

WŁADYSŁAW BUGAŁA

Lilaki w Arboretum Kórnickim i dotychczasowe wyniki ich aklimatyzacji

Lilaki stanowią ważną grupę krzewów ozdobnych, jakie uprawia się w naszych parkach. Prawdopodobnie tylko róże zdobyły większą popularność. Zawdzięczają to ogromnej różnorodności form, która jest wynikiem wieloletniej hodowli i uprawy oraz naturalnej zmienności obserwowanej u tego rodzaju. Gdy jednak mówimy o popularności lilaków, to mamy przede wszystkim na myśli szlachetne odmiany lilaka zwyczajnego (*Syringa vulgaris* L.) i lilaka wczesnego (*S. oblata* Lindl.). Są to jednak tylko dwa gatunki spośród około 30 znanych obecnie i opisanych wśród rodzaju *Syringa*.

W niniejszej pracy pragnę podać wyniki obserwacji gatunków lilaków, ich mieszańców i odmian, prowadzonych od wielu lat w Arboretum Kórnickim. Pomijam szlachetne odmiany lilaka zwyczajnego, których znamy dzisiaj około 800, a kolekcja kórnicka liczy ich około 130. Ponieważ jest to grupa bardzo ważna dla ogrodnictwa ozdobnego i kwiaciarstwa, przeto wyniki ich wieloletniej uprawy i obserwacji w Kórniku będą podane w oddzielnej pracy.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA RODZAJU SYRINGA L.

Lilaki należą do rodziny Oliwkowatych (*Oleaceae*). Są to krzewy, najczęściej dość wysokie lub niskie drzewka. Liście u wszystkich gatunków opadają na zimę. Przeważnie są one całobrzegie i zawsze naprzeciwległe. Kwiaty różnej barwy, najczęściej lila, różowe lub białe, zebrane w wiechy różnej wielkości. U większości gatunków kwiaty odznaczają się dość długą rurką korony, w której ukryty jest słupek i pręciki. Od rurki korony pochodzi nazwa rodzajowa (z greckiego *syrix* — rurka, trąbka).

Owoce jest spłaszczona lub wydłużona torebka, pękająca na dwie części i zawierająca zazwyczaj dwa oskrzydłone nasionka.

W języku polskim lilak nazywany jest pospolicie bzem. Lilak jest nazwą botaniczną, nie znana szerokiemu ogółowi, wprowadzoną dlatego, że w nomenklaturze botanicznej bez oznacza rodzaj *Sambucus*. Powszechnie, w mowie potocznej, krzewy te zawsze nazywa się bzem i nazwa ta na pewno pozostanie. Wiechow (9) podaje, że nazwa lilak jest pochodzenia wschodniego i oznacza niebieskawy kolor (lila).

Rodzaj *Syringa* reprezentowany jest najobficiej we florze wschodniej i środkowej Azji. Dwa gatunki występują w Europie (Bałkany), natomiast brak jego przedstawicieli w Ameryce Północnej.

Wiechow (9) wyróżnia 3 ośrodki geograficznego rozmieszczenia lilaków: 1. bałkańsko-karpacki z dwoma gatunkami, 2. himalajski z dwoma gatunkami, 3. wschodnioazjatycki z około 27 gatunkami.

Najwięcej gatunków, bo około 20, występuje w Chinach i to głównie w zachodnich prowincjach (Syczuan, Jünnan i Kuangsi). Są to górzyse tereny, często słabo dotychczas poznane i nie jest wykluczone, że przy dalszych badaniach florystycznych zostaną tutaj znalezione nowe gatunki.

Pięć gatunków występuje także w Korei. Najdalej na północ wysunięte naturalne stanowiska lilaków znajdują się w kraju amursko-ussuryjskim. Rosną tu 2 gatunki: *S. Wolfi* Schn. i *S. amurensis* Rupr. Z Japonii znamy jeden gatunek — *S. japonica* Dcne.

W naturalnych miejscach występowania lilaki rosną zazwyczaj w podszyciu widnych lasów liściastych lub na ich obrzeżach. Spotyka się je także w zaroślach krzewów nad brzegami strumieni i rzek. Wiele gatunków rośnie wysoko w górach nawet do 3300 m n.p.m. (*S. pinetorum* W.W. Smith, *S. yunnanensis* Franch., *S. Sweginzowii* Koehne).

Niektóre gatunki lilaków znane są dzisiaj tylko z uprawy (*S. Meyeri* Schn., *S. persica* L., *S. chinensis* Willd). Wskazuje to na starą uprawę tych krzewów, szczególnie w Chinach.

Tylko nieliczne gatunki lilaków są powszechnie uprawiane w Europie i Ameryce Północnej. Większość pozostaje dotychczas tylko w kolekcjach ogrodów botanicznych i arboretów. W ostatnich latach wzrosło zainteresowanie wieloma gatunkami lilaków, szczególnie w Ameryce Północnej. Są one tam krzyżowane między sobą i otrzymuje się nowe mieszańce i odmiany. Przykładem jest *S. Prestonae* McKelvey (*S. reflexa* × *S. villosa*), którego odmiany znane są i u nas.

W Polsce z wyjątkiem lilaka zwyczajnego tylko *S. chinensis* spotykany jest częściej w uprawie. Inne gatunki są dotychczas prawie nie znane poza ogrodami botanicznymi. Życzeniem naszym byłoby, aby praca niniejsza przyczyniła się do ich szerszego stosowania.

Niemal wszystkie gatunki lilaków odznaczają się wysoką odpornością na niskie temperatury. U nas tylko niektóre gatunki przemarzają podczas bardzo surowych zim. Przy szczegółowej charakterystyce gatunków będę zwracał uwagę na ich mrozoodporność.

W uprawie lilaki nie nastęrczają wiele trudności. Rosną dobrze niemal na każdej glebie, znoszą ocienienie i są również odporne na suszę.

Szlachetne odmiany lilaków rozmnaża się w praktyce szkółkarskiej przez oczkowanie lub szczenie. Opisane w niniejszej pracy gatunki można mnożyć z nasion lub przez sadzonki zielne.

Okres kwitnienia lilaków przypada u nas na maj i czerwiec, przy czym między poszczególnymi gatunkami istnieją dość znaczne różnice. Najwcześniej zakwita *S. oblata* oraz odmiany tego gatunku. Niekiedy rozpoczynają one kwitnienie już w ostatnich dniach kwietnia, a najczęściej w pierwszej dekadzie maja. Najpóźniej kwitną gatunki z podrodzaju *Ligustrina* Rupr. (*S. amurensis* Rupr., *S. japonica* Dcne), bo zwykle w połowie czerwca, a czasem nawet w końcu tego miesiąca.

PODZIAŁ SYSTEMATYCZNY RODZAJU *SYRINGA*

Wśród licznych gatunków lilaków wyraźnie zaznaczają się grupy systematyczne, które nie są połączone ze sobą w warunkach naturalnych formami przejściowymi. Odrębność grup systematycznych jest zaznaczona w rodzaju *Syringa* bardzo wyraźnie i ma charakter stosunkowo trwały. Nawet w warunkach uprawy gatunki należące do dwu różnych sekcji nie krzyżują się między sobą. W hodowli nie otrzymano dotychczas mieszańców międzysekcyjnych. Ta daleko posunięta odrębność genetyczna i fizjologiczna znajduje swoje odzwiedlenie także wówczas, kiedy szczepimy gatunki jednej sekcji na podkładach innej. Zrastanie się dwóch komponentów jest niezupełne i wyraźnie występuje niezgodność fizjologiczna między zrazem i podkładką.

Poniżej podaję podział rodzaju *Syringa* na podrodzaje i sekcje, jaki najczęściej spotyka się w pracach dendrologicznych.

Podrodzaj I. *Eusyringa* K. Koch

Sekcja 1. *Vulgares* Schn. (należy tu około 16 gatunków dzielonych zwykle na dwie podsekcje: *Euvulgares* Schn. i *Pubescentes* Schn.).

Sekcja 2. *Villosae* Schn. (należy tu około 10 gatunków).

Podrodzaj II. *Ligustrina* Rupr. (Tutaj należą 3 lub 4 gatunki).

W pracy niniejszej zachowuję podział systematyczny podany powyżej, wzorowany na pracach Rehdera (4) i McKelveya (3).

KRÓTKA HISTORIA KOLEKCJI LILAKÓW W ARBORETUM KÓRNICKIM

Kolekcja lilaków w Arboretum Kórnickim obejmuje obecnie 20 gatunków, 4 mieszańce i około 130 odmian, wśród których przeważają oczywiście odmiany szlachetne *S. vulgaris* L. Podana liczba gatunków i odmian jest w Arboretum zmienna. Surowe zimy i susze eliminują niektóre gatunki, a w ich miejsce wprowadzane są nowe.

Gromadzenie kolekcji rodzaju *Syringa* datuje się od czasu działalności w Kórniku A. Wróblewskiego, to znaczy od roku 1924. Wcześniej w Arboretum Kórnickim rosły tylko na wpół dziedziczące krzewy *S. vulgaris*, kilka krzewów *S. chinensis* oraz niektóre odmiany szlachetne *S. vulgaris*.

Gatunki lilaków sprowadzane były z ogrodów botanicznych i z arboretów, głównie w formie nasion. Nasiona niektórych gatunków pochodziły z naturalnych stanowisk (*S. josikaea* Jacq.), co dla celów aklimatyzacji ma szczególnie doniosłe znaczenie.

Opracowanie wyników dotychczasowych obserwacji lilaków poprzedziło dokładne sprawdzenie całej kolekcji pod względem czystości odmian i gatunków. Jakkolwiek lilaki należące do różnych sekcji trudno krzyżują się między sobą, to jednak gatunki blisko ze sobą spokrewnione, rosnące obok siebie w kolekcjach ogrodów botanicznych łatwo wydają mieszańce. Odnosi się to szczególnie do gatunków sekcji *Villosae* (*S. reflexa*, *S. Sweginzowii*, *S. villosa*, *S. Wolfi*, *S. josikaea* i inne). W kolekcji kórnickiej stwierdzono wiele takich mieszańców otrzymanych z nasion nadesłanych z różnych ogrodów botanicznych.

Odmiany dekoracyjne lilaków, w tym również i szlachetne odmiany lilaka zwyczajnego, sprowadzane były do Kórniku w formie zrazów do szczepienia lub młodych drzewek, najczęściej z dużych firm szkółkarskich.

Kolekcja lilaków w Arboretum Kórnickim zgromadzona jest w kilku większych

grupach. Najwięcej krzewów rośnie na kwaterze II obok kolekcji pnączy. Tutaj znajdują się liczne odmiany szlachetne *S. vulgaris*, *S. Prestonae* oraz wiele gatunków botanicznych i mieszańców. Krzewy posadzone są rzędami w regularnej więźbie. Gleba bielicowa, piaszczysta, na podłożu z luźnego, warstwowanego piasku. Woda gruntowa na głębokości około 100 cm.

Większa grupa krzewów gatunków botanicznych rośnie na kwaterze III, gdzie zostały posadzone około 1934 r. Niektóre krzewy są tutaj bardzo silnie rozrośnięte (*S. Wolfi*, *S. Sweginzowii*, *S. villosa*). Gleba piaszczysta typu czarnej ziemi, na podłożu gliniastym. Woda gruntowa na głębokości około 60 cm. Jest to gleba bardzo żyzna, próchniczna, umiarkowanie wilgotna.

Kilkanaście krzewów rośnie na kwaterze IV, na niskim, podmokłym gruncie. Gleba torfiasta. Poziom wody gruntowej bardzo wysoki, okresami nawet woda stagnująca. Niektóre gatunki, jak np. *S. pekinensis*, *S. reflexa*, *S. Sweginzowii*, *S. Henryi*, rosną tutaj bujnie, jednak w czasie surowych zim silnie cierpią od mrozów.

Mniejsze skupienia i pojedyncze krzewy lilaków rosną ponadto w innych częściach Arboretum.

Od chwili rozpoczęcia gromadzenia kolekcji lilaków w Arboretum Kórnickim mija 40 lat. Wiele krzewów liczy 30 lat i więcej. W tym okresie prowadzone były obserwacje nad zachowaniem się różnych gatunków i odmian w miejscowych warunkach klimatycznych. Szczególnie interesujące były obserwacje dotyczące uszkodzeń mrozowych w czasie surowych zim. W 40-letnim okresie takich zim mieliśmy przynajmniej cztery, a mianowicie w latach 1928/29, 1939/40, 1955/56 i 1962/63. Jakkolwiek najsurowsze były dwie pierwsze zimy i ostatnia, to jednak największe szkody u lilaków zanotowano po zimie w roku 1955/56. Charakteryzowała się ona specyficznym układem niskich temperatur, a przede wszystkim tym, że okres mrozów (luty) nastąpił po bardzo ciepłym i wilgotnym okresie w grudniu i w styczniu. Szczegółowo o uszkodzeniach mrozowych będzie mowa przy opisie poszczególnych gatunków.

PODRODZAJ *EUSYRINGA* K. KOCH

Rurka korony dłuższa od kielicha, w niej ukryte pręciki.

Sekcja I. *Vulgares* Schn.

Kwiatostany wyrastają ze szczytowych pączków na zeszlórocznych pędach. Wiechy kwiatowe nie ulistnione. Brak pączka szczytowego na długopędach (w to miejsce występują 2 pączki boczne).

1. *S. oblata* Lindl. — Lilak szerokolistny

Lilak szerokolistny podobny jest do lilaka zwyczajnego. Oznacza się słabszym wzrostem, tworzy szerokie, kuliste krzewy wysokości do 1,5 m. Liście szerokojąjowate, z ostrym, długim wierzchołkiem, u nasady sercowate. Młode liście w czasie rozwijania na wiosnę brązowozielone, jesienią przebarwiają się na kolor ciemnopurpurowy. Zakwita wcześniej niż lilak zwyczajny. Kwiaty drobne, białoróżowe, z długą rurką korony, zebrane w niewielkie, rzadkie wiechy wysokości do 12 cm.

Pochodzi z północnych Chin, gdzie jest powszechnie uprawiany w ogrodach od niepamiętnych czasów. Nie znany w stanie naturalnym.

Lilak szerokolistny został wprowadzony do uprawy w Europie w 1859 r. Do Arboretum w Kórniku sprowadzony w 1928 r. ze szkółek P. Hosera w Żbikowie, w postaci młodych krzewów (nr inw. 1715). Nie wiadomo skąd i kiedy otrzymał ten gatunek P. Hoser.

We wschodniej Azji systematycy wyróżniają kilka odmian lilaka szerokolistnego, które znane są nie tylko w uprawie, ale zachowały się również na naturalnych stanowiskach. Niektóre z nich uprawiane są także w Europie i były sprowadzane do Arboretum w Kórniku.

1a. *S. oblata* v. *Giraldii* Rehd. — odm. Giraldiego

Odnacza się silniejszym wzrostem i liśćmi za młodu owłosionymi. Kwiaty purpurowolila z purpurowofioletowym kielichem, zebrane w niewielkie, rzadkie wiechy.

Znany z naturalnych stanowisk w prowincjach Szensi, Szansi, Kansu i Hupei. Został tu znaleziony przez włoskiego misjonarza R.G. Giraldiego, a następnie opisany po raz pierwszy w 1903 r. w katalogu szkółek V. Lemoine w Nancy.

Do Kórnika sprowadzony w 1934 r. ze szkółek Chenaulta w Orleanie (nr inw. 1629). Obecnie tej odmiany nie ma w Arboretum Kórnickim.

1b. *S. oblata* v. *dilatata* Rehd. — odm. koreańska

Liście duże, szerokie, prawie koliste, u podstawy zaokrąglone, nagie. Rurka korony bardzo długa (do 12 mm). Występuje w Korei.

Nasiona tej odmiany zostały sprowadzone do Kórnika w 1930 r. z naturalnych stanowisk w Korei (nr inw. 4777). Niestety krzewy otrzymane z tych nasion zginęły w czasie wojny. Pozostały tylko ich siewki (nr inw. 5386, 5388, 5390 i 7769), a więc drugie pokolenie roślin pochodzących z naturalnych stanowisk. Rosną one w Arboretum na lekkiej, piaszczystej glebie, w pobliżu szklarni. Podczas bardzo surowej zimy w 1955/56 r. przemarzły u tych krzewów długopędy i pączki kwiatowe. Był to jedyny wypadek przemarznięcia krzewów lilaka szerokolistnego od chwili wprowadzenia do uprawy w Arboretum Kórnickim. Krzewy rosną słabo i w wieku około 30 lat mierzą od 1 do 1,5 m wysokości. Kwitną corocznie, często bardzo obficie. Jesienią liście przebarwiają się na kolor ciemnoczerwony aż do fioletowego.

1c. *S. oblata* v. *affinis* Lingelsh. — odm. białokwiatowa

Odnacza się słabym wzrostem, mniejszymi, owłosionymi liśćmi i białymi kwiatami o bardzo długiej, cienkiej rurce korony. Odmiana nie znana ze stanu dzikiego, lecz tylko uprawiana szeroko w Chinach.

W latach 1930—1938 A. Wróblewski wysiewał masowo nasiona zbierane z krzewów *S. oblata* i *S. oblata* v. *dilatata*, a następnie prowadził selekcję wśród otrzymanych siewek, wybierając krzewy odznaczające się ładnymi kwiatami i liśćmi. Były wśród nich okazy o kwiatach białych i owłosionych liściach. Te zaliczył Wróblewski do odmiany *S. oblata* v. *affinis* (nr inw. 7762, 7759 i 7763). Obecnie dwa krzewy tej odmiany rosną na kwaterze V (nr inw. 7759 i 7763).



Fot. K. Jakusz

Syringa oblata v. *affinis* Lingelsh.

Lilak szerokolistny oraz jego odmiany zakwitają w Kórniku wcześniej niż lilak zwyczajny, jednak kwitną niezbyt obficie. Kwiaty są drobne, a wiechy kwiatowe rzadkie. Pod względem odporności na niskie temperatury nie ustępuje lilakowi zwyczajnemu i właściwie u nas nie przemarza. Wyjątek stanowiła bardzo surowa zima w 1955/56 r. Gatunek ten oraz jego odmiany spełniły bardzo ważną rolę w hodowli nowych mieszańców i odmian szlachetnych. Około roku 1870 Victor Lemoine otrzymał mieszańca *S. oblata* × *S. vulgaris*, który został wprowadzony do uprawy pod nazwą *S. hyacinthiflora* Lem. i był formą wyjściową dla wielu pięknych odmian szlachetnych odznaczających się wczesnym zakwitaniem.

2. *S. vulgaris* L. — lilak zwyczajny

Ojczyzną lilaka zwyczajnego jest południowo-wschodnia Europa. Dziko rośnie w Rumunii, Bułgarii, na Węgrzech, w Jugosławii, Grecji. Najczęściej tworzy

gęste zarośla na południowych skłonach gór. Często porasta urwiste i kamieniste zbocza dolin rzecznych. Występuje także w podszyciu lasów dębowych (*Quercus robur* L., *Q. sessilis* Ehrh., *Q. cerris* L., *Q. pubescens* Willd., *Q. conferta* Kit., *Tilia tomentosa* Mill., *Fraxinus Ornus* L., *Carpinus orientalis* Mill., *Corylus colurna* L., *Juglans regia* L.). Dobrze rośnie na skałach wapiennych.

W naturalnych warunkach lilak zwyczajny odznacza się niewielką zmiennością morfologiczną. W uprawie wydał znaczną liczbę form różniących się między sobą przede wszystkim zabarwieniem i wielkością kwiatów.

Bardzo interesująca jest historia uprawy tego gatunku. Rok 1563 podaje się jako datę jego wprowadzenia do uprawy w Europie Zachodniej i Środkowej. Został wówczas przywieziony z Konstantynopola — ówczesnej stolicy imperium tureckiego. Aż do roku 1828 botanicy uważali za jego ojczyznę Iran. Bałkany były wówczas niedostępne dla europejskich badaczy flory, ponieważ leżały w granicach państwa tureckiego.

Lilak zwyczajny bardzo dobrze zaaklimatyzował się niemal w całej Europie. Obecnie jest krzewem powszechnie uprawianym w parkach, a nierzadko także dziczeje. Podobnie jak w swojej ojczyźnie najlepiej rośnie na stromych, słonecznych zboczach i na glebie zasobnej w wapno.

W Polsce lilak zwyczajny jest pospolitym krzewem w parkach, ogródkach wiejskich i na starych cmentarzach. Po wsiach często spotyka się formy półszlachetne o kwiatach drobnych, pojedynczych, barwy ciemno-fioletowo-purpurowej, rzadziej białej. Są one odporne na niskie temperatury, rosną na suchych, piaszczystych glebach i zwykle wyrastają w niewysokie drzewka. Najbardziej pierwotną, dziką formą lilaka zwyczajnego wydają się być krzewy o kwiatach jasnołila, drobnych, zebranych w niewielkie, luźne wiechy.

Liczne odmiany szlachetne lilaka zwyczajnego będą tematem oddzielnej pracy.

W Arboretum Kórnickim rosną zdziczałe, bardzo stare krzewy lilaka zwyczajnego (kwatery XVI), o drobnych, jasnołila kwiatach (nr inw. 189). W roku 1938 sprowadzone zostały nasiona lilaka zwyczajnego z naturalnych stanowisk w Bułgarii, nadesłane przez Ogród Botaniczny w Sofii (nr inw. 7674). Obecnie jeden krzew otrzymany z tych nasion rośnie na kwaterze III, w kolekcji lilaków. Nie różni się on od starych krzewów rosnących od wielu lat w Arboretum. W czasie surowych zim nie przemarza.

3. *S. chinensis* Willd. — lilak chiński

(Syn. *S. rothomagensis* DeLauney, *S. dubia* Pers.).

Mieszaniec *S. persica* × *S. vulgaris* znaleziony w r. 1777 w Ogródku Botanicznym w Rouen (Francja). Początkowo rozpowszechniony pod nazwą *S. rothomagensis* (Rothomagum to starorzyska nazwa miasta Rouen). W początkach XIX w. wielu autorów powątpiewało w mieszańcowe pochodzenie tego lilaka. Na przykład Miller (3) wymieniał go wśród gatunków syberyjskich, a jeszcze inni autorzy przypuszczali, że pochodzi on z północnych prowincji Chin. Stąd też i nazwa *S. chinensis*, która powszechnie przyjęła się w nomenklaturze dendrologicznej, także i polskiej.

Lilak chiński wyrasta w krzewy wysokości do 5 m, szerokie, luźno ugałęzione, o cienkich i wiotkich gałązkach, zwisających szczególnie pod ciężarem okazałych kwiatostanów. Kwiaty lilapururowe, drobne, z długą rurką korony, zebrane w okazałe, szerokie wiechy. Zakwita u nas wcześniej i kwitnie bardzo obficie. Nasion nie zawiązuje. Liście jajowate, długości do 8 cm, z długim, równomiernie zwężającym się wierzchołkiem.



Fot. W. Bugala

Syringa chinensis Willd.

Jeden z najpiękniejszych lilaków, szczególnie polecany dla dużych parków. Tworzy bardzo malownicze grupy. Jest odporny na niskie temperatury. W Arboretum Kórnickim tylko w czasie zimy 1955/56 r. przemarzły u tego lilaka pączki kwiatowe oraz liściowe i częściowo także młode pędy.

W kolekcji kórnickiej rośnie kilka krzewów *S. chinensis*. Najstarsze znajdują się na kwaterze III (nr inw. 825). Ich pochodzenie jest nie znane. Rosły w Arboretum jeszcze przed r. 1926. W roku 1934 *S. chinensis* został sprowadzony ze szkółek G. Benarda w Orleanie (Francja). Obecnie jeden krzew pochodzący

z tej przesyłki (nr inw. 1253) rośnie na kwaterze II i dwa krzewy na kwaterze VII. Krzewy lilaka chińskiego rosną w Arboretum Kórnickim na suchej, piaszczystej glebie. Corocznie kwitną, szczególnie te, które nie są mocno ocienione.

Lilak chiński spotykany jest w uprawie na terenie Polski, jednak nie należy do krzewów często sadzonych i obecnie w szkołkach krajowych nie jest powszechnie produkowany. Tymczasem należy on niewątpliwie do najcenniejszych naszych krzewów parkowych. Znane są także odmiany lilaka chińskiego o kwiatach białych (*S. chinensis* v. *alba* Rehd.), różowych (*S. chinensis* v. *metensis* Rehd.) i lilacerwonych (*S. chinensis* v. *saugiana* Rehd.). Odmian tych nie ma jednak w kolekcji kórnickiej.

4. *S. persica* L. — lilak perski

Lilak perski według opisów spotykanych w literaturze dendrologicznej (Starcs — 8, Saakow — 5, Wiechow — 9, McKelvey — 3, Krüssmann — 2, Rehder — 4 i inni) wyrasta w niewysokie krzewy (do 3 m), szerokie, gęsto ugałęzione, o cienkich, często zwisających gałęziach. Liście jajowato-lancetowate, ostrokończyste, 3–6 cm długie, nie owłosione, całobrzegie, bardzo rzadko na długopędach pierzastosieczne. Kwiaty drobne, pachnące, jasnołila, podobne jak u lilaka chińskiego, zebrane w szerokie, luźne wiechy rozwijające się z przyszczytowych bocznych pączków, bardzo rzadko także i z pączka szczytowego, długości do 10 cm. W cieplejszym klimacie (Krym, Kaukaz, Azja Środkowa) zawiązuje nasiona (Saakow — 5). W Europie Środkowej nie owocuje. Kwitnie w maju, kilka dni później niż lilak zwyczajny.

Obecnie nie znany w stanie dzikim. Od niepamiętnych czasów uprawiany w Iranie (Persja), Afganistanie, Indiach, skąd przez Turcję dostał się do Europy, prawdopodobnie około 1660 r. Początkowo nazywany był perskim jaśminem (*Jasminum persicum*) i pod tą nazwą opisywany w literaturze przedlinneusowskiej. Za ojczyznę lilaka perskiego uważa się Chiny. W prowincji Kansu występuje w naturalnych stanowiskach pierzastolistna odmiana tego gatunku — *S. persica* v. *laciniata* West. (= *S. laciniata* Mill.), którą znaleziono tutaj w 1915 r. Krzew ten tworzy zarośla razem z *Prunus Davidiana* Carr. na wysokości 1100 m n.p.m., pokrywając lessowe zbocza. Przypuszcza się, że odmiana pierzastolistna jest pierwotną formą lilaka perskiego, natomiast forma o liściach całobrzegich powstała w warunkach wieloletniej uprawy, a być może jest krzyżówką z innymi gatunkami.

W roku 1903 Schneider opisał nowy gatunek lilaka z Afganistanu, nazywając go *S. afghanica*. Za podstawę posłużyły Schneiderowi materiały zebrane w Afganistanie przez majora J.E.T. Aitchisona i przez Hügela w Tybecie. Schneider (6) uważa, że *S. persica* jest mieszańcem podobnie jak *S. chinensis*. Powstał on w uprawie ze skrzyżowania *S. afghanica* z lilakiem zwyczajnym (*S. vulgaris*). Inni autorzy (Krüssmann — 2) uważają *S. persica* za mieszańca *S. laciniata* i *S. afghanica*.

Lilak perski jest spotykany w uprawie na terenie Europy, jednak wydaje się na podstawie obserwacji krzewów pochodzących z różnych źródeł, że bardzo często krzewy tego gatunku nie są odróżniane od *S. chinensis*, o którym pisałem wyżej. W ogóle należy stwierdzić, że różnice pomiędzy lilakiem perskim i chińskim są bardzo niewyraźne i wobec tego nie wiadomo czy nie mamy tu do czynienia z jednym i tym samym wielopostaciowym mieszańcem, zmienionym w dodatku

w okresie wielowiekowej uprawy. Prawdopodobieństwa nabiera więc hipoteza Schneidera (6) o mieszańcowym pochodzeniu zarówno *S. persica*, jak i *S. chinensis*.

Do Arboretum w Kórniku lilak perski był sprowadzony po raz pierwszy w 1934 r. ze szkółek G. Benarda w Orleanie (nr inw. 1253 i 1241), jednak okazało się, że jest to *S. chinensis*. W roku 1938 krzewy tego gatunku sprowadzono ze szkółek H. Hessego w Weener (nr inw. 8445) pod nazwą *S. persica* v. *semitplena* Hort. Obecnie 5 krzewów pochodzących ze szkółek Hessego rośnie na kwaterze VI w pobliżu kolekcji rodzaju *Carpinus*. Mierzą one od 1,5 do 2,5 m wysokości. Corocznie kwitną, lecz nasion nie zawiązują. Kwiaty są bladolila i nie różnią się zasadniczo od kwiatów *S. chinensis*. Podobne są także pędy i liście. Liści pierzastosiecznych na krzewach nie zauważono. Czy zatem i te krzewy nie należą do *S. chinensis*?

5. *S. pinnatifolia* Hemsl. — lilak pierzastolistny

Niewysoki krzew (w naturalnych warunkach do 3 m), szeroko rozgałęziony, o żółtobrązowych, często graniastych pędach. Na starych gałęziach kora łuszczy się.

Liście do 8 cm długie, pierzaste, 7–11-listkowe. Kwiaty drobne zazwyczaj białe, zebrane w niewielkie, wyprostowane wiechy rozwijające się z przyszczytowych pączków bocznych.

Pochodzi z zachodnich Chin (Syczuan), gdzie rośnie wysoko w górach (2000–2700 m n.p.m.).

Wprowadzony do uprawy w 1904 r., jednak spotykany bardzo rzadko nawet w kolekcjach ogrodów botanicznych. Przyczyną jest mała odporność krzewów tego gatunku na niskie temperatury. Wiechow (9) podaje, że w Związku Radzieckim może być uprawiany w odkrytym gruncie tylko na Krymie i czarnomorskim wybrzeżu Kaukazu (Suchumi).

Do Kórnika krzewy tego gatunku zostały sprowadzone w 1934 r. ze szkółek Chenaulta w Orleanie (nr inw. 1630). Przemarzły one bardzo silnie w czasie surowych zim w latach 1939/40, 1940/41 i 1941/42. Po wojnie w Arboretum rósł tylko jeden niewielki krzew na kwaterze II. Kwitł, jednak nasion na nim nie widziałem. Zmarł całkowicie podczas zimy 1955/56 r. i obecnie brak tego gatunku w kolekcji kórnickiej. Mimo dotychczasowych niepowodzeń należy czynić dalsze próby uprawy *S. pinnatifolia* w cieplejszych okolicach Polski (Wrocławskie, Szczecińskie).

6. *S. Meyeri* Schn. — lilak Meyera

Krzew wysokości do 1,5 m o bardzo regularnym, kulistym pokroju, gęsto ugałęziony. Pędy cienkie, słabo owłosione, czterograniaste. Liście drobne, jajowato-eliptyczne, spodem miętko owłosione, długości 2–4 cm. Kwiaty drobne, długorurkowe, z odgiętymi łatkami korony, czerwono-różowe, zebrane w gęste, rozgałęzione wiechy skupione na szczytach pędów. Wiechy kwiatowe rozwijają się nie tylko z przyszczytowej pary pączków bocznych, ale także często z pączka szczytowego oraz z pączków bocznych niżej położonych, przez co kwiatostany mają wygląd wiech złożonych. Kwiaty silnie pachnące. Owoce brodawkowe.

S. Meyeri znany jest tylko z uprawy w północnych Chinach (w prowincji Hopei), natomiast nie znane są jego formy naturalne. Gatunek ten został odkryty po raz pierwszy w 1908 r. przez F. N. Meyera w okolicach Pekinu jako krzewy szczepione na podkładkach ligustru. Sadzonki zebrane z tych krzewów przesłał

Meyer do Waszyngtonu (Bureau of Plant Industry of the U.S. Department of Agriculture), gdzie zostały rozmnożone. Stąd dostały się do Arboretum Arnolda. W roku 1912 Schneider opisał nowy gatunek lilaka na podstawie kwitnących już wówczas krzewów w kolekcjach Arboretum Arnolda i nazwał go na cześć odkrywcy *S. Meyeri*.



Fot. K. Jakusz

Syringa Meyeri Schn.

Jest on zbliżony do znanego już wcześniej chińskiego gatunku *S. pubescens* Turcz. i przypuszcza się nawet, że jest jego formą powstałą w uprawie. Chińczycy szczepią lilak Meyera na podkładkach ligustru. W Europie gatunek ten jest bardzo rzadko spotykany w uprawie, mimo że wielu autorów (Krüssmann — 2, Bean — 1) zgodnie podkreśla jego wysoką wartość dekoracyjną. Saakow (5) podaje,

że w Związku Radzieckim jest również bardzo rzadki w uprawie, a w Leningradzie marzną wierzchołki pędów.

W Arboretum Kórnickim rosną obecnie 2 piękne krzewy tego gatunku na kwaterach XXX i XXXI. Otrzymano je z nasion nadesłanych z Waszyngtonu (U.S. Department of Agriculture, Division of Plant Exploration and Introductions) w r. 1938 (nr inw. 8216.). Nasiona pochodziły z oryginalnych krzewów *S. Meyeri* nadesłanych do Waszyngtonu przez F. N. Meyera. Obydwa egzemplarze rosnące w Kórniku odpowiadają najzupełniej opisom podawanym w literaturze. Obecnie krzewy kórnickie mierzą 1,2 m wysokości i dotychczas okazały się całkowicie odporne na niskie temperatury. Nawet w czasie krytycznej zimy w 1955/56 r., kiedy u wielu krzewów z rodzaju *Syringa* zanotowano poważne uszkodzenia mrozowe, lilak Meyera nie poniósł żadnych uszkodzeń.

S. Meyeri zakwita w Kórniku w drugiej połowie maja lub w początku czerwca. W okresie 6 lat obserwacji fenologicznych (od 1952 do 1960 r. z pominięciem lat 1954 i 1957) najwcześniej zakwitł 16 maja (1953), a najpóźniej 7 czerwca (1955). Okres kwitnienia trwa od 13 dni (w 1953 r.) do 29 dni (1952 r.).

Bardzo interesującym zjawiskiem jest jesienne, wtórne kwitnienie, jakie obserwuje się niemal rokrocznie u krzewów tego gatunku. Następuje ono w Kórniku bardzo późno, bo w końcu września lub w październiku i trwa często już po opadnięciu liści do nastania silniejszych przymrozków. Jesienią rozwijają się wiechy z wierzchołkowych pączków i częściowo z przywierzchołkowych. Zima przerywa kwitnienie, rozwinięte lub na wpół rozwinięte wiechy przemarzają, a w następnym roku wiosną jest ono kontynuowane. Nowe wiechy wyrastają z nie uszkodzonych pączków bocznych. Ponad nimi sterczą zaschnięte wierzchołki pędów i wiechy przekwitłe jesienią ubiegłego roku. W niektóre lata kwitnienia jesiennego nie obserwuje się.

Lilak Meyera nie zawiązuje w Kórniku nasion. Krzewy tego gatunku kwitną corocznie i nadzwyczaj obficie. W okresie kwitnienia gęsto pokryte są kwiatami i stanowią prawdziwą atrakcję dla zwiedzających w tym czasie Arboretum. Jest to jeden z najpiękniejszych i najwartościowszych gatunków lilaków, a niestety w ogóle dotychczas u nas nie znany w uprawie. Ze względu na swój słaby wzrost i piękny, foremny pokrój nadaje się także dla małych ogródków przydomowych oraz może znaleźć zastosowanie w zieleni miejskiej i osiedlowej.

7. *S. julianae* Schn. — lilak Julii

Krzew wysokości do 3 m, szeroko rozrośnięty, gęsto ugałęziony, o cienkich i gęsto owłosionych długopędach. Liście drobne, eliptyczno-jajowate, 3–6 cm długie, u nasady klinowate, obustronnie gęsto owłosione. Kwiaty drobne, przyjemnie pachnące, koloru bladolila, zebrane w niewielkie, gęste wiechy wysokości do 10 cm, wyrastające z bocznych pączków przyszczytowych. Rozgałęzienia wiechy gęsto owłosione, purpurowofoioletowe. Torebki nasienne gruczołowe. Kwitnie w końcu maja lub w początku czerwca, kilka dni później niż lilak Meyera.

S. julianae występuje w północno-zachodniej części prowincji Hupei (Chiny). Po raz pierwszy został tutaj znaleziony w 1901 r. przez znanego podróżnika i dendrologa E.H. Wilsona. Krzewy znalezione przez niego rosły w górach (2400 m npm.). Wilson przesłał nasiona tego gatunku do szkółek J. Veitcha w Coombe

Wood (Anglia), gdzie zostały wysiane, a młode siewki ze względu na gęste owłosienie pędów prowadzono pod nazwą *S. villosa*. Ze szkółek Veitcha nowy gatunek lilaka otrzymały w 1907 r. Ogrody Królewskie w Kew i Arboretum Arnolda w Stanach Zjednoczonych. Tutaj lilak ten zakwitł po raz pierwszy w 1909 r. W roku 1911 Schneider (6) opisał po raz pierwszy ten gatunek, nazywając go *S. julianae* od imienia swej żony.



Fot. K. Jakusz

Syringa julianae Schn.

Lilak Julii nie jest powszechnie uprawiany w parkach Europy. Dotychczas spotykany jest tylko w kolekcjach dendrologicznych. Brak także bliższych danych dotyczących jego zachowania się w klimacie Europy Środkowej. W Związku Radzieckim (Saakow — 5) rośnie w republikach przybałtyckich (Tartu), gdzie nie przemarza.

Nasiona tego gatunku zostały sprowadzone po raz pierwszy do Arboretum w Kórniku w 1926 r. z Ogrodów Królewskich w Kew (nr inw. 3601). Powtórnie sadzonki lilaka Julii otrzymano z Kew w 1932 r. (nr inw. 5472). W roku 1928 sprowadzone były krzewy ze szkółek P. Hosera w Żbikowie (nr inw. 1714). Obecnie w kolekcji rosną tylko krzewy pochodzące z Kew (nr inw. 5472), sprowadzone w 1932 r. Krzewy ze szkółek w Żbikowie oraz z Kew sprowadzone w 1926 r. najwidoczniej zginęły jeszcze przed wojną lub też podczas surowych zim okresu wojennego.

Krzewy *S. julianae* rosnące w Arboretum Kórnickim odpowiadają opisom tego gatunku podawanym w literaturze. Sadzonki otrzymane z Kew pochodziły najprawdopodobniej z oryginalnych krzewów przesłanych do Anglii w pierwszych latach XX w. W kolekcji kórnickiej rosną obecnie 3 krzewy *S. julianae* (kwatery II, III i IV). Największy z nich (kwatery II) mierzy 2,5 m wysokości i 2 m szerokości. Wszystkie krzewy corocznie obficie kwitną, jednak nasiona zawiązują słabo. Początek rozkwitania waha się w Kórniku od 26 maja (1952 r.) do 7 czerwca (1955 r.). Okres kwitnienia trwa od 14 do 19 dni.

Lilak Julii przemarza w Kórniku tylko w czasie bardzo surowych zim. W okresie 30-letniej uprawy tego gatunku w Arboretum Kórnickim krzewy przemarzały tylko zimą 1939/40 r. i zimą 1955/56 r. W czasie tej ostatniej surowej zimy przemarzały długopędy i drobne gałązki. Niektóre krzewy przemarzały nawet do granicy śniegu i młode pędy wyrosły z nieuszkodzonych części przyziemnych. Regeneracja przemarzniętych krzewów była bardzo szybka i już w 1957 r. pojawiły się na nich kwiaty.

Lilak Julii jest bardzo pięknym krzewem ozdobnym i mimo że przemarza w czasie surowych zim może być polecany do uprawy w parkach oraz zieleńcach miejskich, szczególnie w Polsce zachodniej.

Około r. 1935 otrzymano w Kórniku nową odmianę lilaka Julii o kwiatach białych i słabszym wzroście (nr inw. 5489). Jest to siewka z nasion zebranych z krzewów *S. julianae* (nr inw. 5472). Obecnie jeden krzew wysokości 1 m rośnie na kwaterze XXX.

8. *Syringa microphylla* Diels — lilak drobnolistny

Krzew szeroko rozrastający się, gęsty, wysokości do 2 m, o cienkich, owłosionych pędach. Liście szerokojajowate, długości do 4 cm, spodem gęsto owłosione. Kwiaty drobne, pachnące, lilaróżowe, zebrane w niewielkie, słabo owłosione, gęste wiechy wysokości do 10 cm.

S. microphylla występuje w Chinach, w prowincjach Szensi, Szansi, Hupei, Honan, Kansu. Rośnie w górach. Pierwsze materiały zielnikowe zebrał w prowincji Szensi, w r. 1893 włoski misjonarz G. Giraldi i przesłał je do zielnika we Florencji oraz do Muzeum Botanicznego w Berlinie. Na podstawie tych materiałów zielnikowych Diels opisał w r. 1901 (Bot. Jahrb. XXIX, 531) nowy gatunek, nazywając go *S. microphylla*.

Pierwsze rośliny tego gatunku zostały przesłane do Europy w 1910 r., do szkółek J. Veitcha w Anglii.

Schneider (6) na podstawie materiałów zielnikowych z Chin, zbieranych

również przez G. Giraldiego, opisał w r. 1905 (Bot. Jahrb. XXXVI, Beibl. No. 82) nowy gatunek *S. Dielsiana*. Wkrótce jednak okazało się, że opis ten dotyczył *S. microphylla* i nazwa *S. Dielsiana* jest dzisiaj uważana za synonim.

W Europie lilak drobnolistny nie jest powszechnie uprawiany i spotyka się go tylko w kolekcjach ogrodów botanicznych i arboretów. Także w Związku Radzieckim znany tylko w niektórych ogrodach botanicznych (Ałma-Ata).

W Arboretum Kórnickim lilak drobnolistny jest uprawiany już blisko 40 lat. W roku 1925 otrzymano po raz pierwszy sadzonki tego gatunku z Arboretum Arnolda (nr inw. 3045). Obecnie w kolekcji rośnie 6 dużych krzewów (kwatery II i III). Największy z nich (kwatery III) mierzy 2,5 m wysokości i 4,5 m szerokości. Wszystkie krzewy corocznie bardzo obficie kwitną, jednak słabo zawiązują nasiona, które dojrzewają i dobrze kiełkują. Lilak drobnolistny kwitnie w Kórniku wczesnie. Początek zakwitania waha się od 5 maja (1953 r.) do 10 czerwca (1956 r.). Okres kwitnienia trwa około 2 tygodni.

Na podstawie dotychczasowych obserwacji stwierdzono, że lilak drobnolistny jest bardzo odporny na niskie temperatury. Krzewy tego gatunku nie przemarzły w Kórniku nawet podczas najsurowszych zim ostatnich 40 lat. W zimie 1955/56 r., kiedy to przemarzło wiele gatunków lilaków, u krzewu *S. microphylla* uszkodzone zostały tylko pączki kwiatowe i na skutek tego kwitnienie w 1956 r. było słabe.

Lilak drobnolistny jest bardzo dekoracyjnym krzewem ozdobnym dla parków i ogrodów. Znosi doskonale ocienienie. Najlepiej rośnie na glebie próchniczej, cieplej i umiarkowanie wilgotnej. Zasluguje na jak najszersze rozpowszechnienie w uprawie. Można go mnożyć z nasion oraz z sadzonek zielnych.

W Arboretum Kórnickim znajduje się także odmiana tego gatunku — *S. microphylla* v. *superba* Hort., która została otrzymana w 1934 r. za szkółek Cassegraina we Francji (nr inw. 6505). Krzew tej odmiany (rośnie na kwaterze II) nie różni się zasadniczo od innych krzewów *S. microphylla*.

9. *S. velutina* Kom. — lilak koreański

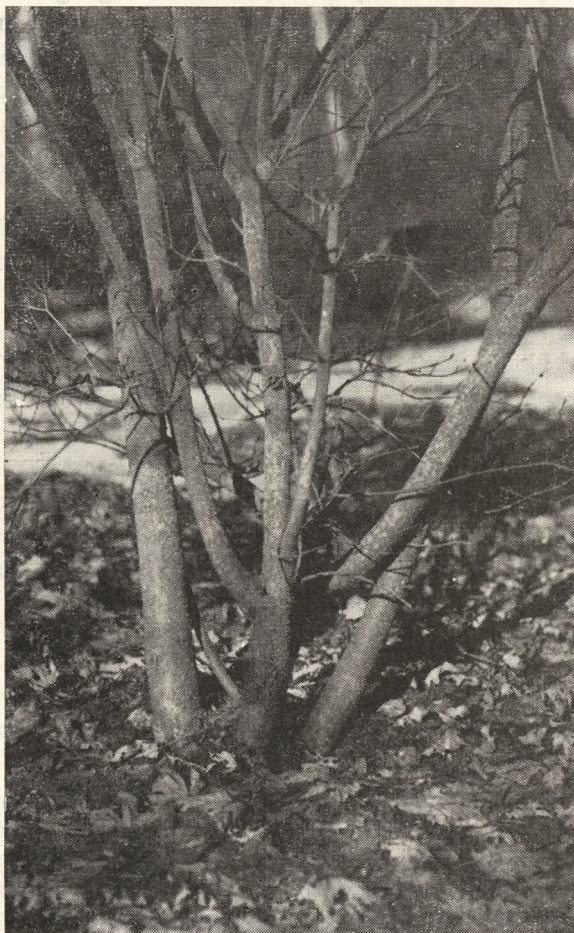
Syn.: *S. Palibiniana* Nakai, *S. Fauriei* Nakai, *S. tomentella* Koehne, *S. Koehneana* Schn.

Krzew wysokości do 2,5 m, gęsto ugałęziony, zwarty. Młode pędy słabo owłosione lub nagie, szare, cienkie. Liście jajowato-eliptyczne, długości 3–7 cm, z krótkim, zaostrowym wierzchołkiem, u nasady zaokrąglone lub szerokoklinowate, z obu stron miętko owłosione. Kwiaty jasnobiałe, wewnątrz białe, silnie pachnące, drobne, z lekko rozszerzającą się rurką korony, do 1 cm długie. Wiechy kwiatowe luźne, wysokości 8–15 cm, o słabo owłosionych rozgałęzieniach, rozwijają się z przyszczytowych pączków bocznych. Krzew kwitnie bardzo obficie i stosunkowo późno (koniec maja).

S. velutina występuje w Korei. Rośnie w górach (do 1200 m n.p.m.) zwykle nad brzegami rzeki strumieni. Tutaj został po raz pierwszy znaleziony przez W. Ł. Komarowa w 1897 r. i opisany przez niego jako nowy gatunek w 1901 r. (Acta Hort. Petrop. XVIII, 428). Nasiona zostały wysłane do Ogrodu Botanicznego w ówczesnym Petersburgu i tutaj po raz pierwszy ten nowy gatunek był uprawiany. Już w 1902 r. Arboretum Arnolda otrzymało z Petersburga sadzonki lilaka koreańskiego. W latach późniejszych gatunek ten był zbierany w Korei

przez innych podróżników (E. H. Wilson, T. Nakai), którzy przesyłali nasiona i sadzonki do różnych szkółek i ogrodów botanicznych w Ameryce Północnej oraz w Europie.

W Arboretum Kórnickim lilak koreański uprawiany jest od 1933 r., kiedy to jego nasiona zostały sprowadzone z Arboretum Arnolda (nr inw. 3808). W następnych latach lilak koreański sprowadzony był do Arboretum kilkakrotnie. I tak w r. 1935 nasiona sprowadzono ponownie z Arboretum Arnolda (nr inw.



Fot. W. Bugała

Syringa velutina Kom.

3034). W roku 1934 nasiona otrzymano z Japonii, z firmy nasiennej The Chugai Shokubutsu Yen, Yamamote, Kobe (nr inw. 5396). Po raz ostatni sprowadzono krzewy tego lilaka w r. 1938 ze szkółek H. Hessego w Weener (nr inw. 8444) pod nazwą *S. Palibimiana*.

Obecnie w Arboretum rośnie ogółem 7 krzewów na kwaterach II i VI. Najpiękniejsze krzewy (kwatery II) mierzą 2,5 m wysokości. Wszystkie bardzo obficie

kwitną i zawiązują nasiona. Z obserwacji fenologicznych prowadzonych w latach 1952—1962 wynika, że lilak koreański zakwita w Kórniku w ostatnich dniach maja lub w początku czerwca. Najwcześniej zakwitł 12 maja (1961 r.), a najpóźniej 12 czerwca (1955 r.). Okres kwitnienia trwa bardzo długo, bo od 14 do 18 dni.

Dotychczasowe obserwacje wskazują, że gatunek ten jest całkowicie odporny na niskie temperatury. Krzewy nie przemarzły nawet w czasie bardzo surowych zim. Odznacza się obfitym kwitnieniem oraz silnym, przyjemnym zapachem kwiatów. Uważam, że jest to jeden z najpiękniejszych lilaków.

W Związku Radzieckim uprawiany w niektórych ogrodach botanicznych: w Leningradzie, Archangielsku, Kijowie, Jałcie, Ałma-Ata i wielu innych miejscowościach. Wszędzie odporny na mrozy.

W roku 1939 otrzymano ze szkółek V. Lemoine'a w Nancy krzewy *S. Pali-biniana* v. *excellens* Lem. (nr inw. 8994). Obecnie jeden krzew rośnie na kwaterze II. Odznacza się wcześniejszym kwitnieniem.

10. *S. Potaninii* Schn. — lilak Potanina

Gatunek bardzo podobny do poprzedniego oraz do *S. Julianae*. Liście eliptyczno-jajowate, do 6 cm długie, gęsto owłosione. Kwiaty drobne, pachnące, jasnotława, w luźnych wiechach wysokości do 10 cm. W Kórniku zakwita wcześniej niż *S. velutina*. Kwitnie obficie. Występuje w Chinach w prowincjach Kansu, Syczuan, Jünnan. Po raz pierwszy zebrany w Kansu przez rosyjskiego podróżnika G. A. Potanina w 1885 r.

W uprawie dotychczas nie znany. Do Kórnika sprowadzony po raz pierwszy z Kew w 1929 r. (nr inw. 4494) w formie sadzonek, a następnie w 1932 r. także z Kew (nr inw. 5474). Obecnie w kolekcji rośnie tylko jeden krzew tego gatunku na kwaterze II i pochodzi on z sadzonek otrzymanych z Kew w 1932 r. (nr inw. 5474). Krzew ten mierzy 1,5 m wysokości. Kwitnie corocznie obficie, jednak nasiona zawiązuje słabo. Jest bardzo podobny do *S. Julianae*. Odporny na niskie temperatury.

Sekcja 2. *Villosae* Schn.

Wiechy kwiatowe rozwijają się ze szczytowych pączków na pędach tegorocznych i są ulistnione u podstawy.

11. *S. reflexa* Schn. — lilak zwisający

Krzew silnie rosnący, wysokości do 4 m, luźno ugałęziony, o grubych gałęziach szkieletowych. Długopędy szare lub szarobrazowe, dość gęsto pokryte przetchlinkami. Liście eliptyczno-jajowate lub jajowato wydłużone, 7—15 cm długie i 4—7 cm szerokie, ciemnozielone, pomarszczone, spodem siniozielone i owłosione na nerwach. Kwiaty z zewnątrz różowe, wewnątrz białawe, długości do 1 cm, zebrane w gęste, zwisające, wrzecionowate wiechy długości do 25 cm i średnicy do 5 cm. Zapach kwiatów duszący, nieprzyjemny. Owoce długości do 1,2 cm, gładkie, rzadko gruczołowate. Zakwita w końcu maja lub w początku czerwca.

S. reflexa rośnie w środkowych Chinach (prowincja Hupei). W górach dochodzi do wysokości 2700 m n.p.m. Pierwsze materiały zielnikowe zebrał w prowincji Hupei A. Henry w r. 1889 i były one podstawą opisanego nowego gatunku przez Schneidera w 1910 r. (Fedde Rep. Sp. Nov. IX, 80). Następnie E. H. Wilson

zbierał ten gatunek także w prowincji Hupei w 1901 r. oraz w 1910 r., kiedy to przebywał w Chinach jesienią i mógł zebrać także nasiona. Pierwsze nasiona przesłał wówczas do Arboretum Arnolda, skąd część nasion wysłano do Ogrodów Królewskich w Kew (Anglia). W roku 1917 lilak zwisający był już umieszczony w katalogu firmy Lemoine w Nancy.



Fot. W. Bugala

Syringa reflexa Schn.

S. reflexa jest niewątpliwie jednym z najpiękniejszych lilaków. Podkreślali to zgodnie wszyscy dendrolodzy, którzy obserwowali ten krzew nie tylko w uprawie, ale także w naturalnych stanowiskach w Chinach (Wilson, Henry). W Europie oraz w Ameryce Północnej lilak ten bardzo szybko zdobył powszechne uznanie i został w wielu krajach wprowadzony do uprawy w parkach i ogrodach. Ponadto był krzyżowany z innymi gatunkami (*S. villosa*, *S. josikaea*) i wydał piękne oraz

bardzo wartościowe mieszańce (*S. Prestonae*, *S. Henryi*). Hodowla nowych odmian lilaków oparta na materiale *S. reflexa* rozwinęła się szczególnie w Ameryce Północnej (I. Preston). Według Saakowa (5) gatunek ten jest uprawiany w wielu miastach Związku Radzieckiego. Nie wymarza nawet w Leningradzie i Archan-gielsku.

Do Polski sprowadzony po raz pierwszy w r. 1923. Pierwsze nasiona otrzymano wówczas w Arboretum Kórnickim z Kew (nr inw. 976) i z Ogrodu Botanicznego w Budapeszcie (nr inw. 1107). W latach późniejszych kilkakrotnie sprowadzane były do Kórnika nasiona lub krzewy lilaka zwisającego. I tak w r. 1932 nasiona otrzymano z Ogrodu Botanicznego w Edynburgu (nr inw. 5621), w r. 1935 krzewy za szkółek J. Boera w Boskoop (nr inw. 7124). Obecnie w Arboretum rośnie 15 krzewów *S. reflexa* na kwaterach II, III, IV, VII i XXXII. Najstarsze i zarazem największe krzewy, liczące blisko 40 lat, rosną na kwaterze VII w po-bliżu zamku (nr inw. 976) oraz na kwaterze III i IV (nr inw. 1107). Kwitną co-rocennie i obficie owocują.

Lilak zwisający okazał się gatunkiem odpornym na niskie temperatury i dobrze aklimatyzującym się u nas. Tylko podczas bardzo surowych zim przemarzały młode pędy i pączki kwiatowe. Szczególnie silnie przemarzły zimą 1955/56 r. te krzewy *S. reflexa*, które rosną na wilgotnej, torfiastej glebie (kwatera II). Przemarz-ły bardzo silnie u nich nawet stare, grube gałęzie i właściwie krzewy odrosły z nowych pędów wyrastających licznie z nie uszkodzonych części przyziemnych.

Okres kwitnienia u lilaka zwisającego rozpoczynał się w Kórniku najwcześniej 15 maja (1961 r.), a najpóźniej 13 czerwca (1955 r.) i trwał najkrócej 9 dni (1953 i 1960 r.), a najdłużej 30 dni (1959 r.)

Lilak zwisający bardzo łatwo krzyżuje się z innymi gatunkami pokrewnymi. Dlatego też wśród siewek uzyskanych z nasion zbieranych w ogrodach botanicz-nych często znajduje się nowe mieszańce. Należy więc rozmnażać ten gatunek wegetatywnie. Wśród krzewów rosnących obecnie w Arboretum Kórnickim, a pochodzących z nasion otrzymanych z ogrodów botanicznych w Budapeszcie i w Edynburgu (nr inw. 1107 i 5621) jest kilka takich, które różnią się od typowych okazów *S. reflexa* rozpięchłymi i słabo zwisającymi wiechami. Wykazują one wiele cech pośrednich w kierunku *S. Sweginzowii*. Te krzewy należałoby zali-czyć do grupy mieszańców znanych pod nazwą *S. swegiflexa* Hesse.

A. Wróblewski wysiewał w 1932 r. nasiona zbierane z krzewów *S. reflexa* rosnących wówczas i owocujących już w Arboretum Kórnickim. Wśród siewek prowadził selekcję, jednak wybrane przez niego egzemplarze i nazwane *S. swegiflexa*, nie zachowały się.

Lilak zwisający jest bardzo cennym krzewem ozdobnym i powinien być wpro-wadzony do naszych parków oraz zieleńców. Odznacza się małymi wymaganiami w stosunku do gleby i dobrze rośnie nawet pod koronami wysokich drzew.

12. *S. yunnanensis* Franch. — lilak junnański

Krzew wysokości do 3,5 m, o zwartym pokroju i gałęziach skierowanych pionowo w górę. Pędy nagie, czerwonawobrazowe. Liście podłużnie eliptyczne, długości 5–8 cm, od spodu sino-

zielone, nie owłosione, u podstawy klinowate. Kwiaty białawe do jasnołila, o dość silnym, nieprzyjemnym zapachu. Rurka korony cienka, długości do 8 mm. Wiechy kwiatowe gęste, wąskie, wysokości do 15 cm, ze słabo owłosionymi rozgałęzieniami. Torebki nasienne długości do 1,5 cm, gładkie lub słabo brodawkowane.

S. yunnanensis występuje w Chinach, w prowincjach Jünnan i Syczuan. Rośnie w górach (2700—3300 m n.p.m.). Znalezione po raz pierwszy przez francuskiego misjonarza i podróżnika J. M. Delavaya w 1887 r., a następnie opisany przez A. Francheta w 1891 r. na podstawie zielnikowych okazów. Do uprawy w Europie gatunek ten został wprowadzony w latach 1904—1907, kiedy to po raz drugi był znaleziony w Chinach przez G. Forresta.

Lilak jannański jest dość często spotykany w kolekcjach ogrodów botanicznych, jednak w uprawie spotyka się go rzadko.

Do Arboretum w Kórniku gatunek ten został sprowadzony po raz pierwszy (nasiona) w 1929 r. z Ogrodu Botanicznego w Brnie (nr inw. 1129). W roku 1931 nasiona otrzymano po raz drugi z Arboretum w Pruhonicach (nr inw. 1222). Młode krzewy zostały sprowadzone w 1934 r. ze szkółek Chenaulta w Orleanie (nr inw. 1631). Ostatnio nasiona otrzymano z Ogrodów Królewskich w Kew w 1952 r. (nr inw. 10330).

Obecnie w Arboretum rośnie 7 krzewów *S. yunnanensis*. Są wśród nich egzemplarze z wszystkich wyżej podanych czterech źródeł. Najstarszy i największy krzew rośnie na kwaterze III (nr inw. 1129). Mierzy 2,5 m wysokości. Wszystkie krzewy kwitną i owocują. Okres kwitnienia przypada na koniec maja lub początek czerwca. Krzewy nie kwitną tak obficie jak inne gatunki (*S. reflexa*, *S. Sweginzowii*, *S. velutina*) i kwiaty są mało efektowne. Krzewy przemarzają w Kórniku tylko podczas bardzo surowych zim. Wszystkie mocno ucierpiały od mrozów zimą 1955/56 r.

Dla celów dekoracyjnych gatunek ten nie posiada większego znaczenia.

13. *S. Sweginzowii* Koehne et Lingelsh. — lilak Zwegincowa

Krzew silnie rosnący, wysokości do 4 m, o zwartym pokroju i wyprostowanych gałęziach. Długopędy purpurowobrązowe, nagie. Liście podłużnie eliptyczne lub jajowate, długości do 10 cm i szerokości do 3 cm, u nasady klinowate lub zaokrąglone, spodem sinzielone i słabo owłosione na nerwach. Kwiaty lilacerwone do łososioworóżowych, pachnące, zebrane w bardzo okazałe, rozpięchłe, duże wiechy wysokości do 20 cm. Rozgałęzienia wiech ciemnobrązowe i owłosione. Kwitnie bardzo obficie i w okresie kwitnienia gałęzie przeginają się łukowato pod ciężarem wiech kwiatowych. Torebka nasienna gładka, długości do 1,5 cm.

Rośnie w Chinach, w prowincji Syczuan i Jünnan. Występuje w górach na wysokości 2700—3300 m n.p.m.

Lilak Zwegincowa był znaleziony po raz pierwszy w Chinach przez rosyjską ekspedycję naukową G. N. Potanina, która przebywała tu w latach 1891—1894. W skład ekspedycji wchodził jako zoolog M. Berezowski, który zebrał zielniki oraz nasiona tego gatunku. Zostały one przesłane do Ogrodu Botanicznego w Petersburgu, a niezależnie od tego część materiałów otrzymał Max Sivers z Roemershof koło Rygi, który posiadał tu własną kolekcję dendrologiczną. Sivers dostarczał niemieckim placówkom naukowym materiały zielnikowe i nasiona

ze wschodniej Azji oraz Syberii. Nowy gatunek lilaka otrzymał od niego Koehne, który wraz z Lingelsheimem opisał go w 1910 r. i nazwał *S. Sweginzowii*¹.

W roku 1904 *S. Sweginzowii* zbierany był powtórnie w Chinach przez E. H. Wilsona. Materiały wówczas zebrane zostały przesłane do szkółek J. Veitcha,



Fot. K. Jakusz

Syringa Sweginzowii Koehne et Lingelsh.

skąd gatunek ten został rozpowszechniony w parkach i ogrodach Europy Zachodniej. Wilson zbierał ten gatunek w Chinach również w czasie swej trzeciej ekspedycji w 1910 r. Niezależnie od tego również Muzeum Historii Naturalnej

¹ Takiej nazwy wyraźnie życzył sobie Sivers dla uczczenia generał-gubernatora prowincji bałtyckiej Zwegincowa, ponieważ ten odnosił się bardzo życzliwie do Niemców zamieszkujących w nadbałtyckich guberniach.

w Paryżu sprowadziło lilak Zwegincowa z centralnych Chin. Tak więc w Europie znajduje się obecnie w uprawie kilka form *S. Sweginzowii*, różniących się między sobą zabarwieniem i wielkością kwiatów oraz wielkością krzewów.

Gatunek ten rozpowszechnił się w uprawie na terenie Europy i Ameryki Północnej jako jeden z najpiękniejszych lilaków. W Związku Radzieckim jest szeroko uprawiany w wielu miastach, od Leningradu aż po Krym i Kaukaz.

Lilak Zwegincowa został sprowadzony po raz pierwszy do Arboretum w Kórniku w 1926 r. z Arboretum Arnolda w postaci nasion (nr inw. 3807). Warto zaznaczyć, że Arboretum Arnolda otrzymało ten gatunek w 1910 r. ze szkółek Regela i Kesselringa w Petersburgu, a więc były to krzewy pochodzące z nasion nadesłanych po raz pierwszy do Europy przez ekspedycję Potanina w 1894 r. W latach późniejszych gatunek ten sprowadzany był do Kórniku kilkakrotnie, a mianowicie z następujących źródeł: Ogród Botaniczny w Göteborgu — 1932 r., nr inw. 5572 (nasiona); H. Hesse, Weener (szkółki) — 1935 r., nr inw. 2586 (krzewy); J. Boer, Boskoop (szkółki) — 1935 r., nr inw. 7125 (krzewy). Ponadto w 1939 r. sprowadzono ze szkółek V. Lemoine'a w Nancy krzewy 2 odmian — *S. Sweginzowii* v. *densiflora* Lem. (nr inw. 8995) i *S. Sweginzowii* v. *superba* Lem. (nr inw. 8996), które nie różnią się zasadniczo od typowego gatunku i należy je również uważać za zwykły *S. Sweginzowii*.

W 1932 r. otrzymano nasiona z ogrodów w Kew (nr inw. 5475) pod nazwą *S. tomentella*. Krzewy otrzymane z tych nasion należą również niewątpliwie do gatunku *S. Sweginzowii*.

Obecnie w Arboretum rośnie około 20 krzewów *S. Sweginzowii* na kwaterach II, III i IV. Brak tylko krzewów sprowadzonych w 1935 r. ze szkółek J. Boera w Boskoop (nr inw. 7125) oraz w 1939 r. od V. Lemoine'a w Nancy (nr inw. 8995). Najstarsze są krzewy otrzymane z nasion nadesłanych w 1926 r. z Arboretum Arnolda (nr inw. 3807). Wszystkie krzewy odznaczają się silnym wzrostem i kwitną oraz owocują corocznie bardzo obficie. Dobrze rosną zarówno na glebie wilgotnej, próchnicznej (kwatery IV i III), jak i na suchej, piaszczystej (kwatery II). Osiągają wysokość do 3,5 m, przy czym wszystkie krzewy ucierpiały bardzo silnie od mrozów w 1955/56 r., kiedy to przemarzły nie tylko młode pędy, ale również starsze gałęzie. Krzewy zostały wówczas przycięte tuż nad ziemią i wydały liczne odrośla z pnia. Poza tym jednym wypadkiem przemarznięcia, lilak Zwegincowa nie ucierpiał od mrozów w Kórniku na przestrzeni ostatnich 35 lat. Jest to więc gatunek odporny na mrozy i jak najbardziej przydatny do uprawy w naszych warunkach klimatycznych.

Okres kwitnienia przypada w Kórniku na koniec maja lub początek czerwca. Najwcześniej zakwitł 12 maja (1961 r.), a najpóźniej 13 czerwca (1959 r.). Długość okresu kwitnienia wynosi od 12 do 26 dni. Przeciętnie kwitnienie trwa 2 tygodnie.

Nasiona dojrzewają u nas corocznie, zwykle w dużych ilościach. Okres dojrzewania i rozsiewania nasion przypada na koniec września lub początek października.

Lilak Zwegincowa należy do najpiękniejszych gatunków i powinien znaleźć jak najszersze zastosowanie jako krzew ozdobny.

14. *S. villosa* Vahl. — lilak kosmaty

Krzew wysokości do 3 m, o wyprostowanych gałęziach. Długopędy słabo owłosione lub nagie, zimą żółtoszare, pokryte wyraźnymi przetchlinkami. Liście szeroko eliptyczne, u nasady klinowate, długości 6–15 cm, spodem sinzielone i na nerwach skąpo owłosione lub nagie. Kwiaty różowofioletowe lub blad różowe, silnie pachnące, zebrane w gęste, stożkowate wiechy wysokości do 20 cm. Osadki wiech gęsto owłosione. Owoce nagie, gładkie.



Fot. W. Bugała

Syringa villosa Vahl.

Występuje w Chinach, w prowincjach Hupei, Szansi, Szensi oraz w północnej Korei. Rośnie w mieszanych lasach liściastych i dochodzi do wysokości 2700 m npm. Znany w Europie już od początku XIX w., jednak do uprawy wprowadzony dopiero w końcu ubiegłego stulecia. W warunkach uprawy odznacza się bardzo silnym wzrostem. Jest gatunkiem bardzo zmiennym. Obok form o liściach owłosionych spotyka się i nagie. Dużą zmienność obserwuje się także w zabarwieniu kwiatów. Bardzo łatwo krzyżuje się z innymi gatunkami, a przede wszystkim z *S. josikaea* Jacq. i *S. reflexa* Schn. Niektóre mieszańce znane są szeroko w uprawie i należą do pięknych i wartościowych krzewów ozdobnych (*S. Henryi*, *S. Prestonae*). W krajach Zachodniej Europy dość często uprawiany w parkach. Według Beana (1) należy do najpiękniejszych lilaków i odznacza się w Anglii wysoką odpornością na mrozy. Saakow (5) podaje, że w Związku Radzieckim gatunek ten jest szeroko rozpowszechniony w uprawie i odznacza się wytrzymałością na mrozy. Wiechow (9) zalicza ten gatunek do najbardziej wytrzymałych na niskie temperatury. Rośnie nawet poza kołem podbiegunowym w Polarno-Alpejskim Ogrodzie Botanicznym. W Świerdłowsku dorasta do 4 m wysokości i corocznie kwitnie oraz owocuje.

W Arboretum Kórnickim *S. villosa* jest uprawiany od 40 lat. Pierwsze krzewy otrzymano w 1921 r. ze Szkoły Lasowej we Lwowie (nr inw. 622). W latach późniejszych gatunek ten był sprowadzany do Kórnika jeszcze kilkakrotnie, często błędnie oznaczony jako *S. pinetorum* W. W. Sm. lub *S. tomentella* Bur. et Franch.

nr inw. 3483 jako *S. villosa* ze szkółek w Podzamczu (1925 r.)

nr inw. 4625 jako *S. villosa* z Ogrodu Botanicznego w Kopenhadze (1927 r.)

nr inw. 4495 jako *S. pinetorum* z Kew (1931 r.)

nr inw. 5473 jako *S. pinetorum* z Kew (1932 r.)

nr inw. 5571 jako *S. pinetorum* z Ogrodu Botanicznego w Göteborgu (1932 r.)

nr inw. 5475 jako *S. tomentella* z Kew (1932 r.).

Obecnie w Arboretum rośnie około 20 krzewów *S. villosa* pochodzących z wyżej wymienionych źródeł. Brak tylko krzewów otrzymanych z Kopenhagi w 1927 r. (nr inw. 4625). Najwyższe egzemplarze osiągają w Kórniku 3 m wysokości. Krzewy kwitną corocznie, jednak nie tak obficie jak inne gatunki (*S. josikaea*, *S. Sweginzowii*, *S. reflexa*). Okres kwitnienia przypada na początek czerwca i trwa około 20 dni. *S. villosa* należy w Kórniku do gatunków późno zakwitających. Tylko *S. yunnanensis* kwitnie później (w obrębie podsekcji *Villosae*).

Lilak kosmaty bardzo silnie przemarzł w Kórniku zimą 1955/56 r. Wszystkie krzewy zmarzły wówczas do granicy śniegu i odrosły w latach następnych z nie uszkodzonych części przyziemnych. Dotychczasowe obserwacje tego gatunku w Kórniku wskazują, że nie jest on tak dekoracyjny jak inne gatunki sekcji *Villosae*, a poza tym przemarza w czasie surowych zim. Wobec tego nie można polecać go dla szerokiej uprawy. Znacznie piękniejsze są jego mieszańce, o których piszę w dalszej części pracy.

15. *S. tomentella* Bur. et Franch. — lilak Wilsona

Syn: *S. Wilsonii* Schn., *S. Rehderiana* Schn., *S. Adamiana* Balf.

Krzew silnie rosnący, wysokości do 4 m, o gałęziach prosto wzniesionych, sztywnych, słabo rozchylających się na boki. Młode pędy okrągłe, cienkie, miętko owłosione, zimą szarobrazowe. Liście nieduże, eliptyczne, długości 3–8 cm, klinowate i zastrzone na wierzchołku, ciemnozielone, spodem gęsto, miętko owłosione, na brzegu orzęsione. Owłosienie liści jest cechą bardzo zmienną. Niektóre krzewy mają liście bardzo słabo owłosione. Kwiaty od bladoróżowych do lilaróżowych, czasem karminoworóżowe. Wiechy kwiatowe luźne, szerokie, bardzo okazałe, wysokości do 15 cm. Osadki wiech owłosione, fioletowopurpurowe. Torebki nasienne nagie, gładkie.

S. tomentella występuje w zachodnich Chinach, w prowincjach Syczuan, Jünnan. Rośnie w górach na wysokości 2400–4000 m n.p.m., tworząc zarośla. Gatunek ten był tutaj znajdowany przez wielu podróżników w końcu ubiegłego stulecia i w pierwszych latach XX w. Różni autorzy opisywali go pod różnymi nazwami, uwzględniając niewielkie różnice morfologiczne. Obecnie przyjmuje się za McKelveyem (3), że nazwy *S. velutina* Bur. et Franch., *S. tomentella* Bur. et Franch., *S. emodi* v. *vilosissima* Schn., *S. emodi* v. *pilosissima* Schn., *S. Rehderiana* Schn., *S. albo-rosea* N. E. Brown., *S. Wilsonii* Schn., *S. Adamiana* Balf., należy uważać za synonimy.

Gatunek ten był po raz pierwszy znaleziony i zebrany w Chinach przez francuskich podróżników M. Bonvalot i księcia Henri d'Orleans w r. 1890.



Fot. W. Bugała

Syringa tomentella Bur. et Franch.

E. H. Wilson zbierał w Chinach *S. tomentella* w latach 1904, 1908, a następnie 1910, przysyłając zielniki i nasiona do szkółek Veitcha w Anglii i Arboretum Arnolda w USA. Obecnie krzew ten jest często spotykany w kolekcjach wielu ogrodów botanicznych i arboretów.

Do Arboretum w Kórniku pierwsze nasiona *S. tomentella* zostały sprowadzone w 1923 r. z Ogrodów Królewskich w Kew, pod nazwą *S. Wilsonii* Schn. (nr inw. 984). W latach następnych gatunek ten sprowadzany był jeszcze kilkakrotnie z następujących źródeł:

- nr inw. 1628 — ze szkółek Chenaulta w Orleanie w 1934 r. jako *S. Adamiana* Balf.
- nr inw. 4267 — z Arboretum Vilmorin-Andrieux, Verrieres w 1927 r. jako *S. Wilsonii* Schn.
- nr inw. 5573 — z Ogrodu Botanicznego w Göteborgu w 1932 r. jako *S. tomentella* Bur. et Franch.
- nr inw. 10331 — z Ogrodów Królewskich w Kew w 1952 r. jako *S. tomentella* Bur. et Franch.

Ponadto w r. 1932 sprowadzone były nasiona z Kew pod nazwą *S. tomentella* (nr inw. 5475), jednak okazało się, że jest to *S. villosa* Vahl.

Obecnie w Arboretum Kórnickim rośnie 13 krzewów *S. tomentella* na kwaterach II, III i VII (nr inw. 984, 1628, 4267, 5573 i 10331). Krzewy te różnią się dość znacznie między sobą. Należy przypuszczać, że są wśród nich i mieszańce, ponieważ nasiona sprowadzane do Kórnika pochodziły z kolekcji ogrodów bo-

tanicznych. Wszystkie krzewy rosną silnie i kwitną obficie. Okres kwitnienia przypada na koniec maja lub początek czerwca.

Krzewy *S. tomentella* przemarzają w Kórniku podczas bardzo surowych zim, jednak szybko regenerują straty.

16. *S. Josikaea* Jacq. f. — lilak węgierski

Krzew wysokości do 3 m, o grubych gałęziach, szeroko rozrośnięty, kopulasty, gęsto ugałęziony. Młode pędy okrągłe, owłosione, szarobrazowe, pokryte kreskowatymi przetchlinkami. Liście szeroko eliptyczne do odwrotnie jajowatych, długości 10–15 cm i szerokości 2,5–7 cm, spodem na nerwach owłosione i orzęsione na brzegu, ciemnozielone. Kwiaty fioletowe, pachnące, zebrane w gęste, szczytowe, pojedyncze lub rozgałęzione wiechy wysokości do 20 cm. Owoce gładkie długości do 1 cm.

Lilak węgierski różni się od wszystkich innych gatunków tej grupy fioletowymi kwiatami. Kwitnie bardzo obficie w końcu maja lub w początku czerwca. Dziko rośnie we wschodnich Karpatach i w Rumunii. Występuje w dolinach rzek razem z *Alnus incana*, *Alnus glutinosa*, *Rhamnus frangula*, *Salix sp.* oraz na słonecznych zboczach. W górach dochodzi do wysokości 490–700 m n.p.m.

Nie wiemy dokładnie kiedy po raz pierwszy został on poznany. P. Kitaibel wspomina o nim w zachowanych rękopisach około roku 1810, nazywając go *S. prunifolia*. Krzew ten był oczywiście od dawna znany miejscowej ludności. Krótco przed rokiem 1830 baronowa Rosalia Josika wysłała ze swych posiadłości w Transylwanii (dawne Węgry) krzewy nowego gatunku lilaka do Wiednia. Zostały one posadzone w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Wiedeńskiego i zakwitły tutaj po raz pierwszy w r. 1830. Na podstawie materiałów z Ogródu Botanicznego w Wiedniu J. F. Jacquin opisał nowy gatunek lilaka, który na cześć baronowej Rosalii Josika został nazwany *S. Josikaea*. Wkrótce potem nowy europejski gatunek lilaka był uprawiany w wielu parkach i ogrodach botanicznych Europy oraz Ameryki Północnej. Okazał się krzewem odpornym na niskie temperatury i bardzo dekoracyjnym. Szczególnie cenny w pracach hodowlanych. Znane są piękne mieszańce z innymi gatunkami.

Obecnie *S. Josikaea* należy do gatunków najczęściej spotykanych w uprawie. Odnacza się obok wysokich zalet dekoracyjnych także odpornością na niskie temperatury.

W Arboretum Kórnickim *S. Josikaea* uprawiany był już przed rokiem 1926. Dokładnie nie wiadomo kiedy i skąd został sprowadzony. W 1934 r. A. Wróblewski zebrał nasiona *S. Josikaea* w naturalnych stanowiskach w Karpatach Wschodnich. Krzewy otrzymane z tych nasion zostały wysadzone w Arboretum Kórnickim (nr inw. 3422). W 1953 r. otrzymano nasiona z Arboretum w Ottawie (nr inw. 10332).

Obecnie w Arboretum rośnie 6 krzewów z naturalnych stanowisk w Karpatach Wschodnich (kwatery: II, III, XXV i XXXI) oraz 3 krzewy z Arboretum w Ottawie (kwatera III). Największy krzew na kwaterze XXXI mierzy 2,5 m wysokości. Wszystkie krzewy corocznie obficie kwitną i owocują. Krzewy z oryginalnych nasion karpaccich zostały posadzone na wilgotnej, torfiastej glebie, nad brzegiem bagnistego stawku (kwatera II). Rosły one tutaj słabo i bardzo silnie

przemarżyły w zimie 1955/56 r., tak że jeden z nich zginął zupełnie. Pozostały krzew został rozmnożony wegetatywnie i młode egzemplarze otrzymane tą drogą wysadzono w kolekcji lilaków na kwaterze III. Tutaj rosną one znacznie lepiej.

Lilak węgierski kwitnie w Kórniku w maju. W okresie od 1952 do 1960 r. najwcześniej zakwitł 8 maja (1953 r.), a najpóźniej 8 czerwca (1955 r.). Okres kwitnienia trwa od 2 do 4 tygodni. Wieloletnie obserwacje wskazują, że jest to krzew odporny w naszych warunkach na niskie temperatury. Przemarza bardzo rzadko, tylko podczas wyjątkowo surowych zim (głównie pączki i młode pędy). Najlepiej rośnie na glebie umiarkowanie wilgotnej i w słonecznej wystawie.

17. *S. Wolfi* Schn. — lilak Wolfa

Syn.: *S. robusta* Nakai.

Krzew wysokości do 5 m, bardzo silnie rosnący, o grubych, okrągłych, nie owłosionych pędach. Liście podłużnie eliptyczne, krótko zaokrąglone na wierzchołku, u podstawy klinowate, długości 10–15 cm, spodem szarozielone, nagie lub tylko na nerwach od spodu skąpo owłosione, z bardzo wyraźną siatką nerwów. Kwiaty pachnące, stosunkowo duże, lila lub lilaróżowe, o wyprostowanych łatkach korony. Wiechy kwiatowe duże, okazałe, nieszerokie, często kłosokształtne, wyraźnie piętrowo zbudowane, wysokości 20–30 cm. Torebki nasienne gładkie, długości do 2 cm.

Występuje w Korei, północnych Chinach (dawna Mandżuria) oraz na radzieckim Dalekim Wschodzie. Rośnie w mieszanych lasach, w górach dochodzi do wysokości 600 m npm.

Lilak Wolfa został prawdopodobnie znaleziony po raz pierwszy w Mandżurii przez W. Ł. Komarowa, który podróżował po tym kraju w końcu ubiegłego wieku. Komarow nadsyłał zielniki i nasiona zbieranych przez siebie roślin do Ogrodu Botanicznego w Petersburgu. W 1910 r. przebywający tu Schneider, zobaczył nowy, nie znany mu gatunek lilaka w Ogrodzie Botanicznym petersburskiego Instytutu Leśnego, którym kierował wówczas Egbert Wolf. Ten nowy gatunek opisał Schneider w 1910 r., nazywając go *S. Wolfi*.

Już w r. 1906 lilak ten był przesłany z Petersburga, ze szkółek Regela i Kesselringa, do Arboretum Arnolda pod nazwą *Syringa* nr 40 Komarow, Mandżuria. Komarow zbierał go także w Korei, jednak uważał, że jest to tylko odmiana *S. villosa* Vahl.

W 1917 r. E. H. Wilson zebrał nasiona *S. Wolfi* w Korei i przesłał je do Arboretum Arnolda.

W latach 1917–1921 japoński dendrolog T. Nakai opisał z Korei nowe gatunki i odmiany lilaka, jak *S. formosissima*, *S. hirsuta*, *S. robusta*. Dzisiaj nazwy te uważa się za synonimy *S. Wolfi*.

Lilak Wolfa spotykany jest powszechnie w kolekcjach wielu europejskich ogrodów botanicznych. Jest to jeden z gatunków najodporniejszych na mrozy. W Związku Radzieckim według Saakowa (5) i Wiechowa (9) rośnie w Archan-gielsku, Leningradzie, Moskwie, Tomsku i wielu innych miastach. Wszędzie kwitnie i owocuje.

Lilak Wolfa sprowadzany był wielokrotnie do Arboretum Kórnickiego i z rozmaitych źródeł. Po raz pierwszy nasiona tego gatunku zostały nadesłane w 1924 r.

z Ogrodu Botanicznego w Göteborgu (nr inw. 1697). Później z następujących źródeł:

nr inw. 2889 — Arboretum des Barres, 1931 r.

nr inw. 4334 — Ogród Botaniczny w Leningradzie, 1932 r.

nr inw. 5476 — Ogrody Królewskie w Kew (sadzonki), 1932 r.

nr inw. 8220 — Arboretum Waszyngton, 1938 r.

Ponadto w 1931 r. otrzymano z Arboretum des Barres nasiona oznaczone jako *Syringa sp.* 2230 Hers. Okazało się, że jest to także *S. Wolfi*.

W roku 1956 otrzymano nasiona pod nazwą *S. robusta* Nakai z Ogrodu Botanicznego w Kijowie (nr inw. 10534). Nasiona zebrane były z krzewów, które pochodzą wprost z naturalnych stanowisk na Dalekim Wschodzie.

Obecnie w Arboretum rośnie około 20 krzewów *S. Wolfi* (kwatery: II, III, IV i XXV). Reprezentowane są wszystkie wyżej wymienione pozycje inwentarza. Wśród krzewów w Arboretum Kórnickim zaznaczają się dwie odrębne formy *S. Wolfi*. Jedna z nich charakteryzuje się niskim wzrostem. Krzewy są szerokie, wysokości do 2 m, o grubych pędach i dużych, grubych, wyraźnie żyłkowanych liściach. Wiechy okazałe, wyprostowane, nieszerokie, luźne. Kwiaty jasnolila. Druga forma odznacza się bardzo silnym wzrostem, krzewy osiągają wysokość do 4,5 m, pędy są cienkie, liście mniejsze, a kwiaty zebrane w szerokie, luźne wiechy. Cechy morfologiczne jednej i drugiej formy odpowiadają w zasadzie opisom podawanym w pracach dendrologicznych, jakkolwiek forma niska, o wąskich wiekach kwiatowych i grubych pędach, wydaje się być bardziej typowa (nr inw. 2889, 5476, 10534).

Lilak Wolfa jest gatunkiem bardzo odpornym na niskie temperatury. W Arboretum Kórnickim nie przemarza nawet w czasie najsurowszych zim. Kwitnie corocznie bardzo obficie i obficie owocuje, dając dość liczny samosiew. Dobrze rośnie niemal na każdej glebie, zarówno na wilgotnej, torfiastej, jak i na suchej, piaszczystej. Zakwita w drugiej połowie maja.

18. *S. Komarowii* Schn. — lilak Komarowa

Syn.: *S. Sargentiana* Schn.

Krzew szeroki, wysokości do 4 m. Młode pędy tępczterograniaste, nagie lub słabo owłosione. Starsze gałęzie u nasady pnia pokryte łuszczącą się korowiną. Liście jajowate, ostrokończaste, ciemnozielone, spodem siniozielone, skąpo owłosione na nerwach, długości 4–7 cm. Kwiaty purpuroworóżowe, zebrane w bardzo gęste, walczkowate lub jajowate wiechy długości 8–14 cm, zwisające na końcach pędów, podobnie jak u *S. reflexa*. Owoce gładkie lub słabo gruczołowate, długości 10–15 mm.

Występuje w zachodnich Chinach (Syczuan). Rośnie w górach na wysokości 1800–2700 m npm.

S. Komarowii jest gatunkiem zbliżonym do *S. reflexa* i podobnym do niego, tak że pierwotnie był on uważany tylko za formę lilaka zwisającego. Różni się od niego łuszczącą się korowiną na starszych gałęziach, zbitymi, krótkimi kwiatostanami i gładkimi zazwyczaj torebkami nasiennymi.

Lilak Komarowa był po raz pierwszy zebrany w Chinach przez rosyjskiego podróżnika i geografę G. A. Potanina w lipcu 1893 r. Materiały zielnikowe

zostały przesłane do Ogrodu Botanicznego w Petersburgu. Tutaj widział je Schneider w 1910 r. i na ich podstawie opisał nowy gatunek, nazywając go *S. Komarowii* na cześć wybitnego rosyjskiego botanika i badacza flory Azji wschodniej — W. Ł. Komarowa.

W latach 1907—1908 oraz 1910—1911 E. H. Wilson zebrał ponownie w Chinach, w zachodnim Syczuanie, zielniki oraz nasiona tego gatunku, przesyłając je do Arboretum Arnolda. Od roku 1910 lilak Komarowa jest uprawiany w ogrodach botanicznych i arboretach Europy oraz Ameryki Północnej. Dotychczas jednak nie został wprowadzony do szerszej uprawy, mimo że jest to krzew bardzo piękny, oryginalnie kwitnący i odporny na mrozy.

Lilak Komarowa został sprowadzony po raz pierwszy do Arboretum w Kórniku w 1928 r. ze szkółek P. Hosera w Żbikowie (nr inw. 2337) oraz w tym samym roku z Ogrodu Botanicznego w Edynburgu (nr inw. 1938). Obecnie w Arboretum rosną 3 krzewy pochodzące ze szkółek w Żbikowie. Jeden stary krzew rośnie na kwaterze II, w kolekcji lilaków i dwa krzewy rozmnożone wegetatywnie z poprzedniego posadzone zostały w 1960 r. na kwaterze III. Krzewy rosną w Kórniku słabo i osiągnęły wysokość zaledwie 2 m. Kwiatostany typowe dla tego gatunku ukazują się także w niewielkiej liczbie. Szkód mrozowych dotychczas nie zauważono. Jest to na pewno bardzo piękny gatunek lilaka, jednak wymaga dalszych obserwacji, możliwe także na innych terenach Polski. Zakwita późno, zwykle w końcu maja lub w początku czerwca.

19. *S. Emodi* Wall. — lilak himalajski

Syn.: *S. villosa* v. *Emodi* Rehd.

Krzew wysokości do 4 m, o prosto wzniesionych, grubych gałęziach. Młode pędy nagie, brązowawe lub ciemno-oliwkowo-zielone. Liście eliptyczne, długości 5—15 cm, równomiernie zwężające się ku nasadzie i ku wierzchołkowi, wierzchem ciemnozielone z ciemnopurpurowym nerwem głównym, od spodu szarzielone lub białawe, pokryte drobnymi brodawkami. Kwiaty jasnołilawe lub białawe, nieprzyjemnie pachnące, zebrane w duże, szerokie i gęste wiechy wysokości do 15 cm. Kwitnie późno, u nas zwykle w początku czerwca. Torebki nasienne gładkie lub nieco brodawkowane.

Rośnie w zachodnich Himalajach aż po Kumaon oraz w Afganistanie. Występuje w strefie subalpejskiej na wysokości 2700—3000 m n.p.m.

Lilak himalajski był wymieniony po raz pierwszy w 1831 r. przez wybitnego badacza flory Himalajów — N. Wallicha. Pierwszy opis tego gatunku ukazał się w 1838 r. Podali go równocześnie w swych dziełach dendrologicznych G. Don i Loudon.

Do uprawy w Europie lilak ten został wprowadzony około 1840 r. Przez wiele lat był jednak bardzo rzadko spotykany nawet w arboretach i ogrodach botanicznych. Obecnie uprawiany jest w całej Europie, lecz rzadko poza kolekcjami ogrodów botanicznych. W Związku Radzieckim rośnie w licznych ogrodach botanicznych i jak podaje Saakow (5) jest odporny na mrozy w Leningradzie, Moskwie, Nowosybirsku, natomiast przemarza w Kijowie i w Tartu. Również i w Zachodniej Europie przemarza w czasie surowych zim i uważany jest za gatunek niezupełnie mrozoodporny.

Nasiona lilaka himalajskiego zostały sprowadzone do Arboretum w Kórniku w 1927 r. z Arboretum Vilmorina we Francji (Arboretum et Fruticetum Vilmorinianum). Krzewy otrzymane z tych nasion (nr inw. 4266) zostały posadzone około 1932 r. na kwaterze III w kolekcji *Syringa*. Obecnie rośnie ich tutaj 7 sztuk. Najwyższy krzew mierzy około 2 m wysokości. W czasie bardzo surowych zim krzewy te przymarzały, lecz zawsze silnie odrastały i regenerowały straty. Kwitną i owocują corocznie. Odnaczają się bardzo późnym kwitnieniem (początek czerwca). Kwiaty jasnolila.

W roku 1929 sprowadzony był do Kórnika z Pruhonic *S. Emodi v. elegantissima* Ottolander, jednak nie jest to w ogóle lilak himalajski, lecz przypuszczalnie bliżej nie znany mieszaniec.

W latach późniejszych lilak himalajski nie był sprowadzany do Kórnika. Dotychczasowe obserwacje wskazują, że nie jest on wrażliwszy na mrozy niż inne gatunki z sekcji *Villosae*. Krzew ten może mieć znaczenie w hodowli nowych mieszańców, natomiast bezpośrednio do uprawy nie jest polecany.

S. Emodi jest blisko spokrewniony z *S. villosa* i podobny do niego.

Mieszzańce w obrębie sekcji *Villosae*

Liczne gatunki należące do tej sekcji bardzo łatwo i bez ograniczenia krzyżują się między sobą, wydając często prawdziwie wartościowe mieszzańce, które obficie kwitną i owocują. Krzyżowanie się samorzutne ma na pewno miejsce w kolekcjach ogrodów botanicznych, gdzie różne gatunki rosną obok siebie.

Niektórzy hodowcy, zwłaszcza amerykańscy i kanadyjscy, zajmowali się specjalnie krzyżowaniem pewnych gatunków oraz selekcjonowali otrzymane mieszzańce, dochodząc do nowych pięknych odmian. Wynikiem takiej pracy hodowlanej jest *S. Prestonae* McKelvey z licznymi odmianami. O tym mieszańcu pisałem w I Roczniku „Arboretum Kórnickiego” (1955 r.) w pracy *Lilak ottawski i jego odmiany*. W pracy niniejszej podaję tylko opisy innych mieszańców.

20. *S. × Henryi* Schn. — lilak Henry’ego (*S. villosa* × *S. josikaea*)

Krzew silnie rosnący, gęsto ugałęziony, o grubych pędach jednorocznych, wysokości do 3 m. Liście ciemnozielone, błyszczące. Ulistnienie krzewu bardzo obfite. Kwiaty lila do lilaróżowych, zebrane w gęste, duże wiechy wysokości do 20 cm.

Mieszaniec ten został opisany po raz pierwszy w 1910 r. przez Schneidera i nazwany *S. Henryi* na cześć wybitnego znawcy rodzaju *Syringa*, francuskiego ogrodnika Louis Henry’ego. Powstał we Francji (Jardin des Plantes, Paris) około r. 1890 i został wprowadzony do uprawy przez szkółki Simon-Louis we Freres koło Metz.

McKelvey podaje, że pod nazwą *S. Henryi* rozpowszechnione zostały właściwie dwie formy mieszańca otrzymane z krzyżówek *S. villosa* × *S. josikaea* i *S. josikaea* × *S. villosa*. Obecnie w uprawie spotyka się dwie odmiany: *S. Henryi*



Fot. K. Jakusz

Syringa Henryi 'Lutece'

'Lutece' i *S. Henryi* 'Eximia'². Pierwszą z nich uważa się za formę typową dla tego mieszańca.

Obydwie odmiany lilaka Henry'ego zostały sprowadzone do Arboretum w Kórniku jako krzewy lub sadzonki w 1929 r. z Arboretum w Pruhonicach (nr inw. 3195 i 3196). Ponadto w 1929 r. otrzymano z Arboretum w Ottawie sadzonki lilaka pod nazwą *Syringa new* sp. Vilmorin (nr inw. 1982). Obserwacje krzewów tego lilaka wskazują, że jest to również *S. Henryi* 'Lutece'.

S. Henryi 'Eximia' odznacza się słabszym wzrostem. Kwiaty są czerwono-różowe, w dużych, gęstych wiecach.

² *S. Henryi* 'Eximia' podawana jest przez niektórych autorów (Rehder — 4) jako odmiana lilaka węgierskiego (*S. josikaea eximia* Froebel).

S. Henryi „Lutece” różni się wyraźnie kwiatami o zabarwieniu lilafidetywym.

Obecnie w Arboretum Kórnickim rośnie kilkanaście krzewów *S. Henryi* „Lutece” oraz 3 krzewy *S. Henryi* „Eximia”. Wieloletnie obserwacje wskazują, że są one odporne na mrozy i nie marzną nawet w czasie bardzo surowych zim. Krzewy te obficie kwitną i owocują. Okres kwitnienia przypada na koniec maja i początek czerwca.

W odróżnieniu od innych gatunków lilaków mieszańców ten bardzo łatwo mnoży się wegetatywnie przez sadzonki zielne. Jest bardzo wartościowym krzewem ozdobnym o pięknych kwiatach i zdrowym, obfitym ulistnieniu.

21. *S. × swegiflexa* Hesse

Mieszańiec *S. reflexa* × *S. Sweginzowii* znany w uprawie od 1935 r. Wykazuje cechy pośrednie między rodzicami. Wyrasta w krzewy wysokości do 3,5 m. Kwiaty karminoworóżowe aż do białoróżowych, zebrane w duże, gęste, jednak nie zwisające, lecz wyprostowane wiechy.

S. reflexa i *S. Sweginzowii* bardzo łatwo krzyżują się wzajemnie jeśli rosną w pobliżu i wydają liczne mieszańce. Ma to miejsce szczególnie w kolekcjach ogrodów botanicznych i arboretów. Nazwę *S. swegiflexa* należy uważać jako zbiorową dla wielu form tego mieszańca powstających niezależnie od siebie w różnych szkółkach i kolekcjach dendrologicznych.

Krzewy *S. swegiflexa* zostały sprowadzone do Arboretum w Kórniku w 1935 r. ze szkółek J. Boera w Boskoop (nr inw. 7126). Obecnie w Arboretum rosną 2 egzemplarze pochodzące z tych szkółek (kwatery II i III). Ponadto w Arboretum (kwatery II) rosną 2 krzewy otrzymane z nasion nadesłanych do Kórnika w 1932 r. z Ogrodu Botanicznego w Edynburgu pod nazwą *S. reflexa* (nr inw. 5621). Wykazują one wyraźnie cechy mieszańca zbliżonego do *S. swegiflexa*.

S. swegiflexa jest bardzo pięknym i wartościowym krzewem ozdobnym. Odnacza się bardzo obfitym kwitnieniem i efektownymi kwiatami. Zasługuje na rozpowszechnienie.

PODRODZAJ *LIGUSTRINA* K. KOCH
SYN. *LIGUSTRINA* RUPR. (JAKO RODZAJ).

Rurka korony niewiele dłuższa niż kielich. Pylniki osadzone na długich nitkach wystających z rurki korony. Kwiaty białe.

Tu należą 3 azjatyckie gatunki — *S. pekinensis* Rupr., *S. amurensis* Rupr. i *S. japonica* Dcne, które przez pewnych dendrologów wydzielane są w oddzielny rodzaj *Ligustrina*. Taką systematykę podał ostatnio S. G. Saakow (5). W pracy niniejszej przyjmuję jednak systematykę według McKelveya (3), Rehdera (4) i Schneidera (6).

22. *S. pekinensis* Rupr. — lilak pekiński

Syn.: *Ligustrina pekinensis* Dieck, *L. pekinensis* Rupr., *L. amurensis* β *pekinensis* Maxim.

Krzew wysokości do 5 m, szeroko rozgałęziony. W swojej ojczyźnie najczęściej drzewko do 12 m wysokie. Młode pędy brązowoszare, pokryte licznymi przetchlinkami, przypominają pędy wiśni. Na starszych pniach kora spękana i korkowata. Liście jajowato-eliptyczne, nagie, długości

5—10 cm i szerokości 2—4 cm, z długim, zaostrozonym wierzchołkiem, u nasady klinowate. Ogonki liściowe w początku lata fioletowobrazowe, długości do 2,5 cm. Wiechy kwiatowe szerokie, okazałe, wysokości do 18 cm, rozwijają się ze szczytowych pączków. Kwiaty drobne, kremowobiałe.

S. pekinensis występuje w Chinach, w prowincjach Hopei, Szansi, Szensi, Honan i Kansu. Gatunek ten został wprowadzony do uprawy w Europie około r. 1880 przez Bretschneidera, który zebrał nasiona w okolicach Pekinu i przesłał je do Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu. Obecnie krzew ten jest rozpowszechniony w kolekcjach ogrodów botanicznych i arboretów, jednak w parkach spotykany jest rzadko.



Fot. W. Bugala

Syringa pekinensis Rupr.

Według danych Saakowa (5) w Związku Radzieckim jest rzadko spotykany w uprawie. Przemarza w Leningradzie, Woroneżu i na Łotwie.

Lilak pekiński sprowadzony został do Arboretum w Kórniku (nasiona) w 1923 r. z Ogrodu Botanicznego w Berlin-Dahlem (nr inw. 705). W 1935 r. sprowadzone zostały krzewy tego gatunku pod nazwą *S. pekinensis* v. *pendula* Dipp. ze szkół-

łek J. Boera w Boskoop (nr inw. 7122), jednak obecnie odmiany tej brak w kolekcji kórnickiej. Rośnie tutaj tylko 5 krzewów pochodzących z Berlin-Dahlem (nr inw. 705).

Najpiękniejszy krzew rośnie na kwaterze II, na wilgotnej, torfiastej glebie, w pobliżu bagnistego stawku. Krzew ten mierzy 2,5 m wysokości i 3,5 m szerokości. Corocznie obficie kwitnie i owocuje. Zakwita w czerwcu. W latach 1955—1961 najwcześniej zakwitł 5 czerwca (1961 r.), a najpóźniej 26 czerwca (1958 r.). Okres kwitnienia trwa od 2—3 tygodni. Lilak pekiński kwitnie w naszych warunkach około 2 tygodnie później od gatunków z sekcji *Villosae*.

Wieloletnie obserwacje wskazują, że krzew ten przemarza u nas podczas bardzo surowych zim. W latach 1946—1962 przemarzył tylko raz podczas surowych mrozów w lutym 1956 r. Jest to bardzo dekoracyjny krzew, który zasługuje na wprowadzenie do naszych parków i zieleńców miejskich, szczególnie w zachodnich i południowych rejonach kraju.

23. *S. amurensis* Rupr. — lilak amurski

Syn.: *Ligustrina amurensis* Rupr.

Niewysokie drzewko lub krzew wysokości do 5 m, rozgałęziający się tak szeroko jak lilak pekiński. Pędy błyszczące, cienkie, podobne jak u poprzedniego gatunku, pokryte wyraźnymi przetchlinkami. Liście szerokojajowate, długości 5—12 cm i szerokości 3—7 cm, z długim, zaostrzonym wierzchołkiem, nagie, u nasady zaokrąglone lub nawet sercowate. Wiechy kwiatowe bardzo duże, gęste, ciężkie, zazwyczaj zwisające pod własnym ciężarem na cienkich pędach, wysokości do 25 cm i szerokości do 20 cm. Kwiaty kremowobiałe, bardzo silnie pachnące, podobnie jak kwiaty ligustru. Owoce gładkie, wydłużone.

Lilak amurski występuje na radzieckim Dalekim Wschodzie, w dawnej Mandżurii oraz w Korei. W Japonii rośnie jego odmiana (*S. amurensis* v. *japonica* Fr. et Sav.), przez niektórych dendrologów uważana za odrębny gatunek (*S. japonica* Dcne).

Po raz pierwszy znaleziony na Dalekim Wschodzie przez rosyjskich podróżników i dendrologów Maacka i Maximowicza w 1855 r. Opisany przez Ruprechta w 1857 r. W swojej ojczyźnie rośnie w liściastych i mieszanych lasach, w dolinach rzek i w górach (dochodzi do 600 m npm.).

W Europie od dawna uprawiany i często spotykany nie tylko w kolekcjach dendrologicznych, ale i w parkach. Jest odporny na niskie temperatury. W Związku Radzieckim nie przemarza w wielu północnych miastach (Leningrad, Moskwa, Świerdłowski, Tomsk, Irkuck, Chabarowski).

W Polsce *S. amurensis* spotykany jest w ogrodach botanicznych oraz w parkach.

W Arboretum Kórnickim uprawiany od 1927 r. Wówczas po raz pierwszy wprowadzone zostały nasiona tego gatunku z Ogrodu Botanicznego w Göteborgu (nr inw. 4735). W roku 1929 otrzymano nasiona z Ogrodu Botanicznego w Rzymie (nr inw. 3893), a w 1931 r. z Japonii, z firmy nasiennej The Chugai Shokubutsu Yen w Yamamoto (nr inw. 3215). Obecnie w Arboretum rosną dwa krzewy lilaka amurskiego, jeden z Japonii (nr inw. 3215) i jeden z Rzymu (nr inw. 3893). Brak krzewów z Ogrodu Botanicznego w Göteborgu.



Fot. K. Jakusz

Syringa japonica Dcne

Lilak amurski jest całkowicie odporny na mrozy i nie przemarza w Kórniku nawet podczas surowych zim. Krzewy tego gatunku osiągają wysokość do 3 m. Kwitną corocznie bardzo obficie i owocują. Początek kwitnienia przypada na pierwszą połowę czerwca. W okresie 1952–1962 r. najwcześniej zakwitły 3 czerwca (1955 r.), a najpóźniej 19 czerwca (1958 r.). Okres kwitnienia trwa od 10 do 15 dni.

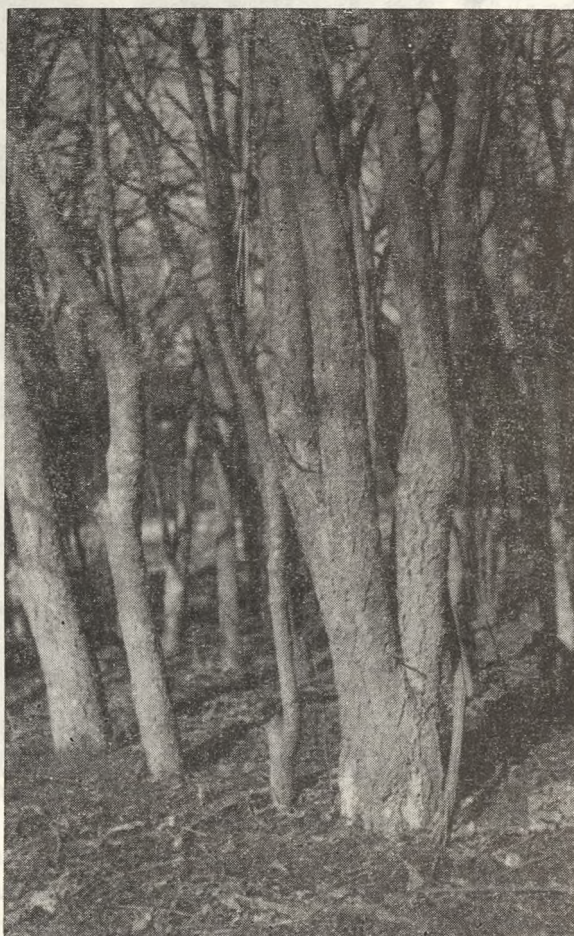
S. amurensis jest bardzo wartościowym i dekoracyjnym krzewem ozdobnym. Powinien być wykorzystany w wielu parkach i nowo zakładanych zieleńcach.

24. *S. japonica* Dcne — lilak japoński

Syn.: *S. amurensis* v. *japonica* Fr. et Sav.

W swojej ojczyźnie drzewo wysokości do 25 m, najczęściej jednak nie przekraczające 8–10 m wysokości. W uprawie zwykle wysoki krzew lub niewielkie drzewko. Jest to gatunek bardzo po-

dobny do lilaka amurskiego i przez niektórych autorów (Rehder — 4, Saakow — 5, McKelvey — 3) uważany tylko za jego odmianę. Różni się silniejszym wzrostem, większymi liśćmi i wiechami kwiatowymi. W warunkach uprawy (Europa) okazuje się nieco wrażliwszy na niskie temperatury i zakwita o kilka dni później od lilaka amurskiego. W Kórniku podczas bardzo surowych zim przemarzają młode pędy i pączki kwiatowe, jednak rośnie znacznie silniej niż *S. amurensis* i *S. pekinensis* i wyrasta w drzewka wysokości do 5 m, o wyraźnie wykształconym pniu.



Fot. W. Bugala

Syringa japonica Dcne

S. japonica występuje w Japonii, na wyspach Hokkaido i Honsiu. W uprawie (Arboretum Arnolda) znany od 1876 r. Często spotykany w kolekcjach ogrodów botanicznych, jednak nie zawsze odróżniany od lilaka amurskiego.

Lilak japoński sprowadzony był do Arboretum w Kórniku w 1929 r. równocześnie z 4 źródeł: ze szkółek Bottcher i Voelcker (Niemcy) — nr inw. 308, ze szkółek we Fredrowie — nr inw. 373, z Arboretum w Pruhonicach — nr inw. 3198, z Arboretum w Wageningen (Holandia) — nr inw. 3856. Obecnie w kolekcji znajdują się tylko krzewy ze szkółek Bottchera i Voelckera (nr inw. 308) oraz

z Wageningen (nr inw. 3856). Rosną one na kwaterach II (1 krzew), III (3 krzewy), IV (4 krzewy) oraz XXV, gdzie znajduje się wspaniały szpaler długości 40 m. Drzewka w szpalerze osiągają wysokość 5 m. Szpaler ten jest pozostałością starej szkółki, gdzie rośliny posadzone gęsto obok siebie, mając swobodną możliwość rozrastania się na boki, wytworzyły piękną, gęstą ścianę zieleni. Corocznie okrywają się one obficie okazałymi bukietami kremowobiałych kwiatów.

Lilak japoński jest najpiękniejszym gatunkiem w podrodzaju *Ligustrina*. Zasługuje na szerokie rozpowszechnienie w naszych parkach. Mnoży się z nasion, które u nas corocznie dojrzewają.

LITERATURA

1. Bean W. J., 1951. Trees and Shrubs hardy in the British Isles. London.
2. Krüssmann G., 1962. Handbuch der Laubgehölze. Berlin.
3. McKelvey S. D., 1928. The Lilac a Monograph. London.
4. Rehder A., 1951. Manual of Cultivated Trees and Shrubs. New York.
5. Saakow S. G., 1960. Rodzaj *Syringa* L. i *Ligustrina* Rupr. w: Dierewia i kustarniki SSSR, tom V. Moskwa-Leningrad.
6. Schneider C. K., 1907. Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde. Jena.
7. Schneider C. K., 1911. Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Syringa*. Mitt. d. D. Dendr. Ges. No 20.
8. Starcs K., 1928. Uebersicht über die Arten der Gattung *Syringa* L. Mitt. d. D. Dendr. Ges. No 40.
9. Wiechow N. K., 1953. Sirieni. Moskwa.

WŁADYSŁAW BUGAŁA

Lilacs in the Kórnik Arboretum and their acclimatization to date

Summary

The lilac collection in the Kórnik Arboretum consists of 20 species, 4 hybrids and about 130 varieties, among which the varieties of *Syringa vulgaris* L. predominate. In this paper the author describes the species and varieties that grow presently in the Arboretum. The noble varieties of the common lilac will be the subject of another paper.

The lilac collection in Kórnik Arboretum was started in 1924. Thus many specimens are already 40 years old. In this paper the results are presented of several decades of observations on the growth, frost resistance, flowering and fruiting of lilacs in the climatic conditions of Kórnik.

On the basis of these results the author concludes that nearly all the lilac species are cold resistant and are not frost damaged during normal winters. *S. pinnatifolia* Hemsl. is an exception, since it was frost killed during the severe 1955/56 winter. During that winter which was characterised by very low temperatures in February and abnormally high ones in the period preceding the frost (December and January), several other lilac species were damaged, however the bushes did not die, but quickly regenerated the losses. In particular *S. villosa* Vahl. and *S. pekinensis* Rupr. have suffered severely. Some species however proved to be very cold resistant and were not damaged at all during the 1955/56 winter nor any other of the severe winters of the last 40 years. They were *S. Meyeri* Schn., *S. microphylla* Diels, *S. velutina* Kom., *S. Wolfi* Schn., *S. Komarowii* Schn. and *S. amurensis* Rupr.

Among the most beautiful species of lilac, which in the climatic conditions of Kórnik flower abundantly each year the author considers *S. Meyeri* Schn., *S. microphylla* Diels, *S. velutina* Kom., *S. reflexa* Schn., *S. Sweginzowii* Koehne et Lingelsh., *S. Wolfi* Schn. and *S. chinensis* Willd.

Two species, *S. Meyeri* Schn. and *S. velutina* Kom. deserve particular interest. They are extremely decorative and are little known in cultivation.

ВЛАДИСЛАВ БУГАЛА

Сирень в Курницком арборетуме и полученные до сих пор результаты ее акклиматизации

Резюме

Коллекция сирени в Курницком арборетуме насчитывает 20 видов, 4 гибрида, а также примерно 130 разновидностей, среди которых преимущественно выступают разновидности *Syringa vulgaris* L. В настоящей работе автор представляет характеристику видов и гибридов сирени, которые в настоящее время растут в арборетуме. Культурные разновидности обыкновенной сирени будут темой отдельной работы.

Коллекция сирени собиралась в Курницком арборетуме с 1924 г. Многие кусты насчитывают примерно 40 лет. В работе поданы результаты многолетних наблюдений о ее росте, морозостойкости, цветении, и плодоношении в климатических условиях Курника.

На основании этих результатов, автор приходит к выводу, что почти все виды сирени являются морозоустойкими и не промерзают в нормальные зимы. Исключением является *S. pinnatifolia* Hemsl. которая в морозную зиму 1955/56 г. вся промерзла. В эту зиму были очень низкие температуры в феврале и ненормально высокие в период предшествующий морозам (декабрь, январь), промерзли также и другие виды сирени, однако кустарники совсем не погибли и очень быстро восстановили потери. Очень сильно пострадали тогда кустарники *S. villosa* Vahl. и *S. pekinensis* Rupr. Очень устойчивыми видами, которые не потерпели никаких повреждений зимой 1955/56 г. а также в течение других суровых зим за последние 40 лет, оказались: *S. Meyeri* Schn., *S. microphylla* Diels, *S. velutina* Kom., *S. Wolfi* Schn., *S. Komarowii* Schn. и *S. amurensis* Rupr.

Самыми красивыми видами, которые в климатических условиях Курника ежегодно обильно цветут, автор считает: *S. Meyeri* Schn., *S. microphylla* Diels, *S. velutina* Kom., *S. reflexa* Schn., *S. Sweginzowii* Koehne et Lingelsh., *S. Wolfi* Schn., *S. chinensis* Willd.

По мнению автора, на особое внимание заслуживают 2 вида — *S. Meyeri* Schn. и *S. velutina* Kom. Они очень декоративны и до сих пор мало известны в культуре.