

ROŚLINY STAROŻYTNOŚCI ODKRYWANE NA NOWO W OGRODACH BIBLIJNYCH ŚWIATA

Zofia Włodarczyk

Katedra Roślin Ozdobnych, Akademia Rolnicza im. H. Kollątaja w Krakowie

Wstęp

Rośliny powszechnie znane i ważne w kulturze starożytnego Bliskiego Wschodu zostały opisane w wielu tekstach dotyczących życia gospodarczego ówczesnych społeczności, co dokumentują odkrycia archeologiczne. Rośliny obecne są również w literaturze pięknej, gdzie często służą jako tło, symbol, albo wręcz istota opisów przedstawianych wątków. Wśród tej literatury znajdujemy Biblię, która jest ponadczasowym arcydziełem światowym. Powstawała przez długi okres czasu: od X wieku przed Chrystusem do I wieku po Chrystusie. Dla chrześcijan jest Księgą Świętą, natchnioną, tak jak sam Stary Testament dla Żydów. Powszechność i popularność tej Księgi jest niezaprzeczalna również w naszych czasach. Wychodząc naprzeciw zapotrzebowaniu popularyzacji Pisma Świętego sięgnięto do specyficznej metody – tworzenia ogrodów biblijnych. W zachodniej Europie i Ameryce Północnej na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat powstały ogrody gromadzące rośliny opisywane w Biblii. Stanowią one samodzielne założenia ogrodowe albo są częścią większych kompleksów zieleni parkowej lub rekreacyjnej. W ostatnich latach ogrody botaniczne tworzą kolekcje tych roślin.

Szczególną grupę roślin wymienionych w Biblii stanowią gatunki dające różnego rodzaju żywice, gumożywice i olejki zapachowe. Zapotrzebowanie na tego rodzaju produkty w czasach biblijnych było ogromne, nawet wtedy gdy dany specyfik był sprowadzany z odległych krain i miał wysoką cenę.

Materiał i metody

Prace badawcze polegały na przestudiowaniu Biblii Tysiąclecia, a zwłaszcza tych fragmentów Ksiąg, w których znajdują się wątki związane z roślinami. Pomocnymi na tym etapie pracy były Konkordancja Biblijna do Pisma Świętego Starego i Nowego Testamentu [FLIS 1996] i programy komputerowe do badań biblijnych [BIBLE WORKS FOR WINDOWS 4.0, 1999]. Dokonano przeglądu podstawowych dzieł odnoszących się ściśle do problematyki gatunków roślin biblijnych. Pierwsze z nich jest autorstwa HAROLDA I ALMY MOLDENKE, którzy w książce „Plants of the Bible” przedstawili wszystkie poglądy i hipotezy dotyczące ustale-

nia gatunków biblijnych do 1952 roku. Poza tym przestudiowano dzieła: „Plants of the Bible” ZOHARY’EGO [1982], „Pflanzenwelt der Bibel” HEPPERA [1992], prace HAREUVENIEGO [1989, 1996], założyciela i dyrektora Rezerwatu Krajobrazu Biblijnego w Neot Kedumim oraz najnowsze doniesienie naukowe dotyczące roślin w Biblii – „Les plantes dans la Bible” MAILLAT, MAILLAT [1999].

Poszukiwano informacji o obiektach ogrodowych, w których uprawia się gatunki biblijne, poprzez internet i korespondencję listowną. Po uzyskaniu informacji o istnieniu na świecie ogrodów i kolekcji roślin biblijnych przystąpiono do opracowania ankiety. Ankieta zawierała dwadzieścia dwa pytania. Pytanie siedemnaste dotyczyło doboru i ilości użytych w ogrodzie gatunków roślin i jest podstawą niniejszej publikacji. Przy analizie problemu doboru gatunkowego roślin w ogrodach biblijnych wykorzystano wszelkie nadesłane materiały: mapy, plany, wykazy roślin, przewodniki i zdjęcia. Wyniki przedstawionych badań dotyczą trzynastu obiektów posiadających ogrody biblijne z: Irlandii, Izraela, Niemiec, Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej i Wielkiej Brytanii.

Wyniki i dyskusja

Aloes i mirra – składniki maści stosowanych przy mumifikacji zwłok

Ilość maści do balsamowania zależała od zasobności majątkowej i uznania w społeczeństwie. Józef Flawiusz zanotował, że gdy umarł Herod, maści niosło pięćuset niewolników. Przy pogrzebie Gamaliela (postać z Dziejów Apostolskich), u którego uczył się Szawel z Tarsu, zużyto 68 funtów tychże wonności, tj. około 35 kilogramów. W opisie pochówku Jezusa (J 19,39-40) wonności stanowiła mieszanina mirry i aloesu.

Aloe vera L. – aloes zwyczajny – *Liliaceae*,

Aloe succotrina LAM. – aloes sokotrański (gr.: *aloe*)

Gatunek *Aloe succotrina* przedstawił MOLDENKE i MOLDENKE [1952] jako aloes służący do balsamowania ciała Jezusa przed pogrzebem (por. J 19,39-40), a późniejsi autorzy zgadzają się, że i ten gatunek mógł być wykorzystywany. ZOHARY [1982] i HEPPER [1992] w związku z tym cytatem preferują jednak *Aloe vera*. MAILLAT i MAILLAT [1999] wymieniają oba gatunki. Natomiast aloes z cytatów ze Starego Testamentu (Ps 45,9; Prz 7,17; Pnp 4,14) zdaniem tych autorów to jest *Aquilaria agallocha*.

Obydwa gatunki aloesów nie są rodzime dla Ziemi Świętej. *A. succotrina* pochodzi z wyspy Socotra znajdującej się przy wschodnim wybrzeżu Afryki i sprowadzano go podobnie jak mirrę, choć był bardzo drogi [MOLDENKE, MOLDENKE 1952]. Daje najlepszej jakości aloes o żółtej barwie, jest wonny, błyszczący i miękki, o smaku słodko-gorzkawym. Aloes im jest ciemniejszy i cięższy, tym gorszy jakościowo [BURCHARDT 2000]. *A. vera* pochodzi z krajów śródziemnomorskich. Znany był w Egipcie już trzy tysiące lat przed Chrystusem [NOWIŃSKI 1980; GERMER 1985]. W starożytności żywicę aloesową pozyskiwano z nacinanych lub miażdżonych liści ułożonych w zagłębieniu gleby na kozich skórkach. Wyływający sok tężał przez około trzech miesięcy, podgrzewanie na blachach miedzianych przyspieszało ten proces [ŚWIDZIŃSKA (red.) 1998]. Zastygła, twarda, masa żywicy aloesu, lub w postaci sproszkowanej była łatwa w transporcie [HEPPER 1992]. Sto-

sowana była jako lek przeczyszczający [NOWIŃSKI 1980; DUKE 1983], gojący rany [ŚWIDZIŃSKA (red.) 1998; BURCHARDT 2000], do pielęgnacji ciała [MANNICHE 1983], balsamowania zwłok od czasów staroegipskich [NOWIŃSKI 1980], a także dodawano go do kadzideł i na stopy, na których spalano ciała. To ostatnie zastosowanie pozostawiło ślad w poezji Słowackiego: „Niech przyjaciele moi w nocy się zgromadzą – I biedne serce moje spala w aloesie...”

W Ewangelii Jana czytamy: *Przybył również i Nikodem, ten który po raz pierwszy przyszedł do Jezusa w nocy i przyniósł około stu funtów mieszaniny mirry i aloesu. Zabrali więc ciało Jezusa i obwiązali je w płótna razem z wonnościami, stosownie do żydowskiego sposobu grzebania (J 19,39–40). Sto funtów mirry i aloesu odpowiadało około 33 kilogramom [DOWELL 1987; HEPPER 1992]. Ciało zmarłego było owijane w lniane płótna, a czynność tę rozpoczynano od stóp. Między płótna wkładano wonności. O sposobie ich umieszczania różnie wypowiadają się poszczególni autorzy. Jan Chryzostom (IV wiek po Chr.) pisał *Mirra, którą się posłużono była substancją przylegającą do ciała tak mocno, że płótna pogrzebowe były trudne do usunięcia* [DOWELL 1987]. Istnieją podzielone zdania dotyczące konsystencji mirry. DOWELL [1987] uważa, że mirra była maścią. Natomiast KAWAŁKO [1986] i HEPPER [1992] sugerują, że była w formie proszku. Żydzi szanowali zmarłych, gdyż uważali ciało ludzkie za dzieło Boga (Ps 139,13), a Prawo nakazywało pochować zmarłego chociażby był on najgorszym wrogiem (por. Ez 39,12; Pwt 21,23; Iz 14,19). Śmierć bliskiego człowieka wiązała się z ceremonią określoną przez teksty święte i tradycję (por. Rdz 46,4; 50,1; Dz 9,37).*

Przygotowanie zmarłego do pogrzebu opisano w Talmudzie babilońskim. Czynność ta mogła być wykonana nawet w szabat. Zmarłego chowano co najmniej w trzech oddzielnych okryciach, przekładanych wonnościami [DOWELL 1987].

Commiphora abyssinica (BERG.) ENGL. – balsamowiec mirra (*Burseraeae*)

Commiphora kataf (FORSSK.) ENGL.

Commiphora myrrha (NEES) ENGL.

(hebr.: *mor*)

Hebrajskie słowo *mor* oznacza mirrę. Uważa się, że gatunkiem dającym prawdziwą arabską gumożywicę – mirrę jest *Commiphora abyssinica* [MASTERNAK (red.) 1998] pochodząca z Etiopii i Erytrei [HOPPE 1975; NOWIŃSKI 1980]. Ten gatunek spośród rodzaju *Commiphora* preferuje ZOHARY [1982], chociaż sam stwierdza, że identyfikacja nie jest ostatecznie rozstrzygająca i wymaga dalszych badań. HEPPER [1992] podaje dwa gatunki *C. myrrha* i *C. abyssinica* jako źródło mirry. Natomiast MOLDENKE, MOLDENKE [1952] oraz MAILLAT i MAILLAT [1999] wymienili w tym kontekście *C. kataf* i *C. myrrha*. Gatunki te pochodzą z Arabii, Etiopii i Somalii.

Żywica wydziela się z rośliny samoistnie, ma postać ziaren lub małych grudek, jest przezroczysta, czerwona lub czerwono-brunatna i łamliwa, w handlu nosi nazwę mirra eletta – wyborna [BURCHARDT 2000]. Po rozcięciu kory zwiększa się wyciek mirry, ale jest ona gorszej jakości, ciemniejsza, często z zanieczyszczeniami, w dużych grudach, nosi nazwę mirra in sorte – pospolita. Mirra ma wyjątkowo przyjemny aromat i korzenny, gorzki smak [NOWIŃSKI 1980; BURCHARDT 2000]. Jej skład różni się od olibanum (kadzidla), niższą (25–35%) zawartością twardych frakcji, a większą ilością olejków eterycznych. Konsystencja mirry przy-

pomina scukrzony miód [MASTERNAK (red.) 1998].

Mirra łączy się z narodzinami i ze śmiercią Jezusa. Najpierw była darem od Mędrców (Mt 2,11), a później podano ją Jezusowi na krzyż (Mk 15,23). W końcu mirrą zostało namaszczone ciało Jezusa przez Nikodema, przed złożeniem do grobu (J 19, 39–40). W Starym Testamencie występuje w cytatach: Ps 45,8, Wj 30,22 – jako składnik olejów świętych, Est 2,12 i w kilku miejscach w Pnp. W Starożytności mirra cieszyła się wielkim popytem. W Egipcie używano dużej ilości tego specyfiku do balsamowania zwłok, w obrzędach religijnych, jako środek zapachowy przy wyrobie leczniczych maści [ZOHARY 1982; GERMER 1985] oraz jako perfumy [MAILLAT, MAILLAT 1999], co ma odzwierciedlenie w cytacie z Pieśni nad pieśniami (1,13): *Mój miły jest mi woreczkiem mirry wśród piersi mych położonym* (por. też Est 2,12). Znano jej właściwości lecznicze i stosowano w chorobach przewodu pokarmowego, oddechowego i rozrodczego oraz do pielęgnacji jamy ustnej i leczenia ran [DUKE 1983; WALL 1984; BURCHARDT 2000]. Za panowania królowej Hatszepsut (około 1600 r. przed Chr.), małe drzewka *Commiphora* były sprowadzane w koszach z bryłą ziemi, z Puntu (Somalia) do Egiptu [ZOHARY 1982; GERMER 1985], co obrazują rysunki na ścianach budowli. Królowa zbudowała w Deir-el-Bakhan świątynię, a wokół niej na trzech tarasach, rozciągały się ogrody z drzewami mirry, całość założenia otaczał mur [STĘPNIEWSKA 1987].

Mirra, cynamon, wonna trzcina i kasja – składniki olejów świętych

Fragment z Księgi Wyjścia (30, 22–33) dokładnie wyjaśnia sposób sporządzania oleju świętego i jego przeznaczenia. W skład oleju wchodziły cztery składniki zapachowe: mirra, wonny cynamon, wonna trzcina i kasja połączone oliwą z oliwek. Olej przyrządzony według ścisłych proporcji mógł być wykorzystany tylko w kulcie religijnym do namaszczenia budowli świątynnych, przyrządów związanych z kultem oraz ludzi sprawujących liturgię.

Cinnamomum cassia BLUME – cynamonowiec wonny, kasja (*Lauraceae*)
(hebr.: *ketziah* i *kiddah*)

Roślina ta pochodzi z Azji południowo-wschodniej, Chin, Wietnamu, Birmy [NOWIŃSKI 1980]. Roślina wymieniona jest w Księdze Ezechiela: *Dan i Jawan począwszy od Uzzal drogą wymiany za twe towary dostarczyły ci wyroby żelazne, cynamon i trzcinę* (Ez 27, 19), (Dan, Jawan i Uzzal – to plemiona arabskie).

Wszyscy cytowani autorzy zgadzają się, że kasja występuje w cytatach z Wj 30,24 i Ez 27,19. ZOHARY [1982] dodaje jeszcze cytat z Hi 42,14, gdzie imię córki Hioba to Kasja, oraz w Ps 45, 7–8. Tę ostatnią identyfikację wyklucza MOLDENKE [1952] twierdząc, że w Psalmie jest odniesienie do himalajskiej rośliny *Saussurea lappa*, z korzeni której wyrabiano olejek. Podobnie w Biblii Tysiąclecia [JANKOWSKI (red.) 1980] słowo *ketziah* w Psalmie 45, 7–8 przetłumaczono jako „olejek radości”. HEPPER [1992] stwierdza, że nie znaleziono ani kasji, ani cynamonu przy mumiach egipskich, dlatego też trudno z całą pewnością uznać, że w uboższym Izraelu specyfiki te były używane. GERMER [1985] szczegółowo analizuje wszelkie poszlaki występowania cynamonu i kasji w starożytnym Egipcie, ale ostatecznie stwierdza, że nie ma pewnych dowodów, że cynamon był znany w tamtym czasie. Nie ma też odpowiednich argumentów, by twierdzić, że oba gatunki cynamonowców nie były znane w Ziemi Świętej przed narodzeniem Chrystusa.

Kasja była ważnym składnikiem zapachowym w przygotowaniu olei świętych (por. Wj 30,2 2–32). Olej zapachowy uzyskuje się przez destylację liści, gałązek i niedojrzałych owoców. Używano go w świątyni oraz jako przyprawę i lek [ZOHARY 1982; DUKE 1983; WAAL 1984]. MOLDENKE, MOLDENKE [1952] oraz HEPPEL [1992] podają, że kasję uzyskiwano też z wysuszonej i zmielonej kory, ale była ona wówczas gorszej jakości niż cynamon z cynamonowca cejlońskiego.

MOLDENKE, MOLDENKE [1952] oraz MAILLAT, MAILLAT [1999] wskazują też, że w starożytności kasja była postrzegana przez Herodota (484–425 przed Chr.) i Diskorydesa (I wiek po Chr.) jako produkt z Arabii i nazywana – „Menzal casia”. Nazwa ta jednak wiązała się z arabskim miastem portowym Menzal, gdzie produkty były przeladowywane, a nie uprawiane rośliny cynamonowca wonnego.

Cinnamomum zeylanicum NEES – cynamonowiec cejloński (*Lauraceae*)
(hebr.: *kinnamon*)

Cinnamomum zeylanicum pochodzi z Cejlonu [NOWIŃSKI 1980] – z gatunku tego uzyskuje się najcenniejszy cynamon o najsubtelniejszym zapachu. Produkt ten otrzymuje się z kory młodych pędów, którą po ściągnięciu zawija się w kokosowe maty i pozostawia na noc w celu fermentacji. W następnym dniu odrzuca się zewnętrzną część kory, a wewnętrzną wiąże się w pęczki i suszy, najpierw w cieniu, później w słońcu. To właśnie prawidłowe suszenie nadaje jej rdzawej barwy [KAWAŁKO 1986].

Hebrajskie słowo *kinnamon* tłumaczone jako cynamon występuje w Księdze Wyjścia 30,23, gdzie jest wraz z kasją składnikiem oleju świętego: w Księdze Przysłów 7,17 ma zastosowanie jako wonności służące do skrapiania pościeli, podobnie w Pnp 4,14, a w Apokalipsie (18, 12–13) przedstawiony jest jako produkt handlowy. Za gatunkiem tym opowiadają się MOLDENKE i MOLDENKE [1952], ZOHARY [1982], HEPPEL [1992] oraz MAILLAT i MAILLAT [1999].

Acorus calamus L. – tatarak zwyczajny (*Araceae*)
(hebr.: *aschot*)

Według HEPPELA [1992] wonną trzcina w cytatach z Pnp 4,14; Wj 30,23; Iz 43,24; Jr 6,20 i Ez 27,19 jest *Acorus calamus*. Tatarak zwyczajny pochodzi z Persji i północnych Indii [NOWIŃSKI 1980; HEPPEL 1992] ale już od starożytności zadomowił się w Europie i zachodniej części Azji, a obecnie jest gatunkiem kosmopolitycznym [SZWEYKOWSKA, SZWEYKOWSKI 1993]. Był też uprawiany w Egipcie za czasów faraonów [GERMER 1985; HEPPEL 1992]. Najwięcej olejku eterycznego zwanego tatarakowym (do 3,5%) znajduje się w kłęczach, a pozyskuje się go przez destylację [NOWIŃSKI 1980; ŚWIDZIŃSKA (red.) 1998]. W Indiach używany był jako lek od niepamiętnych czasów [NOWIŃSKI 1980], o takim zastosowaniu wspomina także HEPPEL [1992] oraz jako środek do dezynfekcji wody. W taki też sposób wykorzystywali go Tatarzy zabierając na wyprawy wojenne, dzięki którym prawdopodobnie ta tropikalna roślina zadomowiła się również i w Polsce już w XIII wieku [NOWIŃSKI 1980]. Kłęcza smażone z cukrem były przysmakiem dla Turków [NOWIŃSKI 1980]. Ostatnie badania wykazały, że olejek tatarakowy powoduje sterylność samców wielu gatunków owadów [ŚWIDZIŃSKA (red.) 1998].

Wonna trzcina jest składnikiem świętego oleju do namaszczenia, o czym donosi Biblia w Księdze Wyjścia (30,23). Cytat z Księgi Jeremiasza (6,20) wska-

zuje, że trzcina ta była sprowadzana z *dalekiej ziemi*, a w Księdze Izajasza (43,24) jest mowa o jej kupowaniu. Podobnie w Księdze Ezechiela (27,19) roślina ta przedstawiona jest jako przedmiot handlowy. Wszystkie te wersety Biblii wskazują, że słodka trzcina nie rosła w Palestynie, a jedynie była tam sprzedawana. ZOHARY [1982] nie wspomina w ogóle o tataraku, a w powyższych cytatach za wonną trzcinę uważa rośliny z rodzaju *Cymbopogon*, podobnie jak MAILLAT i MAILLAT [1999]. WALL [1984] podaje jako składnik olejów świętych i w cytatach ksiąg prorockich zarówno *Acorus calamus* jak i proponowany przez MOLDENKE, MOLDENKE [1952] *Andropogon aromaticus*. FEINBRUN-DOTHAN [1986] nie wymienia tego taksonu we florze Palestyny.

Cymbopogon martinii STAPP – palczatka imbirowa (*Poaceae*)

Andropogon aromaticus ROXB. – palczatka

Cymbopogon schoenanthus SPRENG. – palczatka wełnista

(hebr.: *kaneh hatov*, *knei* – *bosem*)

Cymbopogon martinii proponuje ZOHARY [1982] oraz MOLDENKE i MOLDENKE [1952] pod nazwą synonimiczną *Andropogon aromaticus* jako słodką trzcinę w tych cytatach, w których HEPPER [1992] preferuje *Acorus calamus*. Dotyczy to między innymi fragmentów: Wj 30,23; Jr 6,20 i Ez 27,19-21. HEPPER przyznaje, że *Cymbopogon martinii* do dziś dostarcza wonnego olejku, poprzez destylację nadziemnych części tej wieloletniej trawy. Roślina pochodzi z północno-zachodnich i centralnych Indii, co koresponduje z cytatem z Księgi Jeremiasza 6,20, gdzie mowa jest o przywożonych z daleka roślinach [MOLDENKE, MOLDENKE 1952].

Hebrajskie słowa *kaneh hatov* i *knei* – *bosem* dotyczą aromatycznych traw. Oprócz proponowanego *Cymbopogon martinii*, ZOHARY [1982], HEPPER [1992] oraz MAILLAT i MAILLAT [1999] podają gatunek *Cymbopogon schoenanthus*, pochodzący również z Indii, ale zdomowiony w Arabii i Afryce Północnej. Potwierdzeniem powszechnego użycia olejków z palczatki było odkrycie zapachu *Cymbopogon schoenanthus* w czasie otwierania grobowców Faraonów z 20 i 21 Dynastii (tj. ok. 1070 roku przed Chr. [BABRAJ, SZYMAŃSKA 2000]) w 1884 roku [ZOHARY 1982].

Występowanie gatunków roślin dających gumożywice i wonne olejki w ogrodach biblijnych

Ogrody biblijne na świecie zgromadziły różną ilość gatunków roślin wymienionych w Biblii. Dobór gatunków i sposób ich uprawy zależą od położenia geograficznego i rodzaju placówki. W tabeli 1 przedstawiono występowanie omówionych w publikacji gatunków roślin dających gumożywice i wonne olejki w badanych trzynastu ogrodach.

Tabela 1 przedstawia występowanie omówionych w publikacji gatunków roślin w badanych trzynastu ogrodach biblijnych. Gatunki roślin dające produkty gumożywic i olejków służących do sporządzania maści do balsamowania zwłok i oleju świętego najliczniej reprezentowane są przez gatunki aloesów i cynamonowców. Gatunki te występują w ośmiu obiektach. W sześciu ogrodach uprawia się balsamowce, a w czterech różne gatunki palczatek. Tylko w trzech rośnie tatarak. W Ogrodzie Botanicznym w Hamburgu w kolekcji „Rośliny Biblii” eksponowane są wszystkie gatunki omawianych tu roślin. Jest oczywiste, że ogrody botaniczne

disponujące dużymi zbiorami roślin i odpowiednim zapleczem technicznym najłatwiej mogą zgromadzić rośliny, które w innych założeniach zieleni jak parki, czy ogrody przykościelne są trudne w uprawie.

Tabela 1; Table 1

Występowanie roślin dających gumożywicę i wonne olejki w ogrodach biblijnych na świecie

The occurrence of plants secreting gum resin and aromatic oils in the biblical gardens of the world

Nazwa ogrodu biblijnego Biblical Gardens	<i>Aloe vera</i> lub <i>Aloe succotrina</i>	<i>Commiphora abyssinica</i> lub <i>Commiphora kataf</i> lub <i>Commiphora myrrha</i>	<i>Cinnamomum cassia</i> lub <i>Cinnamomum zeylanicum</i>	<i>Acorus calamus</i>	<i>Cymbopogon martini</i> lub <i>Cymbopogon schoenanthus</i>
The Biblical Garden, Cobh. (Irlandia)	+	-	+	-	-
Neot Kedumim (Izrael)	+	+	+	-	+
„The Path of Bible Plants” at the University Botanical Garden – Jerusalem (Izrael)	+	+	+	-	+
Pflanzen der Bibel (Niemcy)	+	+	+	+	+
Biblical Garden at Magnolia Plantation and its Gardens (USA)	+	+	+	-	-
Biblical Garden, Cypress Gardens (USA)	+	-	+	-	-
Biblical Garden of Ojai (USA)	+	+	+	-	-
Lowe Herb Garden (USA)	-	-	-	-	-
Rodelf Shalom Biblical Botanical Garden (USA)	-	-	+	+	+
Temple Sinais’ Edward E. Kahn Memorial Biblical Garden (USA)	+	+	-	-	-
The Biblical Garden, Cathedral of St. John the Divine (USA)	-	-	-	+	-
The Biblical Garden in Elgin (Wielka Brytania)	-	-	-	-	-
Veritas Nursery (Wielka Brytania)	-	-	-	-	-
Razem; Total	8	6	8	3	4

Wnioski

1. Na świecie istnieją ogrody biblijne gromadzące rośliny opisane w Biblii.
2. Ogrody Botaniczne tworzą kolekcje „Roślin Biblii” i mają duże możliwości w zgromadzeniu większej liczby eksponatów w porównaniu z ogrodami biblijnymi zakładanymi w parkach i wokół kościołów.

3. Poprzez ekspozycje roślin biblijnych uzyskuje się popularyzację treści Biblii i wiedzy botanicznej.

Literatura

- BABRAJ K. SZYMAŃSKA H. 2000. *Bogowie starożytnego Egiptu. The gods of ancient Egypt*. Muzeum Archeologiczne, Kraków.
- BURCHARDT J. 2000. *Botaniczne elementy wkładu Arabów do farmakognozji średniowiecza łacińskiego*, w: *Przyroda – Nauka – Kultura, humanistyczny kontekst nauk przyrodniczych u progu XXI wieku*. (red. Zemanek B.) Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków: 45–55.
- DOWELL J. 1987. *Zmartwychwstanie*. Towarzystwo Krzewienia Etyki Chrześcijańskiej, Kraków.
- DUKE J.A. 1983. *Medical plants of the Bible*. Trado – Medic Books, Adivision of Conch Magazine Ltd., London: 1–233.
- FEINBRUN-DOTHAN N. 1986. *Flora Palaestina*. Part – 4 text. The Israel Academy of Sciences and Humanities, Jerusalem.
- FLIS J. 1996. *Konkordancja Biblijna do Pisma Świętego, Starego i Nowego Testamentu, Biblii Tysiąclecia*. Vocatio, Warszawa: 1–2031.
- GERMER R. 1985. *Flora des pharaonischen Agypten*. Deutsches Archäologisches Institut Abteilung Kairo. Verlag Philipp von Zabern, Mainz am Rhein: 1–249.
- HAREUVENI N. 1989. *Tree and shrub in our Biblical Heritage*. Kiryat Ono, Neot Kedumim: 11–142.
- HAREUVENI N. 1996. *Nature in Our Biblical Heritage*. Kiryat Ono, Neot Kedumim: 6–146.
- HEPPER FN. 1992. *Pflanzenwelt der Bibel*. Eine illustrierte Enzyklopadie. Deutsche Bibelgesellschaft, Stuttgart: 6–192.
- HOPPE H.A. 1975. *Drogen Kunde Band 1*. Angiospermen 8. Auflage., Walter de Gruyter. Berlin: 327–328.
- JANKOWSKI A. (red.) 1980. *Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu w przekładzie z języków oryginalnych, Biblia Tysiąclecia*. Poznań–Warszawa: 14–1439.
- KAWAŁKO M.J. 1986. *Historie ziołowe*. Krajowa Agencja Wydawnicza, Lublin: 31–50.
- MAILLAT J., MAILLAT S. 1999. *Les plantes dans la Bible*. Éditions DésIris, Méolans – Revel: 5–303.
- MANNICIE L. 1993. *An Ancient Egyptian Herbal*. British Museum Press, London: 3–176.
- MASTERNAK A. (red.) 1998. *Rośliny kwiatowe 1*. Wielka Encyklopedia Przyrody. Muza, Warszawa.
- MOLDENKE N.H., MOLDENKE A.L. 1952. *Plants of the Bible*. Dover Publications, Inc., New York: 1–328.
- NOWIŃSKI M. 1980. *Dzieje upraw i roślin leczniczych*. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa: 7–336.

STĘPNIĘWSKA B. 1987. *Kompozycja zieleni. Cz. I Starożytność*. Politechnika Wroclawska, Wrocław: 92–98.

SZWEYKOWSKA A., SZWEYKOWSKI J. 1993. *Słownik botaniczny*. Wiedza Powszechna., Warszawa:

ŚWIDZIŃSKA M. (red.) 1998. *Rośliny kwiatowe 2*. Wielka Encyklopedia Przyrody. Muza, Warszawa: 11–493.

WAAL M. 1984. *Medicinal Herbs in the Bible*. Samuel Weiser, Inc., York Beach: 3–115.

ZOHARY M. 1982. *Plants of the Bible. A complete handbook to all the plants with 200 full-color plates taken in the natural habitat*. Cambridge University Press, Cambridge: 9–220.

Słowa kluczowe: Biblia, rośliny biblijne, gumożywice, olejki eteryczne

Streszczenie

W Biblii wymieniono wiele gatunków roślin i ich produktów. Obok tych, tak koniecznych do życia duże znaczenie odgrywały też rośliny dostarczające olejków eterycznych, środków higieny, specyfików służących do sprawowania kultu, czy też mumifikacji zwłok [MOLDENKE, MOLDENKE 1952; ZOHARY 1982; HEPPER 1992; MAILLAT, MAILLAT 1999]. Aloes i mirrę stosowano przy obrzędzie pochówku, nakładając je między lniane płótna, którymi owijano zmarłych. Ilość tych specyfików zależała od dostojności i bogactwa zmarłego. Olej święty przygotowywany był wyłącznie do celów kultu, a dokładną jego recepturę można odnaleźć na kartach Biblii w Księdze Wyjścia (30, 22–33). Cztery składniki: mirra, cynamon, wonna trzcina i kasja połączone były oliwą. W ogrodach botanicznych zgromadzonych jest wiele gatunków roślin z różnych stron świata i tam najłatwiej można wyodrębnić kolekcję roślin biblijnych. Tak jest w Ogrodzie Botanicznym w Hamburgu, gdzie prezentowane są wszystkie omówione w niniejszej publikacji gatunki. Celem tworzenia kolekcji roślin biblijnych jest przybliżenie mało znanych, współczesnemu człowiekowi roślin, które miały ogromne znaczenie w starożytności oraz spopularyzować treści Pisma Świętego.

Tabela 1 przedstawia występowanie omówionych w publikacji gatunków roślin w badanych trzynastu ogrodach biblijnych. Najliczniej reprezentowane są gatunki aloesów i cynamonowców. Gatunki te występują w ośmiu obiektach. W sześciu ogrodach uprawia się balsamowce, a w czterech różne gatunki palczatek. Tylko w trzech rośnie tatarak.

ANCIENT PLANTS REDISCOVERED IN BIBLICAL GARDENS OF THE WORLD

Zofia Włodarczyk

Department of Ornamental Plants, Agricultural University, Kraków

Key words: Bible, biblical plants, gum resin, aromatic oils

Summary

A lot of plant species and their products which were components of the diet of Near East societies are mentioned in the Bible. Apart from plants essential for living, the species that provided oils, fragrances, hygienic materials, specifics for cult purposes and mummification played also a major role. Although these products were often very expensive because they were brought from far away places, the need for them continuously grew. Aloes and myrrh were used during the funeral ceremony by putting them between linens in which the deceased were wrapped. The amount of these specifics depended on the social status and wealth of the dead person. Holy ointment was prepared only with the aim of being used for cult purposes, and the Scripture contains its precise recipe in Exodus (30, 22–23). Four ingredients: myrrh, cinnamon, aromatic cane and cassia were mixed with oil of olives. The identification of plant species mentioned in the Bible is not easy and was a subject of scientific research since the 18th century. The author of the presented work considered all current concepts that describe most credibly the list of biblical plants. In a wide variety of plants found in botanical gardens, there are many biblical species and, therefore, it is easy to create a biblical collection. In this way people will have a chance to get familiar not only with the Scripture but also with rare plants that were of a great importance in the past.

The occurrence of plants from 13 surveyed gardens that were described in this publication is presented in table 1. Species secreting gum resin and oils used for making ointments for embalmment or for producing oil ointment are represented by *Aloe* and *Cinnamomum*. They are present in eight botanical institutions. In six biblical gardens *Commiphora* is cultivated, whereas *Cymbopogon* only in four and *Acorus* in three.

Dr inż. Zofia Włodarczyk
Katedra Roślin Ozdobnych
Akademia Rolnicza im. H. Kołłątaja
Al. 29 listopada 54
31-425 KRAKÓW