych, gdyż tak właśnie traktował Tournefort wiele krzewinek – *Andromeda*, *Ledum*, *Vaccinium oxycoccos* L., *Vinca* oraz pnącą *Solanum dulcamara* L. Oczywiście nie mamy do czynienia z pełnym zestawem gatunków, brakuje gatunków rzadkich, jak na przykład *Betula humilis* Schrank, ale i częściej występujących, na przykład *Populus alba* L. czy *Quercus petraea* (Matt.) Liebl. Brakuje borówki *Vaccinium uliginosum* L., gdyż na jej miejsce trafiła omyłkowo *Vaccinium myrtillus* L. Jest za to w zielniku pewien „naddatek” – odmiany barwne (wrzos, lilak, malina)

oraz formy, którymi nie zajmuje się nowoczesna taksonomia roślin, na przykład młodociany okaz *Quercus robur* L. – „dąb późny, niski, nie zrzucający liści, bez kotek i owoców” (w Tab. 1 okaz 9). Takie okazy, co jest częste w rodzinie *Fagaceae*, z reguły nie zrzucają liści na zimę lub zrzucają jedynie część liści, a jako osobniki młode – nie kwitną i nie owocują. Boretius wyróżniając ten takson, wzorował się na swoim mistrzu, który dokładnie w taki sposób opisał dąb we *Flora Quasimodogenita* (Helwing 1712). W pracy Helwinga nie znajdziemy natomiast dębu bezszypułkowego i tym zapewne można tłumaczyć fakt, że i Boretius nie zwrócił na niego uwagi, mimo że dąb ten znali i odróżniali od innych już starożytni.

Poza gatunkami rodzimymi, są w zielniku reprezentowane gatunki obcego pochodzenia – drzewa i krzewy owocowe oraz rośliny ozdobne. Znakomita ich większość była podana z terenu Prus przez niemieckiego biskupa i botanika – Johanna Wiganda (1523–1587), który w 1583 r. dokonał spisu roślin dziko rosnących i uprawianych w ogrodach (Ziarnek 2012). Wymienił on 23 gatunki drzew i krzewów owocowych i ozdobnych uprawianych w ogrodach (Wigand 1590), zaznaczając, że nie zwiedził wszystkich ogrodów, które, zwłaszcza w okolicach Gdańska, były zasobne w liczne gatunki egzotyczne (Schwarz 1986). Z drzew i krzewów uprawianych wymienionych w pracy Wiganda (l.c.), w zielniku Boretiusa znajdujemy agrest pospolity, bukszpan wieczniezielony, czereśnię ptasią, gruszę pospolitą, jabłoni domową, ligustr pospolity, morwę białą, orzech włoski, różę francuską, winorośl właściwą i wiśnię pospolitą.

W zielniku Boretiusa znajdują się także gatunki, których Wigand nie wymienił, mianowicie dereń jadalny, jałowiec sabiński, jaśminowiec wonny, lilak pospolity i wiciokrzew przewiercień. Gatunki te figurują też w starszym o około dwadzieścia lat, dwutomowym zielniku Helwinga (Helwing 1695–1705). Polskimi nazwami opatrzył Boretius trzy z nich – w Tab. 1 okazy 12, 51, 82; dla lilaka pospolitego – podał łacińskie i niemiecką (okazy 40 i 41, ryc. 12), a dla jaśminowca wonnego – tylko określenia łacińskie (okaz 66, ryc. 13). Czyżby te dwa ostatnie gatunki pojawiły się w Prusach na tyle późno, że nie doczekały się jeszcze lokalnych nazw? Wykaz obcych dla naszej flory gatunków (Tokarska-Guzik i in. 2012) określa czas pierwszych introdukcji lilaka do Polski na wiek XVI, dla jaśminowca nie ma zaś określonej w żaden sposób daty przybycia; udokumentowana jest jedynie jego obecność w ogrodach, dla których zachowały się spisy roślin – od 1813 r. (Dolatowski 2014), choć jasne jest, że był sadzony i znacznie wcześniej. Dzięki zielnikom Helwinga i Boretiusa możemy być pewni, że gatunki te rosły w Węgorzewie już na przełomie XVII i XVIII wieku. Wiciokrzew przewiercień znany był w Polsce prawdopodobnie od XV wieku, gdyż obecny jest w katalogu roślin sporządzonym w 1493 roku przez Jana Stanke (Rostafiński 1900). Wymieniają go następnie uczeni z XV w., m.in.: Stefan Falimirz, Hieronim Spiczyński, Marcin Siennik, Marcin z Urzędowa (Spólnik 1990), a mnóstwo nazw synonimicznych, „powoy”, „swlak”, „matrisilva”, „wony powoy”, „przewiercień”, „kozi powoy”, przemawia za tym, że gatunek ten był wówczas w Polsce nowym przybyszem – im dłużej bowiem roślina jest uprawiana, tym mniej posiada synonimów (Chodurska 2003). Helwing podaje jego polską nazwę



Ryc. 6. Wiciokrzew przewiercień (*Lonicera caprifolium* L.). Obecny dla Polski gatunek, w naszym kraju prawdopodobnie od XV w.  
Fig. 6. Perfoliate Honeysuckle (*Lonicera caprifolium* L.). A species alien to the Polish flora, most likely introduced in the 15<sup>th</sup> century.



Ryc. 7. Okaz błędnie oznaczony. Borówka brusznica (*Vaccinium vitis-idaea* L.) jako *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.  
Fig. 7. An incorrectly determined specimen. Cowberry (*Vaccinium vitis-idaea* L.) as *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.





Ryc. 8. Okaz błędnie oznaczony. Borówka brusznicza (*Vaccinium vitis-idaea* L.) jako *Vaccinium myrtillus* L.  
Fig. 8. An incorrectly determined specimen. Cowberry (*Vaccinium vitis-idaea* L.) as *Vaccinium myrtillus* L.



Ryc. 9. Okaz błędnie oznaczony. Borówka czarna (*Vaccinium myrtillus* L.) jako *Vaccinium uliginosum* L.  
Fig. 9. An incorrectly determined specimen. Bilberry (*Vaccinium myrtillus* L.) as *Vaccinium uliginosum* L.



Ryc. 10. Okaz błędnie oznaczony. Świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst.) jako *Abies alba* Mill.  
Fig. 10. An incorrectly determined specimen. Norway spruce (*Picea abies* (L.) H.Karst.) as *Abies alba* Mill.

„kozy list” (kozy wyjątkowo lubią to pnącze o południowo-europejskim rodowodzie, obecnie zwierzęta te są nawet „zatrudnione” do walki z inwazyjnym gatunkiem wiciokrzewu w Stanach Zjednoczonych), a Boretius dwie dekady później, przy nazwie tej zapisuje także: „przewierczon, powoy wonny”. Ostatnia nazwa odnosiła się również do gatunku rodzimego dla Polski zachodniej – wiciokrzewu pomorskiego.

Możliwe, że w obu zielnikach okazy gatunków obcych pochodziły z tego samego źródła, a mianowicie z ogrodu botanicznego Helwina w Węgorzewie i pobliskich Stulichach. Informację o trzystu roślinach zagranicznych, uprawianych w ogrodzie Helwina, które trafiły do zielnika Boretiusa, podaje Schwarz (1986); nie opracowano jednak do tej pory roślin ze wszystkich tomów królewskiego herbarium, co pozwoliłoby tę informację zweryfikować. Widać jednak wyraźnie, że na podaną liczbę musiały składać się przede wszystkim rośliny zielne. W zielniku Boretiusa brakuje wielu gatunków podanych już przez Wiganda, takich jak na przykład brzoskwinia zwyczajna, figowiec pospolity, kasztan jadalny, migdałowiec pospolity, pigwa pospolita czy wawrzyn szlachetny, które są reprezentowane w starszym, dwutomowym zielniku Helwina (Helwing 1695–1705). Na tej podstawie możemy sądzić, że Boretius skupił się na gatun-

kach dziko rosnących i dziczącących z upraw, przynajmniej w przypadku drzew i krzewów.

## Podsumowanie

Boretius sporządził zielnik, który po trzystu latach nie tylko jest bardzo dobrze zachowany, ale ma też dla nas ogromną wartość naukową: dokumentuje działalność florystyczną na początku XVIII stulecia, jest źródłem wiedzy dla datowania introdukcji roślin obcych do Polski, umożliwia identyfikację nazw przedlinneuszowskich oraz ludowych nazw roślin. Zwłaszcza ta ostatnia kwestia ukazuje wiele nowych zagadnień i otwiera nowe możliwości analizy przed badaczami fitonimów. W zielniku Boretiusa pojawiają się bowiem polskie nazwy roślin nienotowane dotąd w żadnych słownikach albo notowane w innym kontekście. Opracowanie niemieckich nazw roślin jest kolejnym, bardzo trudnym, ale i doniosłym wyzwaniem. Ustalenia wymaga sposób gromadzenia polskich nazw ludowych przez Helwina i Boretiusa – czy zapisane w zielnikach nazwy pochodzą z badań bezpośrednich, czy były także przepisywane z dzieł botanicznych? Marzy się w tym zakresie współpraca botaników i językoznawców, bez której trudno będzie odpowiedzieć na te, i inne, pytania.

**Tab. 1. Okazy zielnikowe zaklasyfikowane przez Boretiusa jako *Arbores et frutices* i umieszczone w piątym tomie zielnika**  
**Tab. 1. Herbarium specimens classified by Boretius as *Arbores et frutices*, in volume 5 of his herbarium**

Nr okazu Specimen no.	Tom/strona Volume/page no.	Klasa Class	Nazwa łacińska użyta przez Boretiusa i jej tłumaczenie na język polski Boretius' Latin name, with Polish translation	Nazwa polska użyta przez Boretiusa Polish name used by Boretius	Współczesna nazwa naukowa Contemporary scientific name
1	5/82	XVIII	<i>Fraxinus excelsior</i> ; Jesion wyniosły	Jesion	<i>Fraxinus excelsior</i> L.
2	5/83	XVIII	<i>Empetrum</i> , <i>Erica baccifera tenuifolia baccis nigris</i> ; Wrzosiec rodzący jagody, o wąskich liściach i czarnych jagodach		<i>Empetrum nigrum</i> L.
3	5/84_1góra	XVIII	<i>Buxus arborescens</i> ; Bukszpan drzewkowaty	Buk, Buxpan	<i>Buxus sempervirens</i> L.
4	5/84_2dół	XVIII	<i>Buxus foliis rotundioribus</i> ; Bukszpan o liściach okrągławych		<i>Buxus sempervirens</i> L.
5	5/87	XIX	<i>Nux juglans</i> ; Orzech	Włoski Orzech	<i>Juglans regia</i> L.
6	5/88	XIX	<i>Corylus sylvestris</i> ; Leszczyna leśna	Laskowy Orzech	<i>Corylus avellana</i> L.
7	5/89	XIX	<i>Carpinus</i> , <i>Ostrya Ulmo similis, fructu in umbellis foliaceis</i> ; Grab, podobny do wiązu-chmielograbu, z owocami w baldaszkach opatrzonych liśćmi	Grabina	<i>Carpinus betulus</i> L.
8	5/90	XIX	<i>Quercus cum longo pediculo</i> , <i>Quercus vulgaris</i> ; Dąb o długich szypułkach, dąb pospolity	Dąb	<i>Quercus robur</i> L.
9	5/91	XIX	<i>Quercus serotina humilis foliis non deciduis julis et glandibus carens</i> ; Dąb późny, niski, nie zrzucający liści, bez kotek i owoców		<i>Quercus robur</i> L.



10	5/92	XIX	Abies taxi folio fructu sursum spectante; Jodła o liściach cisowych i owocu patrzącym ku górze [sterczącym]	Jadla, Jagla nostr. [=u nas, po naszymu]	<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst.
11	5/93	XIX	Pinus sylvestris vulgaris; Sosna leśna pospolita	Sosna borowa, Choja nostr. [=u nas, po naszemu]	<i>Pinus sylvestris</i> L.
12	5/94	XIX	Sabina; Sabina	Szawina, Sabina	<i>Juniperus sabina</i> L.
13	5/95	XIX	Alnus rotundifolia glutinosa viridis, Alnus vulgaris; Olsza okrągłolistna lepka zielona, olsza pospolita	Olsa	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.
14	5/96	XIX	Betula virgultis erectis; Brzoza o różdżkach [gałązkach] wyprostowanych	Brzoza	<i>Betula pubescens</i> Ehrh.
15	5/97	XIX	Betula pendulis virgulis; Brzoza o różdżkach zwisłych		<i>Betula pendula</i> Roth
16	5/98	XIX	Juniperus vulgaris fruticosa; Jałowiec pospolity krzewiasty	Jałowiec	<i>Juniperus communis</i> L.
17	5/99	XIX	Taxus; Cis	Cis	<i>Taxus baccata</i> L.
18	5/100	XIX	Morus; Morwa	Morowe Drzewo	<i>Morus alba</i> L.
19	5/101	XIX	Salix vulgaris alba arborescens, Salix prima, sive procera; Wierzba pospolita biała drzewiasta, pierwsza [wśród wierz] inaczej wysoka	Wierzba	<i>Salix alba</i> L.
20	5/102	XIX	Salix latifolia rotunda, sive caprea rotundifolia; Wierzba o liściach szerokich i okrągłych, inaczej kozia okrągłolistna	Iwa, Witwina	<i>Salix caprea</i> L.
21	5/103	XIX	Salix vulgaris rubens; Wierzba pospolita czerwona	Złotowierzba	<i>Salix ×fragilis</i> L.
22	5/104	XIX	Salix folio ex rotunditate acuminato, sive Caprea latifolia; Wierzba o liściu okrągłym i kończystym, inaczej kozia szerokolistna		<i>Salix caprea</i> L.
23	5/105	XIX	Salix folio Amygdalino, utrinque virente aurito Salix sylvestris latifolia; Wierzba o liściu migdałowym, z obu stron zielonym, z uszkami Wierzba leśna szerokolistna		<i>Salix cinerea</i> L. (pęd z kwiatami to zapewne <i>S. caprea</i> L.)
24	5/106	XIX	Salix fragilis latifolia; Wierzba krucha szerokolistna		<i>Salix caprea</i> L.
25	5/107	XIX	Salix sativa lutea folio crenato, sive sylvestris angustifolia; Wierzba uprawna żółta, z liściem karbowanym, inaczej leśna wąskolistna		<i>Salix ×rubens</i> Schrank (= <i>Salix ×fragilis</i> L.)
26	5/108	XIX	Salix Alpina pumila rotundifolia repens, inferne subcinerea sive obtuso latiore folio; Wierzba północna niska, okrągłolistna, ścieląca się, o liściu od dołu szarawym oraz szerszym i tępym		<i>Salix aurita</i> L.
27	5/109	XIX	Salix vulgaris nigricans folio non serrato, Salix fragilis tenuifolia; Wierzba pospolita czerniejąca, o liściu niepiłkowanym, wierzba krucha, o liściu wąskim		<i>Salix myrsinifolia</i> Salisb.
28	5/110	XIX	Salix oblongo incano acuto folio, sive oblongo Salviae folio; Wierzba o liściu podługowatym, szarym i ostrym, inaczej o liściu podługowatym szalwiowym		<i>Salix rosmarinifolia</i> L.

29	5/111	XIX	Salix humilis angustifolia; Wierzba niska o wąskich liściach		<i>Salix purpurea</i> L. (pęd z prawej), <i>Salix rosmarinifolia</i> L. (pęd pośrodku i z lewej)
30	5/112	XIX	Salix pumila Linifolia incana; Wierzba karłowa, szara, o liściach podobnych do Inu		<i>Salix rosmarinifolia</i> L.
31	5/113	XIX	Populus nigra; Topola czarna	Czarna Topola	<i>Populus nigra</i> L.
32	5/114	XIX	Populus tremula; Topola drżąca	Topola biała, Osa, Osina	<i>Populus tremula</i> L.
33	5/116	XX	Rhamnus Catharticus [sic!] C.B.; Szklak czyszczący	Szklak	<i>Rhamnus cathartica</i> L.
34	5/117	XX	Thymelaea Lauri folio deciduo sive Laureola Foemina flore purpureo; Wilczypieprz o liściach wawrzynowych opadających, inaczej wawrzynek żeński o kwiecie purpurowym	Wilcze łyko	<i>Daphne mezereum</i> L.
35	5/118	XX	Ligustrum; Ligustr	Cypron	<i>Ligustrum vulgare</i> L.
36	5/119	XX	Uva Ursa. Vitis Idaeae foliis carnosiss et veluti punctatis Vitis Idaeae foliis oblongis non crenatis baccis rubris; Niedźwiedzie grono. [Bruznicca] o liściach mięsistych [grubawych] i jakby punktowanych [kropkowanych] [Bruznicca] o liściach podługowatych niekarbowanych i czerwonych jagodach	Borowki, Legaty nostr. [=u nas, po naszemu]	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.
37	5/120	XX	Ulmus montana; Wiąz górski	Brzost	<i>Ulmus glabra</i> Huds.
38	5/121	XX	Ulmus sylvestris; Wiąz leśny	Ylem	<i>Ulmus minor</i> Mill.
39	5/122	XX	Ulmus sylvestris aut ei similis sive Tilia mas; Wiąz leśny lub podobny do niego inaczej lipa męska	Wiąs	<i>Ulmus glabra</i> Huds.
40	5/123	XX	Lilac. Syringa coerulea; Lilak, syrynga błękitna		<i>Syringa vulgaris</i> L.
41	5/124	XX	Lilac flore albo. Syringa flore quasi argenteo; Lilak o białych kwiatach. Syrynga o kwiatach prawie srebrzystych		<i>Syringa vulgaris</i> f. <i>alba</i> Weston
42	5/125	XX	Erica vulgaris glabra; Wrzosiec pospolity gładki	Wrzos	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull.
43	5/126	XX	Erica vulgaris glabra flore albo; Wrzosiec pospolity gładki o białych kwiatach	Wrzos biały	<i>Calluna vulgaris</i> f. <i>alba</i> (Weston) Braun-Blanq.
44	5/127	XX	Erica vulgaris glabra flore incarnato; Wrzosiec pospolity gładki o kwiatach cielistych [bladuróżowych]		<i>Calluna vulgaris</i> f. <i>purpurea</i> (G.Don) Braun-Blanq.
45	5/128	XX	Sambucus fructu in umbella nigro; Bez o owocach czarnych w baldachach	Bez, Best	<i>Sambucus nigra</i> L.
46	5/129	XX	Sambucus humilis sive Ebulus; Bez niski inaczej Ebulus	Hebd, Hebzina	<i>Sambucus ebulus</i> L.
47	5/130	XX	Opulus Ruelli. Sambucus aquatica flore simplici; Kalina Ruella. Bez wodny o kwiatach pojedynczych	Kalina	<i>Viburnum opulus</i> L.
48	5/131	XX	Vitis Idaeae magna, quibusdam: Myrthillus grandis. Vitis Idaeae Foliis subrotundis exalbidis; Bruznicca wielka, u niektórych: Mały mirt [borówka] duży. Bruznicca o liściach okrągławych białych	Wlochunie, Szalony	<i>Vaccinium myrtillos</i> L.
49	5/132	XX	Vitis Idaeae foliis oblongis crenatis fructu nigricante; Bruznicca o liściach podługowatych karbowanych i owocach czerniejących	Czernice	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.

50	5/133	XX	Vitis Idaea foliis subtrotundis non crenatis baccis rubris; Brusznica o liściach okrągławych niekarbowanych i owocach czerwonych		<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.
51	5/134	XX	Caprifolium Germanicum. Periclymenum non perfoliatum; Kozi liść niemiecki. Przewierceń z liściem przez pęd nieprzerostym	Kozylist, Przewierczon, Powoy wonny	<i>Lonicera caprifolium</i> L.
52	5/135	XX	Chamaecerasus Dumetorum Fructu gemino rubro; "Chamaecerasus" [niska wiśnia] zaroślowy o owocach bliźniaczych czerwonych	Polna Wisznka, drobna Wisznka, Suchodrzew	<i>Lonicera xylosteum</i> L.
53	5/136	XX	Viscum baccis albis; Lep [jemiola] o jagodach białych	Jemiola	<i>Viscum album</i> L.
54	5/138	XXI	Tilia foemina folio majore; Lipa żeńska o liściu większym	Lippa	<i>Tilia cordata</i> Mill.
55	5/139	XXI	Frangula. Alnus nigra baccifera; Kruszyna. Olsza czarna rodząca jagody	Kruszynna, Kruszewinna	<i>Frangula alnus</i> Mill.
56	5/140	XXI	Vitis vinifera; Winna łoża [winorośl]	Winna Maczyca	<i>Vitis vinifera</i> L.
57	5/141	XXI	Berberis dumetorum; Berberys ciemnistych zarośli	Porzecki, Glogrzew	<i>Berberis vulgaris</i> L.
58	5/142	XXI	Rubus fructu nigro sive vulgaris; Jeżyna o owocach czarnych, inaczej pospolita	Jeszyni	<i>Rubus fasciculatus</i> P.J.Müll.
59	5/143	XXI	Rubus repens fructu coesio [sic!]; Jeżyna ścieląca się o owocu lawendowym [niebieskoszarym]		<i>Rubus caesius</i> L.
60	5/144	XXI	Rubus Idaeus Spinosus fructu rubro; Jeżyna malina koląca o czerwonym owocu	Malini, Mali- nowy Krzak	<i>Rubus idaeus</i> L.
61	5/145	XXI	Rubus Idaeus Spinosus fructu albo; Jeżyna malina koląca o owocu białym		<i>Rubus idaeus</i> f. <i>albus</i> (Weston) Rehder
62	5/146	XXI	Rubus Alpinus humilis sive Saxatilis; Jeżyna północna niska, inaczej skalna	Kamiąki	<i>Rubus saxatilis</i> L.
63	5/147	XXI	Acer montanum candidum. Acer major; Klon górski biały. Klon większy	Jawor, Klon	<i>Acer platanoides</i> L.
64	5/148	XXI	Evonymus vulgaris granis rubentibus; Trzmielina pospolita o nasionach czerwieniejących	Trzmiel, Drzewko	<i>Euonymus verrucosus</i> Scop.
65	5/149	XXI	Evonymus vulgaris latifolius Fl. Qsm.; Trzmielina pospolita o liściu szerokim Fl. Qsm. [Helwinga]		<i>Euonymus europaeus</i> L.
66	5/150	XXI	Syringa alba. Philadelphus Athenaei CB. Frutex coronarius Clusii; Syringa biała. Jaśminowiec ateński C[aspara] B[auhina]. Krzew na wieńce zdalny Kluzjusza		<i>Philadelphus coronarius</i> L.
67	5/151	XXI	Prunus Sylvestris; Śliwa leśna	Sliwka	<i>Prunus domestica</i> L.
68	5/152	XXI	Cerasus sativa; Wiśnia uprawna	Wisnie	<i>Prunus avium</i> L.
69	5/153	XXI	Cerasus fructu acido sive austera; Wiśnia o owocu kwaśnym czyli ściągającym		<i>Prunus cerasus</i> L.
70	5/154	XXI	Cerasus racemosa avium; Wiśnia groniasta ptasia	Smrodina, Jewka nostr. [=u nas, po naszemu]	<i>Prunus padus</i> L.
71	5/155	XXI	Pyrus sativa; Grusza uprawna	Gruszka	<i>Pyrus communis</i> L.

72	5/156	XXI	<i>Pyrus sylvestris</i> ; Grusza leśna [dzika]		<i>Pyrus pyrastrer</i> (L.) Burgsd.
73	5/157	XXI	<i>Sorbus aucuparia</i> sive <i>Sorbus sylvestris foliis domesticae similis</i> ; Jarząb ptaszników inaczej jarząb leśny o liściach podobnych do [jarzębu] domowego	Jerzembini	<i>Sorbus aucuparia</i> L.
74	5/158_1góra	XXI	<i>Malus domestica</i> ; Jabłoń domowa	Jablonka	<i>Malus domestica</i> Borkh.
75	5/158_2dół	XXI	<i>Malus Sylvestris minor</i> L. I: <i>Malus acido fructu sylvestris</i> Tourn.; Jabłoń leśna mniejsza L[oesela].I[iber]. jabłoń leśna o owocu kwaśnym Tourn[efort].	Kwiasniwki	<i>Malus sylvestris</i> Mill.
76	5/159	XXI	<i>Rosa rubra vulgaris</i> ; Róża pospolita czerwona	Roza czerwona	<i>Rosa ×damascena</i> Mill. (kwiat), <i>R. foetida</i> J.Herrm. (pęd)
77	5/160	XXI	<i>Rosa sylvestris vulgaris flore odorato incarnato</i> ; Róża leśna pospolita o kwiecie pachnącym cielistym [bladoróżowym]	Polna Roza wonna	<i>Rosa canina</i> L.
78	5/161	XXI	<i>Grossularia non spinosa fructu nigro</i> ; Agregst nieklujący o owocach czarnych	Porzeczki	<i>Ribes nigrum</i> L.
79	5/162	XXI	<i>Grossularia multiplici acino sive non Spinosa hortensis rubra</i> <i>Ribes officinarum</i> ; Agregst o licznych jagodach [razem zebranych] inaczej nieklujący ogrodowy czerwony Porzeczka aptekarzy		<i>Ribes rubrum</i> L.
80	5/163	XXI	<i>Grossularia Sylvestris rubra</i> ; Agregst leśny czerwony		<i>Ribes alpinum</i> L.
81	5/164	XXI	<i>Grossularia simplicis acino sive Spinosa Sylvestris Uva crisa</i> ; Agregst o jagodach pojedynczych inaczej klujący leśny Grono kędzierzawe		<i>Ribes uva-crispa</i> L.
82	5/165	XXI	<i>Cornus sylvestris mas</i> ; Dereń leśny męski	Glog	<i>Cornus mas</i> L.
83	5/166	XXI	<i>Cornus foemina</i> ; Dereń żeński		<i>Cornus sanguinea</i> L.
84	5/167	XXI	<i>Mespilus Apii folio sylvestris spinosa sive Oxyacantha</i> ; Nieszpułka o liściu selerowym leśna klująca inaczej ostrokolczasta	Szeklak, Saklak	<i>Crategus rhipidophylla</i> Gand. (aff.)
85	5/169	XXII	<i>Genista Tinctoria Germanica</i> ; Janowiec barwierski niemiecki	Zarnowiec, Janowiec, Lubezna włoska	<i>Genista tinctoria</i> L.
86	5/170	XXII	<i>Coronilla herbacea flore vario</i> Tourn. <i>Securidacea Dumetorum major fl: vario, siliquis articulosis</i> . C.B.pin. <i>Ornithopodium alterum</i> Dod. <i>Hedysarum purpureum</i> Imum Tabern.; Cieciorka zielna o kwiatach wielobarwnych Tourn. <i>Securidacea zaroślowa większa o kwiecie wielobarwnym i strąkach członowanych</i> C[aspar] B[auhin] Pin[ax...] <i>Ornithopodium</i> u innych Dod[oens] <i>Siekierzyca purpurowa najlichsza</i> Tabernaemontanus]	Wilczy groch, Wika wonna, Siekiernica	<i>Coronilla varia</i> L.

### Podziękowania

Pragnę serdecznie podziękować prof. Jerzemu Zielińskiemu za konsultacje związane z oznaczeniem okazu *Rosa* i okazów *Salix* oraz wszystkim osobom, które zechciały się podzielić swoim zdaniem w zakresie identyfikacji roślin. Ostateczne decyzje w tym zakresie podejmowałam jednak samodzielnie.

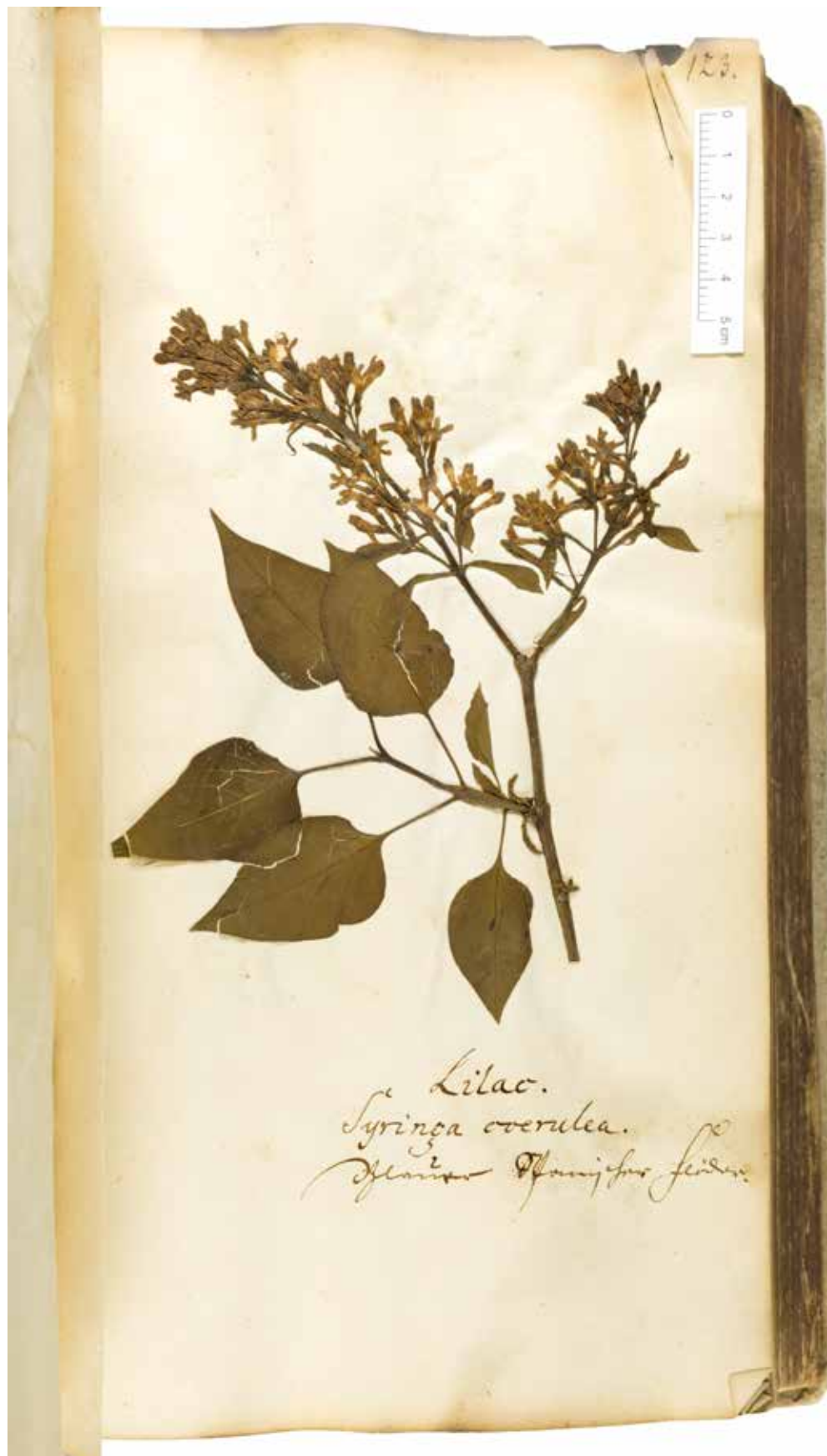
Dziękuję także Hani Leśniewskiej za kolejne korekty tekstu. W największym stopniu wsparł mnie przy pisaniu tej pracy Jakub Dolatowski, którego pomoc i zaangażowanie były dla mnie bardzo cenne. Jemu też zawdzięczam tłumaczenie na język polski łacińskich określeń roślin z arkuszy zielnika Boretiusa.





Ryc. 11. Morwa biała (*Morus alba* L.). Boretius był ostrożny i nie określił, do którego gatunku, z pięciu wyróżnionych przez Tourneforta, należał zebrany przez niego okaz.

Fig. 11. White Mulberry (*Morus alba* L.). Boretius was careful not to specify to which of the 5 mulberry species named by Tournefort belongs the specimen collected by him.



Ryc. 12. Lilak pospolity (*Syringa vulgaris* L.). Gatunek obcy dla Polski, nie był wymieniany we wcześniejszych materiałach dotyczących flory Prus.

Fig. 12. Lilac (*Syringa vulgaris* L.). Species alien to the Polish flora, not mentioned in earlier materials relating to Prussian flora.



Ryc. 13. Okaz potwierdzający obecność jaśminowca wonnego (*Philadelphus coronarius* L.) w Polsce już na początku XVII w.  
Fig. 13. This specimen confirms the cultivation of Mock-orange (*Philadelphus coronarius* L.) in Poland at the beginning of the 17<sup>th</sup> century.

## Literatura

- BAUHIN C. 1623. Pinax Theatri botanici Caspari Bauhini [...] sive Index in Theophrasti, Dioscoridis, Plinii et botanicorum qui à seculo scripserunt opera: plantarum circiter sex millium ab ipsis exhibitarum nomina cum earundem synonymiis & differentiis methodicè secundùm earum & genera & species proponens. Opus XL. Sumptibus & typis Ludovici Regis, Basileae Helvet.
- BAUHIN J. 1650–1651. Historia plantarum universalis nova et absolutissima cum consensu et dissensu circa eas, 1–3. [s.n.], Ebroduni.
- BERNOULLI J. 1779. Johann Bernoulli's der königl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, und anderer gelehrten Gesellschaften, Mitglieder, Reisen durch Brandenburg, Pommern, Preußen, Curland, Rußland und Pohlen in der Jahren 1777 und 1778. Dritter Band. Bey Caspar Fritsch, Leipzig.
- BIEŃKOWSKI T. 1985. Wiedza przyrodnicza w Polsce w wieku XVI. Ossolineum – Wydawnictwo PAN, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź.
- BOBROWICZ G. 2018. Słownik Polskiego Języka Przyrodniczego <http://bobrowicz.eu/pl/sownik-przyrodniczy/> [data dostępu 30.05.2018].
- CHODURSKA H. 2003. Ze studiów nad fitonimami rękopiśmiennych zielników wschodniosłowiańskich XVII–XVIII wieku. Wydawnictwo Naukowe AP, Kraków.
- [DODOENS] R. 1616. Remberti Dodonaei mechliniensis medici Caesarei Stirpium historiae pemptades sex sive libri XXX. Variè auctore, paullo ante mortem, aucti & emendati. Ex officina Plantiniana apud Balthasarem et Ioannem Moretos, Antverpiae.
- DOLATOWSKI J. 2012. Jawor, jawor, jaworowe ludzie. Wiadomości PTD 3: 16–18.
- DOLATOWSKI J. 2014. Drzewozbiór Stanisława Wodzickiego, część 3. Rocznik Polskiego Towarzystwa Dendrologicznego 62: 25–47.
- DUBISZ S. 1977. Nazwy roślin w gwarach ostródzko-warmińsko-mazurskich. Ossolineum – Wydawnictwo PAN, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk.
- DUBISZ S. 2013. Językoznawcze studia polonistyczne (pisma wybrane, uzupełnione, zmienione), I. Dialektologia i jej pogranicza. Wyd. Polonistyki Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- FLIS S. 1956. Maciej Ernest Borecki (Boretius) znany lekarz mazurski XVIII wieku. Polski Tygodnik Lekarski 38: 1637–1638.
- FLIS S. 1964. Panegiryk z pierwszej połowy XVIII wieku ku uczczeniu pamięci Macieja Ernesta Boretiusa (Boreckiego). Komunikaty Mazursko-Warmińskie 4: 514–519.
- HAGEN K.G. 1818. Bruchstücke zur Lebensbeschreibung des Probst Helwing zu Angerburg. W: Beiträge zur Kunde Preußens, 1. Anonim (red.). In der Hartungschens Hofbuchdruckerei, Königsberg, ss. 435–506.
- HELWING G. A. 1712. Flora Quasimodogenita, sive, Enumeratio aliquot plantarum indigenarum in Prussia [...] quarum in herbariis hactenus editis Borussicis aut nulla, aut superficialia facta est mentio, additis nonnullis iconibus, descriptionibus & observationibus [...] nec non annexo Florilegio, ad clima Prussiae accommodato. Imprimebat Joannes Daniel Stollus, Gedani.
- HELWING G[eorg].A[ndrea]. 1726. Supplementum Florae Prussicae, seu, Enumeratio plantarum indigenarum [...] post editam floram quasimodogenitam additis synonymis, appellationibus Latino-Germanico-Polonicis, nec non observationibus quibusdam curiosis ultra numerum quadringentesimum. Thomas Johannes Schreiber, Gedani.
- KAMPER-WAREJKO J. 2016. Słownictwo botaniczne w polskim tłumaczeniu „Książ o gospodarstwie” (1571) Piotra Krescencjusza na tle epoki. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- LECHOCKA E. 2017a. Nazwy gatunków drzew i krzewów oraz ich derywaty w pieśniach ludowych z Warmii i Mazur. Rozprawy Komisji Językowej ŁTN 64: 147–166.
- LECHOCKA E. 2017b. Znaczenie i funkcja motywu klonu w warmińsko-mazurskich pieśniach ludowych. Poznańskie Studia Polonistyczne, Seria Językoznawcza 24(44, 1): 161–173.
- [L'ÉCLUSE C.] 1601. Caroli Clusi Atrebatensis [...] Rariorum plantarum historia. Ex officina Plantiniana apud Ioannem Moretum, Antverpiae.
- [LINNÉ C.] 1753. Species plantarum, exhibentes plantas rite cognitatas, ad genera relatas [...]. 2. Impensis Laurentii Salvii, Holmiae.
- [L'OBEL M.] 1591. Icones stirpium, seu, Plantarum tam exoticarum, quam indigenarum [...] in gratiam rei herbariae studiosorum in duas partes digesta, cum septem linguarum indicibus, ad diuersarum nationum sum. Ex officina plantiniana, apud Viduam et Ioannem Moretum, Antuerpiae.
- [L'OBEL M.] 1655. Botanographi Regii eximii [...] Stirpium illustrationes [...] plurimas elaborantes inauditas plantas [...]. Typis Tho [...] Warren, Impensis Jos [...] Kirton [...], Londini.
- [LOESEL J.] 1703. Flora Prussica, sive, Plantae in Regno Prussiae sponte nascentes[...]. Sumptibus Typographiae Georgianae, Regiomonti.
- MÄGDEFRAU K. (tłum. Mularczyk M.) 2004. Historia botaniki, życie i dokonania wielkich badaczy. Prace Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Wrocławskiego 7(1): 6–357.
- MARCIN Z URZĘDOWA. 1595. Herbarz Polski To iest O Przyrodzeniu Zioł y Drzew Rozmaitych, Y Innych Rzeczy Do Lekarzy Należących Księgi Dwoie [...] W Drukarni Łazarzowej, w Krakowie.
- [MATTIOLI P.] 1565. Petri Andreae Matthioli Senensis medici, Commentarii in sex libros Pedacii Dioscoridis Anazarbei De medica materia. Ex Officina Valgrisia, Venetiis.
- [MATTIOLI P.] 1586. De Plantis Epitome vtilissima Petri Andreae Matthioli Senensis, Medici Excellentissimi, &c. Novis iconibus et descriptionibus pluribus nunc primum diligenter aucta [...] . [Johann Feyerabend], Francofurti ad Moenum.
- ORGELBRAND M. 1861. Słownik języka polskiego, 1: A–O. Nakładem wydawcy, Wilno.
- PIEKIEŁKO A. 1981. Dwa osiemnastowieczne zielniki ze zbiorów Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego.

- Ossolineum – Wydawnictwo PAN, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź.
- PISANSKI G.Ch. [wyd. Philippi R.] 1886. G. C. Pisanski's [:] Entwurf einer preussischen Literärgeschichte [:] in vier Büchern, 4. Verlag der Hartungschens Druckerei, Königsberg.
- Plantillustrations.org 2018. Baza ilustracji botanicznych z wieloma dodatkowymi funkcjami, m.in. bazą nazw przedlinneuszowskich, [http://www.plantillustrations.org/non\\_linnean\\_names.php?mobile=0&SID=0](http://www.plantillustrations.org/non_linnean_names.php?mobile=0&SID=0) [data dostępu 30.05.2018].
- P[LATER] S. 1841. Mała encyklopedia polska, 1: A–K. Nakładem i drukiem Ernesta Günthera, Leszno i Gniezno.
- [RAY J.] 1690. Synopsis methodica stirpium Britannicarum: in qua tum notae generum characteristicae traduntur, tum species singulae breviter describuntur [:] ducentae quinquaginta plus minus novae species partim suis locis inseruntur, partim in appendice seorsim exhibentur [:] cum indice & virium epitome. Prostant apud Sam. Smith, Londini.
- [RAY J.] 1724. Joannis Raii Synopsis methodica stirpium britannicarum [:] tum indigenis, tum in agris cultis locis suis dispositis; additis generum characteristicis, specierum descriptionibus & virium epitome. Editio tertia. Impensis Gulielmi & Joannis Innys Regiae Societatis Typographorum, in Area Occidentali D. Pauli, Londini.
- REHDER A. 1949. Bibliography of cultivated trees and shrubs hardy in the cooler temperate regions of the northern hemisphere. Arnold Arboretum of Harvard University, Jamaica Plain, Mass.
- ROSTAFIŃSKI J. 1900. Symbola ad historiam naturalem mediae aevi. Plantas, animalia, lapides et cetera simplicia medicamenta quae in Polonia adhibebantur inde a XII usque ad XVI saeculum. Pars I. Sumptibus Universitatis, Cracoviae.
- ROSTAFIŃSKI J. 1904. Prowincjonalne, polskie nazwy roślin XVIII w., z Prus Książęcych głównie z rękopisu Andrzeja Helwinga. Druk. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- [RUEL J.] 1536. De natura stirpium libri tres. Ex officina Simonis Colinaei, Parisiis.
- RUTKOWSKI L. 2004. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- RZĄCZYŃSKI G. 1736. Auctarium Historiae naturalis Regni Poloniae, magnique ducatus Lituaniae, annexarumque provinciarum in puncta duodecim divisum. Typis Ioannis Iacobi Preussii, Gedani.
- SCHWARZ Z. 1986. Prywatne ogrody botaniczne a rozwój nauk przyrodniczych w ośrodku gdańskim w XVI–XVII wiekach. Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 31: 411–444.
- SPALIK K. 2014a. Pre-Linnaean herbaria viva of Helwing in the collections of the National Library of Poland and the University of Warsaw. Acta Societatis Botanicorum Poloniae 83(1): 13–16.
- SPALIK K. 2014b. Zielnik Georga Andreasa Helwinga, część II. Polona/Blog, Fauna i Flora. <http://blog.polona.pl/2014/11/zielnik-helwinga-ii/> [data dostępu 30.05.2018].
- SPÓLNIK A. 1990. Nazwy polskich roślin do XVIII wieku. Prace Komisji Językoznawstwa 58. Ossolineum – Wydawnictwo PAN, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź.
- [SYRENIUSZ Sz.] 1613. Zielnik Herbarzem z języka Łacinskiego zowią To iest Opisanie własne imion, kształtu, przyrodzenia, skutkow, y mocy Zioł wszelakich Drzew Krzewin y korzenia ich, Kwiatu, Owocow, Sokow Miasg, Zywiec y korzenia do potraw zaprawowania Takze Trunkow, Syropow, Wodek Lekiarzow, Konfektow [...]. W Drukarni Bazylego Skalskiego, Cracoviae.
- SZCZEŚNIAK K. 2013. Świerk, drzewo proste. Poznańskie Studia Polonistyczne, Seria Językoznawcza 20(40, 2): 183–193.
- TOKARSKA-GUZIŁ B., DAJDOK Z., ZAJĄC A., ZAJĄC M., URBISZ A., DANIELEWICZ W., HOŁDYŃSKI Cz. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- TABERNAEMONTANUS J.T., BRAUN N., BAUHIN C., BAUHIN H. 1731. D. Jacobi Theodori Tabernaemontani Neü und vollkome[n] Kräuter-Buch, mit schönen, künstlichen und leblichen Figuren und Conterfeyten, allerhandt frembder und einheimischer Gewächss, Kreuter, Blumen, Stauden, Hecken, Bäume [...]. Ander und Dritte Theil. Gedruckt zu Basel in Verlag Johann Ludwig Königs, Offenbach am Mäyn.
- TOURNEFORT J.P. 1700. Institutiones rei herbariae. Editio altera [...]. Tomus primus. Typographia Regia, Parisiis.
- VILLANT S. 1727. Botanicon parisiense, ou, Denombrement par ordre alphabetique des plantes, qui se trouvent aux environs de Paris [:] avec plusieurs descriptions des plantes, leurs synonymes, le Temps de fleurir & de grainer et une critique des auteurs de botanique. Jean & Herman Verbeek et Balthazar Lakeman Verbeek, a Leide & a Amsterdam.
- WAJDA-ADAMCZYKOWA L. 1989. Polskie nazwy drzew. Prace Językoznawcze 121. Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wydawnictwo PAN, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź.
- WIGAND J. 1590. Vera historia de succino Borussico, de alce Borussica et [:] de herbis in Borussia nascentibus. Item de sale creatura Dei saluberrima, consideratio methodica, et theologica. Typis Tobiae Steinmanni, Jenae.
- ZEMANEK A. 1997. Botanika renesansu w świetle współczesnej nauki. Wiadomości Botaniczne 41(1): 7–19.
- ZIARNEK M. 2012. Badacze szaty roślinnej Pomorza sprzed 1945 roku. Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie & Lonicera Krzysztof Ziarnnek, Szczecin.

### Źródła archiwalne i rękopiśmienne:

- [BORETIUS M. E. 1712–1738.] Tomus V. contens classes XVII usque XXII et appendic. Archiwum WA – Archiwum Zielnika Wydziału Biologii, sygn. 13.
- [HELWING G. A. 1695–1705]. Herbarium Vivum Plantarum sponte in Prussia nascentium, 1–2. Biblioteka Narodowa, sygn. Rps akc. 200, t. 1–2.