

WŁADYSŁAW BUGAŁA

Magnolie w Arboretum Kórnickim i możliwości rozszerzenia ich uprawy w Polsce

Magnolie stanowią niewątpliwie jedną z najbardziej atrakcyjnych grup roślin wśród kolekcji drzew i krzewów Arboretum Kórnickiego. Ich okazałe kwiaty i egzotyczne ulistnienie zwracają uwagę nie tylko znawców roślinności drzewiastej, ale także wszystkich, którzy podziwiają je zwłaszcza w okresie kwitnienia. Stanowią one także interesujący rodzaj dla badań paleobotanicznych i systematycznych. Należą do najstarszych żyjących na świecie roślin okrytonasiennych.

Zasięg geograficzny magnolii w minionych epokach geologicznych był znacznie rozleglejszy niż obecnie i obejmował w pliocenie także Europę, Syberię, Grenlandię i Kanadę, gdzie panował wówczas klimat zbliżony do dzisiejszego klimatu wysp japońskich. W miarę oziębiania się klimatu zasięg geograficzny magnolii kurczył się i dzisiaj obejmuje tylko atlantycką część Ameryki Północnej, Meksyk, Chiny, Japonię, Himalaje, Filipiny oraz kilka mniejszych wysp Oceanu Spokojnego. W dzisiejszym rozprzestrzenieniu gatunków magnolii zaznaczają się wyraźnie 2 odrębne ośrodki — północno-amerykański i wschodnio-azjatycki.

Szcątki kopalne magnolii, zwłaszcza nasion i odcisków liści, znajdują się w pokładach plioceńskich i kredowych wielu flor kopalnych w Europie, Azji i Ameryce Północnej. W Polsce W. Szafer [11] znalazł w Krościenku n/Dunajcem liczne nasiona magnolii, które zostały zaliczone do nieżyjącego dzisiaj gatunku *Magnolia Cor* Ludwig, blisko spokrewnionego z *M. Kobus* DC. występującą obecnie w Japonii.

Magnolie należą do rodziny magnoliowatych (*Magnoliaceae* J. St. Hill.). Stanowisko systematyczne tej rodziny w naturalnych klasyfikacjach okrytonasiennych może być nieco różne, zależnie od przyjętej teorii pochodzenia roślin kwiatowych, która jest podstawą danego systemu.

Jednym z najnowszych systemów uznających słusznie, jak się wydaje, pierwotność budowy kwiatów magnolii, jest system Gundersena, zbliżony do innego znanego także systemu — Hutchinsona.

Gundersen [4] rozpoczyna układ okrytonasiennych od rzędu *Magnoliales*. Rodzina *Magnoliaceae* jest czwartą w jego układzie. Za pierwotniejsze od magnoliowatych uważa Gundersen rodziny *Winteraceae*, *Trochodendraceae* i *Degeneriaceae*.

Rodzaj *Magnolia* został opisany przez Linneusza i nazwano go tak na cześć Piotra Magnola (1638 — 1715) — dyrektora ogrodu botanicznego w Montpellier.

Magnolia, to najczęściej używana polska nazwa dla interesującego nas tutaj rodzaju. Nie przyjęły się powszechnie inne nazwy polskie, jak bobrownik, bobrowiec, bobrowe drzewo, rozwoń, używane przez dawniejszych autorów (Wodzicki, Czerwiakowski). Według Rehdera [8] znany dzisiaj około 35 gatunków należących do tego rodzaju. Wszystkie gatunki są drzewami lub krzewami o liściach pojedynczych, dużych, zimozielonych lub opadających na zimę. Pączki liściowe okryte tylko jedną łuską. Niemal wszystkie gatunki charakteryzują się dużymi, okazałymi kwiatami, które nie tworzą kwiatostanów, lecz ustawione są pojedynczo na szczytach krótkopędów. Na wydłużonym osadniku kwiatowym osadzone są spiralnie trzy duże, płatkowate działki kielicha, 6 — 15 płatków korony, liczne wczesnie opadające pręciki o krótkich nitkach i wydłużonych pylnikach oraz liczne siedzące, jednokomorowe słupki z krótkimi szyjkami.

Po przekwitnięciu osadnik kwiatu w części pokrytej przez zalążnie wydłuża się i rozrasta. Tworzą się na nim liczne owocki — mieszki, zawierające jedno lub dwa nasiona wielkości dużej pestki czereśni. Nasiona otoczone są mięsistą, aromatyczną osnówką barwy jaskrawoczerwonej. Owocki — mieszki tworzą owoc złożony przypominający szyszkę. Przy dojrzewaniu mieszki pękają na grzbiecie, a nasiona wypadają i zawisają przez pewien czas na tzw. sznureczku (*funiculus*), którym przytwierdzone są do ścian zalążni.

Obok gatunków, w uprawie spotyka się kilka mieszańców magnolii, otrzymanych w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat. Niektóre z tych mieszańców, jak na przykład *Magnolia Soulangeana* Soul., odznaczają się bardzo okazałymi kwiatami i stanowią cenne krzewy ozdobne, szeroko uprawiane w krajach o łagodniejszym klimacie. Magnolie są na ogół wrażliwe na niskie temperatury i w naszym kraju możemy uprawiać bez obawy przemarznięcia tylko nieliczne gatunki i mieszańce. Tereny Polski Zachodniej nadają się do uprawy większej ilości pięknych magnolii, jak na przykład *Magnolia Soulangeana* Soul., *M. stellata* Maxim., *M. tripetala* L., *M. sinensis* Stapf. i inne. Na podstawie dotychczasowych obserwacji prowadzonych przez Zakład Dendrologii i Pomologii w Kórniku zarówno na terenie Arboretum Kórnickiego, jak i na terenie niektórych parków dendrologicznych i ogrodów botanicznych w Polsce, za najodporniejszą na niskie temperatury należy uznać magnolię japońską (*M. Kobus* var. *borealis* Sarg.) oraz mało u nas znaną magnolię wierzbolistną (*M. salicifolia*

Maxim.). Również odporna na niskie temperatury w warunkach Kórnika i Polski Zachodniej okazała się magnolia drzewiasta (*M. acuminata* L.), wyrastająca w wysokie drzewa. Mówiąc o odporności na niskie temperatury uprawianych u nas magnolii należy zaznaczyć, że szczególnie wrażliwe są młode siewki i to nawet takich mrozoodpornych gatunków jak *M. Kobus* DC. W tym tkwi niewątpliwie jedna z poważniejszych trudności, na jaką napotykają nasze szkółki w mnożeniu tych cennych i pięknych roślin.

W praktyce szkółkarskiej magnolie mnoży się z nasion, które u nas doskonale dojrzewają. Nasiona wysiane lub zastratyfikowane po zbiorze wschodzą późną wiosną lub wczesnym latem następnego roku. W pierwszym roku siewki rosną zwykle zdrowo i dosyć silnie, jednak często nie drewnieją dostatecznie przed nadejściem pierwszych jesiennych przymrozków i nie zabezpieczone należą do ofiar. Pielęgnacja młodych siewek, łącznie z zabezpieczeniem ich przed zmarznięciem, jest niezwykle trudna i wymaga szczególnej wprawy i wielkiego doświadczenia. Wpływa to na małe rozpowszechnienie magnolii w uprawie. W szkółkach krajowych obecnie nie produkuje się młodych roślin magnolii z przyczyn wyżej podanych, mimo że posiadamy własne nasiona i dostateczną ilość wyjściowego materiału różnych gatunków i odmian do mnożenia wegetatywnego.

Wegetatywnie mnoży się magnolie przez odkłady wykonywane wiosną lub latem oraz przez szczepienie. Odkłady zakorzeniają się bardzo wolno (2—3 lata). Szczepienie wykonuje się zimą w szklarni, na przygotowanych podkładkach. Podkładkami mogą być siewki gatunków blisko spokrewnionych z tym, jaki mamy zamiar mnożyć. Najczęściej używa się do tego celu siewek *M. Kobus* DC. i *M. acuminata* L. Szczepienie magnolii, podobnie jak i pielęgnacja siewek wymaga nadzwyczajnej umiejętności i staranności. Ponadto, krzewy szczepione rosną słabo i bardzo często zamierają. Zaleca się stopniowe usamowolnianie zaszczepionych roślin przez głębsze sadzenie i zmuszenie części „szlachetnej“ do wypuszczenia własnych korzeni.

Przezwycięzenie trudności związanych z produkcją materiału szkółkarskiego magnolii przyczyniłoby się do większego rozpowszechnienia w naszych parkach i ogrodach tych pięknych roślin. Nie wytrzymają wprawdzie naszych warunków klimatycznych wspaniałe gatunki zimozielone o okazałych kwiatach, jak na przykład magnolia wielkokwiatowa (*M. grandiflora* L.) pochodząca z Florydy i inne południowe magnolie, jednak istnieją u nas możliwości rozpowszechnienia przynajmniej takich gatunków i mieszańców jak *M. Kobus* DC., *M. salicifolia* Maxim., *M. stellata* Maxim., *M. Soulangeana* Soul. i inne.

Rodzaj *Magnolia* dzieli się na 2 odrębne podrodzaje: *Magnoliastrum* DC. i *Gwillimia* Rottier. Gatunki należące do tych dwu grup systematycznych różnią się między sobą wzajemnym stosunkiem rozwijania kwiata i liści.



Fot. W. Bugala

Magnolia Soulangeana Soul. w pełnym kwiecie

Gatunki należące do podrodzaju *Magnoliastrum* DC. kwitną po rozwoju liści. Pączki okryte są jedną łuską, owocostany — symetryczne (nieposkręcane). W naszych warunkach magnolie należące do podrodzaju *Magnoliastrum* zakwitają w czerwcu lub w początkach lipca.

Do podrodzaju *Magnoliastrum* DC. należą wszystkie gatunki północno-amerykańskie oraz kilka gatunków azjatyckich.

Drugi podrodzaj, *Gwillimia* Rottler, obejmuje gatunki zakwitające przed rozwojem liści lub równocześnie z rozwojem liści. Pączki okryte są 2 łuskami. Owocostany ma niesymetryczne i zwykle poskręcane. Należą tu wyłącznie gatunki azjatyckie. W naszych warunkach klimatycznych gatunki i mieszańce tego podrodzaju zakwitają wczesną wiosną, a mianowicie w kwietniu, czasem nawet w końcu marca, wyjątkowo w latach charakteryzujących się późną wiosną (np. 1955 r.) na początku maja.

Kolekcja magnolii w Arboretum Kórnickim obejmuje obecnie 9 gatunków i 3 mieszańce oraz kilka odmian *M. Soulangeana* Soul. i *M. Kobus* DC. Z tej liczby 6 gatunków i 1 mieszańiec należy do podrodzaju *Magnoliastrum* DC., a 3 gatunki i 2 mieszańce oraz wspomniane odmiany do podrodzaju *Gwillimia* Rottler.

Pod względem pochodzenia geograficznego kolekcja kórnicka liczy tylko 3 gatunki północno-amerykańskie, a 6 gatunków pochodzi ze wschodniej Azji.

Sprowadzanie magnolii do Arboretum Kórnickiego datuje się od początku XIX w. W starych aktach z czasów Tytusa i Jana Działyńskich znajdujemy zamówienia na drzewa i krzewy, kierowane przez ówczesnych właścicieli Kórnicka do różnych firm szkółkarskich w Niemczech, we Francji, w Holandii i w Anglii. Wśród innych drzew oraz krzewów sprowadzane były także magnolie w postaci nasion i drzewek. Pierwsza wyraźna wzmianka o sprowadzeniu magnolii pochodzi z roku 1845. Wśród różnych gatunków klonów, olch, brzoź, dębów, platanów i innych sprowadzonych w tym roku z firmy szkółkarskiej James Booth and Söhne w Hamburgu, znajdują się następujące magnolie: *Magnolia acuminata* L., *M. tripetala* L., *M. virginiana* L. i *M. obovata* Thunb.

W 3 lata później z tej samej firmy sprowadzone zostały takie magnolie, jak *M. tripetala* L., *M. liliflora* Desrouss., *M. Soulangeana* Soul., *M. virginiana* L. i *M. Fischeri* (?).

W roku 1849 sprowadzone zostały z Anglii (brak dokładniejszego określenia miejscowości) nasiona północno-amerykańskich gatunków magnolii, a mianowicie *M. tripetala* L. i *M. macrophylla* Michx.

Drugi okres sprowadzania magnolii datuje się od roku 1925, czyli od chwili kiedy rozpoczął w Kórniku swą pracę A. Wróblewski. Z tego drugiego okresu pochodzi większość gatunków i odmian rosnących dzisiaj w Arboretum. Spośród pierwszych magnolii sprowadzonych do Kórnicka w połowie ubiegłego wieku,



Fot. W. Bugala

Magnolia stellata Maxim.

do naszych czasów zachowały się wyłącznie 3 wspaniałe drzewa *Magnolia acuminata* L., rosnące na kwaterze XIII (nr inw. 102 i 2692).

Sprowadzone w tym czasie inne gatunki, jak na przykład *M. tripetala* L., *M. virginiana* L., *M. obovata* Thunb., zginęły najwidoczniej w czasie surowych zim. Obecnie rosnące w Arboretum egzemplarze tych gatunków zostały tu sprowadzone po roku 1925, a zatem w drugim okresie introdukcji.

Kolekcja magnolii skupiona jest w Arboretum Kórnickim na kwaterze III. Pojedyncze drzewa rosną poza tym na kwaterze IV (*M. Kobus* DC. i *M. Loebneri* Kache), na kwaterze X (*M. Soulangeana* Soul.), na kwaterze XIII (*M. acuminata* L., *M. Kobus* DC., *M. obovata* Thunb.) i kilku innych kwaterach.

Magnolie w Arboretum Kórnickim są przeważnie wyrosniętymi krzewami lub drzewami i od wielu lat nie okrywa się ich na zimę, poza nielicznymi wyjątkami. Zabezpieczane są tylko krzewy *Magnolia stellata* var. *rosea* Veitch i *M. Thompsoniana* Sarg. Ponadto, niektóre krzewy *M. Soulangeana* Soul., *M. tripetala* L. i *M. obovata* Thunb. zabezpiecza się na zimę przez okrycie liśćmi ziemi wokół rośliny.

Magnolie rosnące obecnie w kolekcji Arboretum Kórnickiego opisuję poniżej w porządku systematycznym.

Podrodzaj *Magnoliastrum* DC.

Kwiaty ukazują się po rozwoju liści, u nas w końcu maja lub w czerwcu. Niektóre gatunki, jak na przykład *M. virginiana* L., kwitną przez całe lato. Owoc złożony, szyszkowaty, nieposkręcany. W kolekcji kórnickiej ten podrodzaj reprezentowany jest przez 6 gatunków i jednego mieszańca.

Magnolia acuminata L. — magnolia drzewiasta

Drzewo osiągające wysokość do 30 m. Pień prosty, pokryty płytko bruzdowaną korowiną. Korona stożkowata, szczególnie regularna u młodych drzew. Pędy nagie. Dwu- i trzyletnie gałązki brązowe. Liście podłużnie eliptyczne lub jajowato-eliptyczne, zwężające się równomiernie ku nasadzie i ku wierzchołkowi, długości 12—25 cm, z obydwu stron zielone (spód mają jaśniejszy), tylko za młodu owłosione, szczególnie od spodu, później nagie. Kwiaty dzwonkowate, wysokości 6—8 cm, nie są okazałe i prawie niewidoczne wśród liści, z powodu zielonkawego zabarwienia listków okwiatu. Działki kielicha mniejsze od płatków korony, lancetowate i odgięte. Płatki wyprostowane i oszronione. Owoc złożony, podłużnie-cylindryczny, w czasie dojrzewania ciemnoczerwony, długości do 8 cm.

Magnolia acuminata L. występuje we wschodnich terenach Ameryki Północnej od stanu Nowy Jork na północy po stan Georgia na południu. Na zachód zasięg ten dochodzi do stanu Illinois i Arkansas. W pierwotnych lasach tych obszarów magnolia drzewiasta występowała w zimnych, wilgotnych zagłębieniach i dolinach górskich, na skalistych brzegach rzek itd. W Apalachach towarzyszą-

cymi jej gatunkami są następujące drzewa: *Fagus grandifolia* Ehrh., *Acer saccharum* Marsh., *Betula lutea* Michx. i *Betula lenta* L. Ponadto, w innych terenach zasięgu *Magnolia acuminata* L. rośnie razem z takimi lęgowymi gatunkami jak *Quercus palustris* Muenchh., *Quercus velutina* Lam., *Carya ovata* K. Koch, *Nyssa silvatica* Marsh., *Fraxinus americana* L., *Liriodendron tulipifera* L.

Udział magnolii w wyżej wspomnianych zespołach drzewiastych jest niewielki. Występuje zawsze pojedynczo, nie tworząc większych grup.

Magnolia acuminata L. została znaleziona po raz pierwszy przez J. Bartrama w roku 1736 i w tymże roku przesłana przez niego do Anglii. Jest to jedno z pierwszych drzew północno-amerykańskich sprowadzonych do Europy.

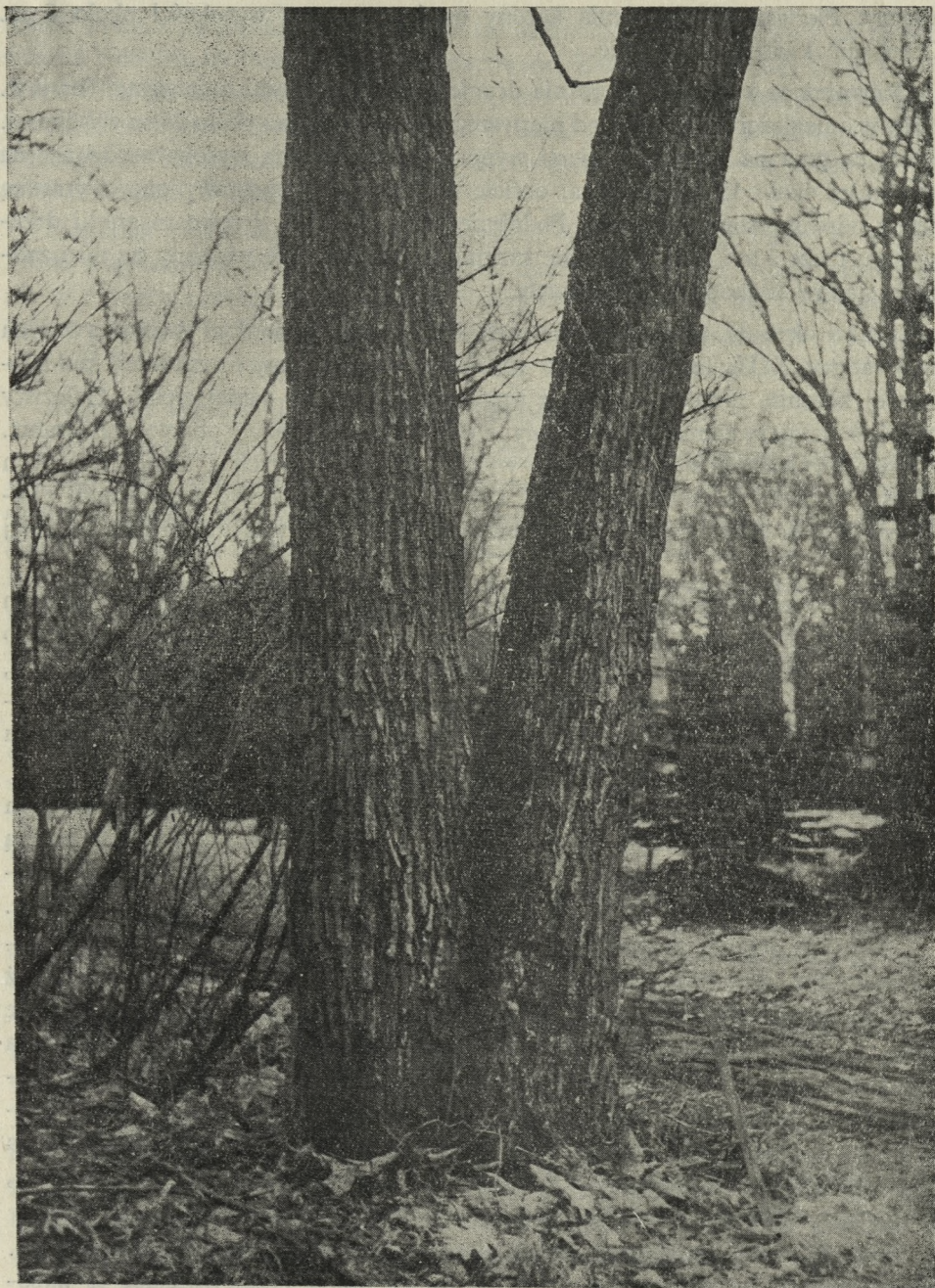
Pośród wszystkich magnolii ta wyróżnia się największą wytrzymałością na niskie temperatury i osiąga największe rozmiary. Często sadzona w parkach Europy Zachodniej i Środkowej. Obok odporności na niskie temperatury i silnego wzrostu charakteryzuje się wspaniałym ulistnieniem, które jesienią przebarwia się na kolor brązowożółty. Kwiaty, jak już wspomniałem wyżej, są mało efektowne i ukryte wśród liści.

W Arboretum Kórnickim rosną stare drzewa liczące ponad 100 lat. Zostały one tu posadzone w połowie ubiegłego wieku, kiedy to do Kórnika sprowadzane były liczne obce drzewa i krzewy ze szkółek zachodnio-europejskich, głównie niemieckich, francuskich i holenderskich.

Najpiękniejsze okazy magnolii drzewiastej rosną na kwaterze IX, przy drodze wiodącej od zamku do pawilonu. Pierwsze z tych drzew (nr inw. 2692), rosnące tuż obok *Ginkgo biloba* L., uważane było przez A. Wróblewskiego za odmianę sercowatą magnolii drzewiastej — *M. acuminata* var. *cordata* Sarg. Jednak ta odmiana rośnie zwykle krzewiasto, dorastając najwyżej do wysokości 10 m i odznacza się silnie owłosionymi pędami, mniejszymi żółtawymi kwiatami oraz sercowatymi liśćmi. Takich cech nie wykazuje w żadnym przypadku drzewo, o którym tu mowa. Nie różni się ono natomiast od innych drzew, które A. Wróblewski zaliczał do gatunku *M. acuminata* L. (w Arboretum oznaczone nrem inw. 102).

Magnolii drzewiastej i jej odmianie znajdującej się rzekomo w kolekcji kórnickiej poświęciłem specjalną uwagę. Obserwowałem kwiaty, liście oraz pędy porównując cechy morfologiczne z opisami podawanymi przez takich autorów, jak Sargent [9], Rehder [8], Bean [2], Elwes i Henry [3]. Na podstawie tych obserwacji i opisów zamieszczonych w literaturze jaką dysponowałem doszedłem do wniosku, że posiadamy w kolekcji kórnickiej tylko magnolię drzewiastą, natomiast brak jej odmiany — *M. acuminata* var. *cordata* Sarg.

Drzewo *M. acuminata* L. (nr inw. 2692), o którym wyżej pisano, ma około 26 m wysokości i 31 cm średnicy pnia. Korona szeroka, obficie ulistniona. Pień pokryty płytko splekaną korowiną rozdziela się nisko nad ziemią na dwa potężne



Magnolia acuminata L. — pień starego drzewa

Fot. W. Bugala

konary. Pierwsze rozgałęzienia korony osadzone są na wysokości około 6 m. Corocznie kwitnie i owocuje.

Również na kwaterze IX rośnie drugie drzewo magnolii drzewiastej (nr inw. 102), w odległości około 20 m od pierwszego okazu. Ma ono około 25 m wysokości. Średnica pnia na wysokości piersi wynosi 45 cm, korona wysoko osadzona (na wysokości około 15 m), szeroka, obficie ulistniona. U podstawy pnia wyrastają liczne odrośla osłaniające pień. Podobnie jak i pierwsze drzewo magnolii drzewiastej, także i ten okaz corocznie kwitnie i owocuje. Nie widzimy na nim żadnych śladów uszkodzeń mrozowych.

Trzeci okaz *M. acuminata* (nr inw. 102) rośnie w pobliżu dwu pierwszych na kwaterze XIII. Jest to drzewo wysokości około 20 m, o szerokiej, kandelabrowej koronie, nisko osadzonej i sięgającej niemal do samej ziemi. Gałęzisty pień jest tuż przy ziemi wypróchniały, a całe drzewo wykazuje objawy zamierania. Poniżej wypróchniałej części pnia wyrasta kilka zdrowych i silnie rosnących odrośli, na których pojawiają się już kwiaty. Należy się liczyć z niedługim zwaleniem tego drzewa przez wichurę. Osłabiony pień nie wytrzyma ciężaru potężnej korony.

Poza wyżej wspomnianymi starymi drzewami *M. acuminata*, w Arboretum Kórnickim rosną jeszcze 3 młodsze okazy tej magnolii, liczące obecnie około 15—20 lat. Są one oznaczone jako *M. acuminata* var. *cordata* Sarg. (nr inw. 2692), jednak podobnie jak i starsze drzewo oznaczone tym samym numerem inwentarza nie wykazują cech odmianowych, rosną drzewiasto i należą do gatunku *M. acuminata* L., tak jak i drzewa oznaczone nr inw. 102.

Dwa spośród młodszych okazów rosną na kwaterze III. Mają około 7 m wysokości. Średnica pnia na wysokości piersi wynosi 13 cm. Od kilku lat kwitną i owocują. Trzeci okaz rośnie w miejscu dawnej szkoły na terenie nowego Arboretum (część A). Wysokość jego wynosi 4,5 m. Również kwitnie i owocuje.

Magnolia drzewiasta należy do nielicznych gatunków, które w Kórniku wytrzymały bez uszkodzeń surowe zimy w latach 1928—29 i 1939—40. Ponieważ w Arboretum Kórnickim rosną drzewa liczące dzisiaj około 100 lat, które nie noszą na sobie śladów uszkodzeń mrozowych, możemy twierdzić, że magnolia drzewiasta jest w warunkach klimatycznych Kórnika gatunkiem całkowicie odpornym na niskie temperatury. Mimo to młode siewki tej magnolii, które uzyskuje się z nasion dojrzewających w Kórniku, okazują się bardzo wrażliwe na niskie temperatury i przez 2—3 lata muszą być zabezpieczone na zimę. Starsze, kilkuletnie drzewka znoszą bez okrycia nawet surowe zimy.

Poza Kórnikiem znamy w Polsce liczne i piękne drzewa *M. acuminata* L. nie ustępujące rozmiarami kórnickim, a często nawet przewyższające je wysokością i średnicą pnia. Wymienię tylko kilka z nich. W Laskach k. Zielonej Góry

rośnie jeden z najpiękniejszych okazów tej magnolii w Polsce, liczący 20 m wysokości i 65 cm średnicy pnia. W miejscowości Zatonie k. Zielonej Góry rośnie drzewo mające około 16 m wysokości i 52 cm średnicy pnia. Okazy, które mają ponad 15 m wysokości rosną poza tym w Pruszkowie k. Opola, w Oliwie, w Przelewicach k. Szczecina, w Szczepowie k. Głogowa i zapewne w wielu innych miejscowościach Polski Zachodniej.

Magnolia drzewiasta należy do najczęściej spotykanych gatunków na terenie Polski i wykazuje największą odporność na niskie temperatury. Rozpowszechnienie w naszych parkach tego pięknego i oryginalnego drzewa jest zupełnie możliwe i powinno być jak najszybciej realizowane, tym bardziej że posiadamy w kraju liczne owocujące okazy i o nasiona nie będzie trudno.

Magnolia tripetala L. — magnolia parasolowata

Oryginalny gatunek magnolii o ogromnych liściach tworzących parasolowate „okółki“, przypominających niektóre rośliny strefy podzwrotnikowej. W swojej ojczyźnie dorasta do wysokości 12 m i tworzy drzewa o szerokiej, parasolowatej koronie z szeroko rozpostartymi gałęziami odchodzącymi od pnia niemal pod kątem prostym. Spotyka się także okazy o pokroju krzewiastym, kiedy u nasady głównego pnia wyrastają liczne odrośla. Według Sargenta [9] średnica pnia nie przekracza 45 cm. Pędy nagie, w pierwszym roku zielone, dwuletnie jasnobrązowe, błyszczące.

Liście eliptyczne, równomiernie zwężające się ku wierzchołkowi i ku nasadzie, nagie (tylko od spodu za młodu słabo owłosione), z wierzchu ciemnozielone, spód mają szarozielony z wystającym wyraźnie nerwem głównym i nerwami bocznymi I rzędu. Długość liścia dochodzi do 60 cm, a szerokość do 20 cm. Ogonek liściowy długości 2–4 cm, u nasady zgrubiały.

Kwiaty kremowobiałe, o duszącym i nieprzyjemnym zapachu, średnicy 15 cm do 28 cm, ukazują się w końcu maja i w czerwcu. Owoce szyszkowate, wydłużone, o wysokości do 10 cm, różowe lub szkarłatnoczerwone. U nas dojrzewają we wrześniu.

Magnolia parasolowata występuje w południowo-wschodnich stanach Ameryki Północnej, w rejonie Apalachów, na południe od Pensylwanii. Na obszarze swego zasięgu nigdzie nie rośnie obficie. Na zachód dochodzi do stanów Oklahoma, Arkansas, Missouri, na wschód — do wybrzeży Oceanu Atlantyckiego, z wyjątkiem stanów Wirginia i północna Karolina. W obrębie swego zasięgu rośnie na żyznych glebach w dolinach rzek, nad strumieniami w górach lub nad brzegami bagien. Schenck [10] podaje, że charakterystycznym krzewem towarzyszącym magnolii parasolowatej jest *Rhododendron maximum* L.

W Europie *M. tripetala* L. znana jest od roku 1752. Pierwsze okazy zostały posadzone w Anglii, gdzie wkrótce stała się ona powszechnie sadzonym drzewem



Fot. W. Bugala

Magnolia tripetala L.

i najbardziej znanym gatunkiem spośród magnolii północno-amerykańskich. Łagodny, morski klimat Anglii sprzyja wzrostowi tej wspaniałej magnolii, która w naszych warunkach klimatycznych niestety często przemarza i nie osiąga takich rozmiarów jak na Wyspach Brytyjskich.

W Arboretum Kórnickim rosną obecnie 4 krzewy magnolii parasolowatej. Po raz pierwszy została ona tu sprowadzona w roku 1928 z parku w Miżyńcu (nr inw. 2171) pod fałszywą nazwą *M. hypoleuca* Sieb. et Zucc. Prawdopodobnie nadesłano z Miżyńca nie nasiona lecz krzewy, z których tylko jeden zachował się do dnia dzisiejszego. Rośnie on na kwaterze III, gdzie został przesadzony kilka lat temu ze szkółek. Ma 1,8 m wysokości i dotychczas nie kwitnie. Rośnie bardzo słabo, czego przyczyną jest w dużym stopniu sucha, piaszczysta gleba.

W roku 1934 sprowadzone zostały młode drzewka magnolii parasolowatej ze szkółek Hesego w Weener (nr inw. 6610). Obecnie jeden okaz pochodzący ze szkółek Hesego rośnie obok poprzedniego na kwaterze III. Jest to największe z istniejących w Kórniku drzewek *M. tripetala* L. o pokroju krzewiastym. Obecnie ma 3 m wysokości. Drzewko to było znacznie wyższe, jednak 3 lata temu przemarzył pień główny i cały wierzchołek usechł. Wyrastające u podstawy pnia pędy odrosłowe nadają właśnie całej roślinie krzewiasty pokrój. Przed ostatnim przemarzeniem drzewko to corocznie dosyć obficie kwitło i owocowało. Obecnie rozwija się tylko kilka kwiatów i dojrzewa kilka owoców.

Najmłodsze dwa drzewka magnolii parasolowatej pochodzą ze szkółek Technikum Leśnego w Brynku koło Tarnowskich Gór, skąd zostały nadesłane przez inż. H. Edera w roku 1949 (nr inw. 9625). Obydwa zostały posadzone w nowym Arboretum na terenie części A, na żyznej, wilgotnej glebie, w miejscu gdzie znajdowała się kiedyś szkółka magnolii, po której pozostała grupa pięknie rosnących magnolii japońskich (*M. Kobus* DC.). Obecnie te dwa młode drzewka *M. tripetala* mają około 80 cm wysokości, wyglądają zdrowo, mimo że zimą 1953—54 silnie przemarzły.

W czasie surowej zimy w roku 1939—40 *M. tripetala* zmarzła w Kórniku do granicy śniegu, jednak odrosła z nieuszkodzonej przyziemnej części pnia. Przećietne zimy znosi w Kórniku dobrze bez okrycia, częściowo przemarza jednak podczas surowszych zim, zwłaszcza kiedy niskiej temperaturze towarzyszą silne wiatry wschodnie i znaczna amplituda temperatur między nocą a dniem. Taki stan pogody często ma miejsce w Kórniku w końcu zimy (luty—marzec).

Poza Kórnikiem magnolia parasolowata należy w Polsce do gatunków rzadziej spotykanych. Niemniej jednak znamy piękne okazy z niektórych parków Polski Zachodniej. Między innymi kwitnące drzewka i obradzające nasiona rosną w Lipnie k. Niemodlina 4 m wysokości), w Ogrodzie Botanicznym we Wrocławiu (około 7 m wysokości), w Szczepowie k. Głogowa (6 m wysokości), nie wymieniając innych mniejszych okazów.

Magnolia Thompsoniana Sarg. — magnolia Thompsona

Mieszaniec znaleziony w roku 1808 przez angielskiego ogrodnika Thompsona w miejscowości Mile End, między siewkami *M. virginiana* L. Uważa się go za mieszańca *M. virginiana* × *M. tripetala*. Wykazuje cechy pośrednie między rodzicami. Odznacza się nieforemnym pokrojem, rzadkim rozgałęzieniem i brakiem bocznych rozgałęzień na starszych pędach. Liście eliptyczne, długości 10—22 cm, od spodu sinozielone i słabo owłosione, silnie klinowato zwężone w nasadzie, o krótkim tępym wierzchołku. Liście i pędy bardziej przypominają magnolię siną (*M. virginiana* L.) niż parasolowatą. Kwiaty pachnące, kremowobiałe, o średnicy do 15 cm. Kwitnie bardzo nieregularnie od czerwca do sierpnia. Owoców nie zawiązuje.

W Arboretum Kórnickim rośnie obecnie tylko jeden krzew magnolii Thompsona (nr inw. 7465), na kwaterze III. Pochodzi ze szkółek J. Boera w Boskoop (Holandia), skąd został sprowadzony w roku 1936. Dwa inne krzewy rosnące na tej samej kwaterze zmarły w czasie ostatnich surowych zim. Pozostały jedyny krzew *M. Thompsoniana* Sarg. ma 2,5 m wysokości, jest silnie rozrośnięty, wygląda zdrowo, nie nosi śladów uszkodzeń mrozowych i corocznie kwitnie. Na zimę jest zabezpieczany gałęzmi świerkowymi.

Zimą 1939—40 r. magnolia Thompsona w Kórniku silnie przemarzła i straciła liczne gałęzie.

Poza Kórnikiem w Polsce nieznana.

Magnolia obovata Thunb. — magnolia szerokolistna. Syn.: *M. hypoleuca* Sieb. et Zucc.

Obok magnolii drzewiastej jest to gatunek, który osiąga największe rozmiary spośród żyjących dzisiaj magnolii i w swojej ojczyźnie (Japonia) posiada doniosłe znaczenie gospodarcze jako jedno z najcenniejszych drzew leśnych. Wyrasta w drzewa do wysokości 30 m, przy średnicy pnia dochodzącej do 1 m. Tworzy proste, bezszcenne pnie, pokryte gładką korą podobną do buka.

Liście skórzaste, skupione na szczytach pędów podobnie jak u magnolii parasolowatej, odwrotnie jajowate, najszerze powyżej środka, długości do 45 cm, szerokości do 22 cm, spodem sinozielone, z wyraźną, wystającą siecią nerwów. Brzeg blaszki lekko falowany, nasada klinowata, wierzchołek krótki, tępy. Ogonek liściowy długości 2—4 cm, często czerwony. Kwitnie w czerwcu i w lipcu (w naszych warunkach). Kwiaty kremowobiałe, rozwarte, miskowate, pachnące, o średnicy 10—15 cm. Płatki korony skórzaste, wydłużone, w ilości 6—9. Działki kielicha (zwykle 3) krótkie.

Owoce złożone szyszkowate, w czasie dojrzewania o wspaniałym, szkarłatnym zabarwieniu, długości około 15 cm, wyprostowane.

Magnolia szerokolistna występuje w górskich lasach japońskich wysp Hokkaido, Hondo i Shikoku. S c h e n c k [10] podaje, że optymalne warunki wzrostu osiąga w lasach Hokkaido. Autor ten zaznacza, że magnolia szerokolistna jest



Magnolia Thompsoniana Sarg.

Fot. W. Bugała

najwspanialszym drzewem leśnym północnej części Hondo i południowych terenów Hokkaido. Elwes [3] zwraca uwagę, że *M. obovata* wymaga do swego wzrostu żyznych gleb i obfitych opadów w okresie lata.

Magnolia szerokolistna nigdy nie tworzy czystych drzewostanów, lecz rośnie w wielogatunkowych lasach iglasto-liściastych razem z takimi drzewami, jak *Cryptomeria japonica* D. Don., *Abies firma* Sieb. et Zucc., *Thujopsis dolabrata* Sieb. et Zucc., *Chamaecyparis pisifera* Endl., *Tsuga Sieboldii* Carr., *Sciadopitys verticillata* Sieb. et Zucc., *Pinus parviflora* Sieb. et Zucc., *Aesculus turbinata* Bl., *Quercus mongolica* var. *grosseserrata* Rehd. et Wils., *Fagus Sieboldii* Endl., *Fagus japonica* Maxim., *Acer rufinerve* Sieb. et Zucc., *Acer palmatum* Thunb., *Cercidiphyllum japonicum* Sieb. et Zucc., *Acanthopanax septemlobus* Koidz., *Juglans Sieboldiana* Maxim., i wiele innych.

Drewno magnolii szerokolistnej zbliżone jest swymi właściwościami do drewna tulipanowca i znajduje w Japonii szerokie zastosowanie.

Magnolia obovata wprowadzona została do uprawy w Europie w roku 1884. Łagodny, wilgotny morski klimat zachodniej Europy, a szczególnie Anglii okazał się dogodny dla wzrostu tego wspaniałego drzewa japońskiego. Często sadzone jest ono w parkach Anglii i Irlandii. W Niemczech żywo interesowali się tą magnolią leśnicy, głównie Mayr i Schwappach. Schwappach wprowadzał ją na powierzchnie doświadczalne zaliczając, niestety zbyt pochopnie, do I kategorii egzotów, razem z takimi gatunkami jak *Carya ovata* K. Koch, *Juglans nigra* L. i *Pseudotsuga taxifolia* Britt. Próby uprawy magnolii szerokolistnej na skalę produkcyjną w lasach oczywiście zawiodły. Pozostała ona natomiast wspaniałym drzewem parkowym, odpornym na niskie temperatury, jednak wymagającym, podobnie jak wiele innych drzew japońskich, obfitych opadów w ciągu lata.

Arboretum Kórnickie posiadało w swych kolekcjach magnolię szerokolistną już w połowie ubiegłego wieku, kiedy to pierwsze jej drzewa zostały sprowadzone z hamburskich szkółek James Booth and Söhne w roku 1845. Niestety, do naszych czasów nie dochowały się żadne okazy z tego pierwszego okresu introdukcji.

Obecnie istnieją w Arboretum 3 drzewka magnolii szerokolistnej (nr inw. 5399). Pochodzą one z nasion otrzymanych w roku 1932 z Japonii, a zebranych z drzew rosnących w naturalnych stanowiskach tego gatunku.

Pierwsze z wyżej wspomnianych drzew rośnie na kwaterze XII, obok kolekcji hortensji, drugie na kwaterze XIX, w kolekcji jodeł, i trzecie na kwaterze XIII — w kolekcji jodeł i świerków.

Najlepiej przedstawia się magnolia szerokolistna na kwaterze XIX (w kolekcji jodeł). Jest to drzewko wysokości 3 m, o wyraźnie wykształconym prostym pniu i rzadko ugałęzionej koronie. W roku 1954 obserwowałem na nim kilka kwiatów, jednak owoce nie zawiązały się. Rośnie słabo i cierpi od suszy, tym bardziej że gleba jest tutaj piaszczysta.

Drzewko rosnące na kwaterze XIII ma w tej chwili 1,5 m wysokości, jednak wygląda zdrowo i odznacza się szybkim wzrostem.

Bardzo nędznie wygląda trzecie drzewko magnolii szerokolistnej, na kwaterze XII, które zasycha i najwidoczniej ginie. Jego wysokość wynosi 2,5 m.

Ogólnie należy stwierdzić, że magnolia szerokolistna okazuje się w Kórniku odporna na niskie temperatury, jednak rośnie tutaj bardzo słabo i nie osiąga większych rozmiarów. Przyczyny należy szukać przede wszystkim w suchym klimacie Kórnika i ubogiej, piaszczystej glebie. Szczególnie ostatnie lata, charakteryzujące się niskimi opadami (niekiedy poniżej 400 mm rocznie) i katastrofalnymi suszami letnimi trwającymi po kilka tygodni, odbiły się bardzo niekorzystnie na wzroście zarówno magnolii szerokolistnej, jak i innych drzew

oraz krzewów pochodzących z tego samego klimatu. Podobne objawy stopniowego zasychania obserwuję od kilku lat u takich gatunków jak *Thujaopsis dolabrata* Sieb. et Zucc., *Sciadopitys verticillata* Sieb. et Zucc., *Cryptomeria japonica* D. Don, *Acer palmatum* Thunb., *Acer rufinerve* Sieb. et Zucc., *Cercidiphyllum japonicum* Sieb. et Zucc. i innych.

Przypuszczam, że magnolia szerokolistna będzie dobrze rosła w tych okolicach, gdzie susze letnie nie przybierają takich rozmiarów jak w Poznańskim, tym bardziej jeśli będziemy ją sadzić na żyznej i wilgotnej glebie. Dotychczasowych ujemnych wyników, jakie uzyskaliśmy przy aklimatyzacji magnolii szerokolistnej w Kórniku nie należy przyjmować jako ostatecznych, lecz wskazane jest podejmowanie dalszych prób jej uprawy w różnych częściach Polski.

Magnolia Wilsonii Rehd. — magnolia Wilsona.

Krzew bogato ugałęziony i szeroko rozrośnięty, wysokości około 3 m, lub małe drzewko wysokości do 8 m, o szerokiej koronie. Młode pędy kosmato, rdzawo owłosione, starsze — nagie, purpurowobrązowe. Liście eliptyczno-lancetowate, długości 9—12 cm i szerokości 3,5—5 cm, u nasady najczęściej zaokrąglone, wierzchem ciemnozielone, od spodu jaśniejsze i pokryte jedwabistymi, brązowymi włoskami. Ogonek liściowy kosmaty. Kwiaty czysto białe, pucharowate, szerokości 10—12 cm, pachnące, zwisające na szypułkach. Rozwijają się razem z liśćmi. Liczne pręciki o purpurowych pylnikach otaczają wieńcem zalążnie.

Owoc złożony szyszkowaty, cylindryczno-jajowaty, zwisający, długości 6—7 cm, w czasie dojrzewania purpuroworóżowy.

Magnolia Wilsona pochodzi z zachodniego Sycuanu (Chiny). Rośnie tu w górach na wysokości 2000—2800 m nad poziomem morza. Po raz pierwszy znalazł ją Wilson w roku 1904 i jemu zawdzięczamy wprowadzenie do uprawy w roku 1908 tego pięknego gatunku magnolii. Bean [2] pisze, że jest to jeden z najpiękniejszych krzewów ozdobnych, jakie E. H. Wilson znalazł w Chinach i wprowadził do uprawy w Ameryce Północnej oraz w Europie. Niestety, ten piękny krzew jest wrażliwy na niskie temperatury. W Europie może być sadzony bez obawy przemarznięcia tylko w Anglii. Bean [2] podaje, że najpiękniejszy okaz, jaki widział w Anglii, miał 6 m wysokości i rósł w formie drzewka. W Królewskich Ogrodach w Kew pod Londynem rośnie w postaci krzewu i bardzo często ulega uszkodzeniom od spóźnionych przymrozków wiosennych.

Magnolia Wilsona została sprowadzona do Arboretum w Kórniku w roku 1935 w postaci krzewów ze szkółek J. Boera w Boskoop (Holandia). Obecnie jeden bardzo słaby krzew rośnie na kwaterze III (nr inw. 7115). Ma on zaledwie 80 cm wysokości. Przemarza niemal każdej ostrzejszej zimy, odbijając na wiosnę nowe pędy. Ostatnio odrasta coraz słabiej i najwidoczniej zamiera. Dotychczas nie widziałem na nim kwiatów.

Mimo wrażliwości magnolii Wilsona na niskie temperatury nie uważam, aby uprawa tego pięknego krzewu była niemożliwa w naszych ogrodach botanicznych. Żle się stało, że do Kórniku był on sprowadzony w postaci krzewu. Należałoby postarać się o nasiona tego gatunku, najlepiej z Chin, i wyhodować siewki w naszym klimacie. Uważam, że przy początkowym zabezpieczaniu młodych roślin na zimę można będzie doczekać się pięknych, kwitnących krzewów tej magnolii. W tym przekonaniu utwierdza mnie fakt, że posiadamy w Kórniku bardzo zbliżony gatunek — magnolię chińską, która — jak to wynika z niżej zamieszczonego opisu — doskonale znosi nasze zimy już jako starszy egzemplarz, corocznie kwitnie i owocuje.

Magnolia sinensis Stapf — magnolia chińska

Jest to gatunek magnolii bardzo podobny do poprzedniego, dorastający również do wysokości 6 m.

Różni się od magnolii Wilsona większymi, a przede wszystkim szerszymi liśćmi, większymi kwiatami, które ukazują się na tegorocznych ulistnionych pędach. Załaznie są u magnolii chińskiej kremowożółte, u magnolii Wilsona — zielone.

Geograficzny zasięg magnolii chińskiej pokrywa się z zasięgiem magnolii Wilsona (zachodni Syczuan). Wilson znalazł ją w roku 1908 i przesłał jej nasiona w tymże roku do Arboretum Arnolda w Stanach Zjednoczonych. Pierwszy jej opis podali Rehder i Wilson w „*Plantae Wilsonianae*“ (1913 r.) zaliczając ją jako odmianę do himalajskiego gatunku *M. globosa* Hook. et Thoms. W roku 1924 Stapf („*The Botanical Magazine*“) wyodrębnił tę magnolię w osobny gatunek, nazywając ją *Magnolia sinensis*.

W Europie magnolię chińską wprowadziły do uprawy szkółki Chenaulta w Orleanie, w latach dwudziestych bieżącego wieku, pod nazwą *M. Nicholsoniana* Hort. W Anglii okazała się odporniejsza na niskie temperatury niż magnolia Wilsona. Bean [2] wspomina, że w Anglii znane są drzewka magnolii chińskiej osiągające wysokość do 5 m, które kwitną i owocują.

Arboretum Kórnickie posiada jeden tylko krzew magnolii chińskiej rosnący na kwaterze III (nr inw. 7183), który został wyhodowany z nasion otrzymanych w roku 1936 z Ogrodu Botanicznego w Dublinie (Irlandia). Krzew ten jest silnie rozrośnięty, rzadko ugałęziony, a jego wysokość wynosi 3,5 m. Od kilku lat corocznie kwitnie i owocuje, wydając dobrze kiełkujące nasiona. Kwitnienie przypada u nas na drugą połowę maja lub początek czerwca. Nasiona dojrzewają w końcu sierpnia lub w początku września.

Zimą 1939/40 magnolia chińska zmarła w Kórniku do granicy śniegu. Na wiosnę odbiły nowe pędy z nie uszkodzonych części przyziemnych. Późniejsze, nawet surowe zimy nie wyrządziły żadnych poważniejszych szkód. Zaznaczyć jednak należy, że krzew magnolii chińskiej rośnie w Arboretum w miejscu za-

ciszynym, osłoniętym szeroką koroną *Populus Wilsonii* Schn. i jest zabezpieczony na zimę świerkowymi gałęziami.

Krzew magnolii chińskiej rosnący w Kórniku jest na pewno jedyny w Polsce. Należałoby jednak wprowadzić ten interesujący i piękny gatunek magnolii przede wszystkim do ogrodów botanicznych. Na pewno będzie ona rosła znacznie lepiej niż w Kórniku w wielu innych okolicach Polski, gdzie jest więcej opadów i łagodniejsze zimy (Szczecińskie, Wrocławskie, Zielonogórskie).

Magnolia virginiana L. — magnolia sina. Syn.: *M. glauca* L.

Wysoki krzew lub drzewo, zazwyczaj wielopienne, wysokości do 20 m. Gałęzie cienkie i wiotkie. 2- i 3-letnie gałązki zielone, starsze czerwonobrzowe. Liście półzimozielone, eliptycznie lancetowate, najszersze pośrodku długości blaszki, na wierzchołku równomiernie zwężone i tępe, u podstawy klinowate, długości 7–12 cm, wierzchem jasnozielone i błyszczące, od spodu jasnosine. Ogonek liściowy żółtawy, długości 1–2 cm. Liście tylko za młodu pokryte są jedwabistymi przylegającymi włoskami, później nagie.

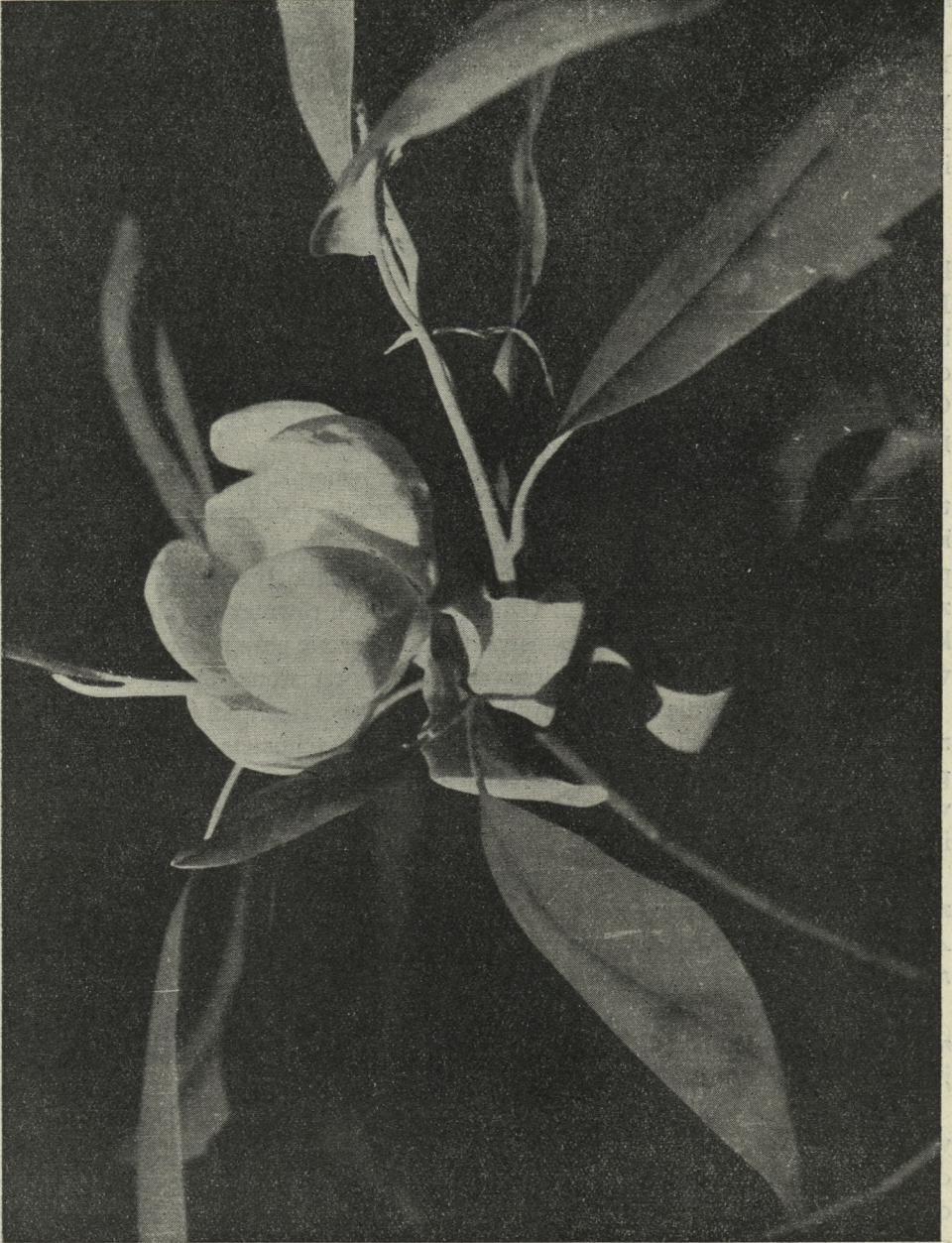
Magnolia sina kwitnie późno i bardzo nierównomiernie. Okres kwitnienia trwa u nas od lipca do połowy sierpnia. Równocześnie widzi się na tym samym krzewie pąki, kwiaty i dojrzewające już owoce. Kwiaty kremowobiałe, o silnym przyjemnym zapachu, kuliste, średnicy 5–7 cm. Płatki łyżkowato wysklepione, zagięte do środka, w ilości 9–12. Działki kielicha 3, również wysklepione, białe, krótsze od płatków, odgięte na zewnątrz. Owoce złożone główkowate lub jajowate, wysokości 4–5 cm, w czasie dojrzewania ciemnoczerwone.

Magnolia sina rośnie na rozległych bagnach i moczarach południowo-wschodnich terenów Ameryki Północnej, od stanów Massachusetts i Pensylwania na północy, po Florydę i wybrzeża Zatoki Meksykańskiej na południu. Na zachód, w głąb lądu zasięg jej przekracza rzekę Missisipi dochodząc do stanów Texas i Arkansas.

Magnolia sina jest typowym drzewem bagien i moczarów, gdzie rośnie razem z takimi gatunkami, jak *Chamaecyparis thyoides* Brit., *Nyssa sylvatica* Marsh., *Acer rubrum* L., *Persea Borbonia* Spreng., *Pinus taeda* L., *Pinus rigida* var. *serotina* Loud., *Taxodium distichum* Rich., *Nyssa aquatica* L.

Wyróżnia się południową odmianę geograficzną magnolii sinej — *M. virginiana* var. *australis* Sarg., która nie traci liści na zimę i w warunkach Europy jest bardzo wrażliwa na niskie temperatury.

Magnolia sina należy do pierwszych drzew północno-amerykańskich sprowadzonych do Europy. Loudon [5] podaje, że po raz pierwszy została przesłana do Anglii przez Banistera w roku 1688. Autor ten podaje dalej, że w latach trzydziestych XIX w. znane były w Anglii liczne kilkudziesięcioletnie drzewa magnolii sinej, które kwitły i owocowały. Loudon zaznacza, że *M. virginiana* była mnożona w Europie z nasion przesyłanych z Ameryki. Poza Anglią Loudon wspomina



o krzewach lub drzewkach tej magnolii rosnących we Francji, w Niemczech i w Belgii. W Rosji, Szwecji i w północnych Niemczech znana była wówczas tylko jako roślina szklarniowa.

Dowodem rozpowszechnienia uprawy magnolii sonej już w pierwszej połowie XIX w. jest fakt, że znajduje się ona na liście gatunków sprowadzonych do Kórnika ze szkółek hamburskich w roku 1845, a następnie w roku 1848. Z roślin wówczas sprowadzonych nie pozostało jednak do dzisiaj żadnego śladu. Nie znane nam są także ich dalsze losy. Prawdopodobnie zniszczyły je surowe zimy drugiej połowy XIX w. Obecnie istniejące drzewka w Arboretum Kórnickim zostały sprowadzone w roku 1934 ze szkółek Hessego w Weener (nr inw. 6609). Są one szczepione na podkładkach prawdopodobnie magnolii japońskiej (*M. Kobus* DC.). Dwa piękne okazy tej magnolii rosną na kwaterze III. Jeden i drugi mają pokrój małego drzewka, ugałęzionego do samej ziemi, o rzadkiej, nieregularnej koronie. Osiągnęły już wysokość 6 i 5 m. Od kilku lat nie są zabezpieczane na zimę, a mimo to nie noszą na sobie żadnych śladów uszkodzeń mrozowych. Jedynie pozostające długo na gałązkach liście bywają zazwyczaj zważone przez mroźne wiatry wschodnie i opadają w czasie zimy z drzewa. Podczas bardzo łagodnych zim część liści pozostaje na gałązkach do następnego roku. Obydwa drzewka od szeregu lat corocznie kwitną i owocują. Nasiona dojrzewają i wykazują dobrą zdolność kiełkowania. Kwitnienie nie jest nigdy obfite i, jak już wyżej wspominałem, bardzo nierównomierne.

Niezmiernie interesującym faktem jest przetrwanie bez żadnych uszkodzeń zimy 1939/40, kiedy zmarzły lub przemarzły liczne drzewa i krzewy w Arboretum Kórnickim i to nawet takie, które pochodzą z terenów położonych bardziej na północy w stosunku do zasięgu magnolii sonej. Rozszerzenie uprawy tego gatunku w Polsce jest możliwe, tym bardziej jeśli sprowadzimy nasiona z północnych terenów zasięgu rośliny (stany Nowy Jork, Pensylwania).

Podrodzaj *Gwillimia* Rottler

Kwitnienie poprzedza rozwój liści i przypada u nas na koniec kwietnia lub początek maja. Owoce cylindryczne, niesymetrycznie wykształcone i poskręcane.

W kolekcji Arboretum Kórnickiego podrodzaj *Gwillimia* Rottler reprezentowany jest przez 3 gatunki, 2 mieszańce oraz kilka odmian.

Magnolia salicifolia Maxim. — magnolia wierzbolistna

Drzewo wysokości do 10 m, o zwartej, wąskiej koronie. Pączki liściowe prawie nagie (pod dużym powiększeniem widoczne przylegające pojedyncze włoski), kwiatowe — gęsto okryte kosmatymi, żółtawymi włoskami. Liście eliptyczne lub szeroko lancetowate, długości 7—12 cm, na wierzchołku równomiernie zwężone i zastrzone, u podstawy zaokrąglone lub szeroko klinowate. Spód

liścia nieco jaśniejszy niż wierzch i pokryty na całej powierzchni drobnymi, przylegającymi włoskami (widocznymi pod lupą).

Kwitnie bardzo wcześnie, przed rozwojem liści. Kwiaty czysto białe, dzwonkowate, szerokości do 12 cm. Płatki ustawione w 2 okółkach; 3 wewnętrzne krótsze i szersze, 3 zewnętrzne wydłużone i zaostrome. Działki znacznie krótsze niż płatki, zielonobiałe, bardzo wcześnie odpadające.

Magnolia wierzbolistna jest bardzo podobna do magnolii japońskiej i blisko z nią spokrewniona. Różni się zwartą, wąską koroną, węższymi liśćmi, które po spodniej stronie owłosione są na całej powierzchni (widoczne to jest pod lupą), natomiast owłosienie u magnolii japońskiej pozostaje tylko na nerwach, brak natomiast włosków na powierzchniach blaszki między nerwami. Wreszcie magnolia wierzbolistna zakwita wcześniej niż magnolia japońska.

Ojczyzną magnolii wierzbolistnej jest Japonia. Występuje w górzystych lasach Hondo na wysokości 600—1500 m n.p.m. Ch. S. Sargent przesłał po raz pierwszy jej nasiona do Arboretum Arnolda w roku 1906. W tym samym roku została sprowadzona do Anglii (Kew). Bean [2] zwraca uwagę, że w uprawie znane są dwie formy magnolii wierzbolistnej. Pierwsza z nich, którą autor uważa za typową dla tego gatunku, odznacza się zwartą, piramidalną koroną i wąskimi wierzbowatymi liśćmi. Ta właśnie forma została wprowadzona do uprawy w roku 1906 przez Sargenta. Druga forma, opisywana przez Beana [2] pod nazwą *M. salicifolia* var. *concolor* Miq., odznacza się szerszą koroną, grubszyimi gałęziami, większymi kwiatami i szerszymi liśćmi. Prawdopodobnie została wprowadzona do uprawy już w roku 1892 przez J. H. Veitcha. Potwierdzeniem tego faktu byłby okaz magnolii wierzbolistnej w Kórniku, która odznacza się, obok typowych cech tego gatunku, szerokimi liśćmi podobnymi do liści *M. Kobus* DC. i nie przypominającymi wcale liści wierzbowych. Okaz ten należałoby zaliczyć do odmiany wymienionej przez Beana [2] — *M. salicifolia* var. *concolor* Miq.

Magnolia wierzbolistna należy do rzadziej spotykanych gatunków uprawianych w Europie, mimo że jest drzewem odpornym na niskie temperatury i bardzo efektywnym w okresie kwitnienia. Arboretum Kórnickie otrzymało tę magnolię w roku 1935 (nr inw. 2442) ze szkółek Hessego w Weener. Obecnie jeden piękny drzewiasty okaz rośnie na kwaterze III. Ma 6 m wysokości i zachowuje od ziemi krótkie boczne gałęzie skierowane w górę, tworzące zwartą, wąską koronę. Kwitnie co drugi rok bardzo obficie, tak że całe drzewo w tym okresie tworzy jedną wielką białą plamę. Okres kwitnienia przypada u nas na drugą połowę kwietnia. Zakwita najwcześniej ze wszystkich magnolii. Owoce dojrzewają we wrześniu, a nasiona wykazują wysoką zdolność kiełkowania.

Magnolia wierzbolistna w warunkach klimatycznych Kórnika jest całkowicie odporna na niskie temperatury. Nawet surowa zima 1939/40 roku nie poczyniła jej żadnych szkód. Zasluguje na jak najszerze rozpowszechnienie w uprawie.

Magnolia wierzbolistna poza Kórnikiem nie jest mi znana z terenu Polski.

Magnolia Kobus DC. — magnolia japońska. Syn.: *M. kobushi* Mayr.

Niewielkie drzewo o szerokiej koronie, dorastające do wysokości 10 m, często o pokroju krzewiastym. W uprawie najczęściej spotykana jest północna odmiana tego gatunku, która charakteryzuje się przede wszystkim silnym wzrostem i wyrasta w drzewa wysokości do 25 m, o zwartej, piramidalnej koronie. Odmiana ta jest dokładniej opisana poniżej.

Pączki liściowe jedwabisto owłosione, kwiatowe — gęsto pokryte kosmatymi włoskami. Liście odwrotnie jajowate, u podstawy równomiernie klinowato zwężone, najszersze powyżej środka długości, na wierzchołku nagle zwężone w krótki koniuszek, na wierzchu nagie, od spodu owłosione tylko na nerwach, nieco jaśniejsze niż na wierzchu. Długość blaszki dochodzi do 10 cm, szerokość do 6 cm, ogonek liściowy nagi, długości do 2 cm.

Kwiaty ukazują się wcześniej przed rozwojem liści, są czysto białe i osiągają średnicę do 10 cm. Płatki odwrotnie jajowate w ilości 6—9, u podstawy, po zewnętrznej stronie czerwonawe. Działki mniejsze od płatków, wcześniej opadające. Owoce złożone długości do 12 cm, w czasie dojrzewania czerwono zabarwione.

Wspominałem na wstępie opisu magnolii japońskiej, że w uprawie na terenie Europy spotyka się częściej jej odmianę północną opisaną przez Sargenta w roku 1908 pod nazwą *M. Kobus* var. *borealis* Sarg. Odmiana ta różni się od typowego gatunku silniejszym wzrostem i zwartą koroną. Ponadto jej liście są nieco większe. Blaszki liściowe osiągają długość do 15 cm. Kwiaty są również większe (średnica do 12 cm). Miyabe i Kudo [6] podają, że kwiaty *M. kobus* var. *borealis* Sarg. składają się z 3 działków i z 3 płatków, które po stronie wewnętrznej są u podstawy wyraźnie zaczerwienione. Natomiast inni autorzy, jak Elwes i Henry [3] oraz Rehder [8] piszą, że północna odmiana magnolii japońskiej posiada kwiaty kremowobiałe, bez zaczerwienienia płatków. Kwiaty drzew *M. Kobus* var. *borealis* Sarg. rosnących w Kórniku odznaczają się słabym zaczerwienieniem podstawy płatków.

Magnolia Kobus DC. (gatunek typowy) występuje w lasach japońskich wysp Kyushu, Shikoku i południowej części Hondo. Odmiana północna rośnie w lasach północnej części Hondo i w południowym Hokkaido. Towarzyszą jej liczne gatunki drzew charakteryzujące się szerokimi liśćmi, jak *Magnolia obovata* Thunb., *Fraxinus mandshurica* Rupr., liczne klony, dęby, orzechy i inne. Występuje na terenach górzystych lub w pobliżu rzek, na żyznych, wilgotnych glebach.

W Europie uważana jest za gatunek najwytrzymalszy na niskie temperatury. Wprowadzona została do uprawy w Anglii w roku 1879 przez Mariesa. Nie wiadomo czy pierwsze drzewa należały do odmiany północnej czy też do typowego gatunku.

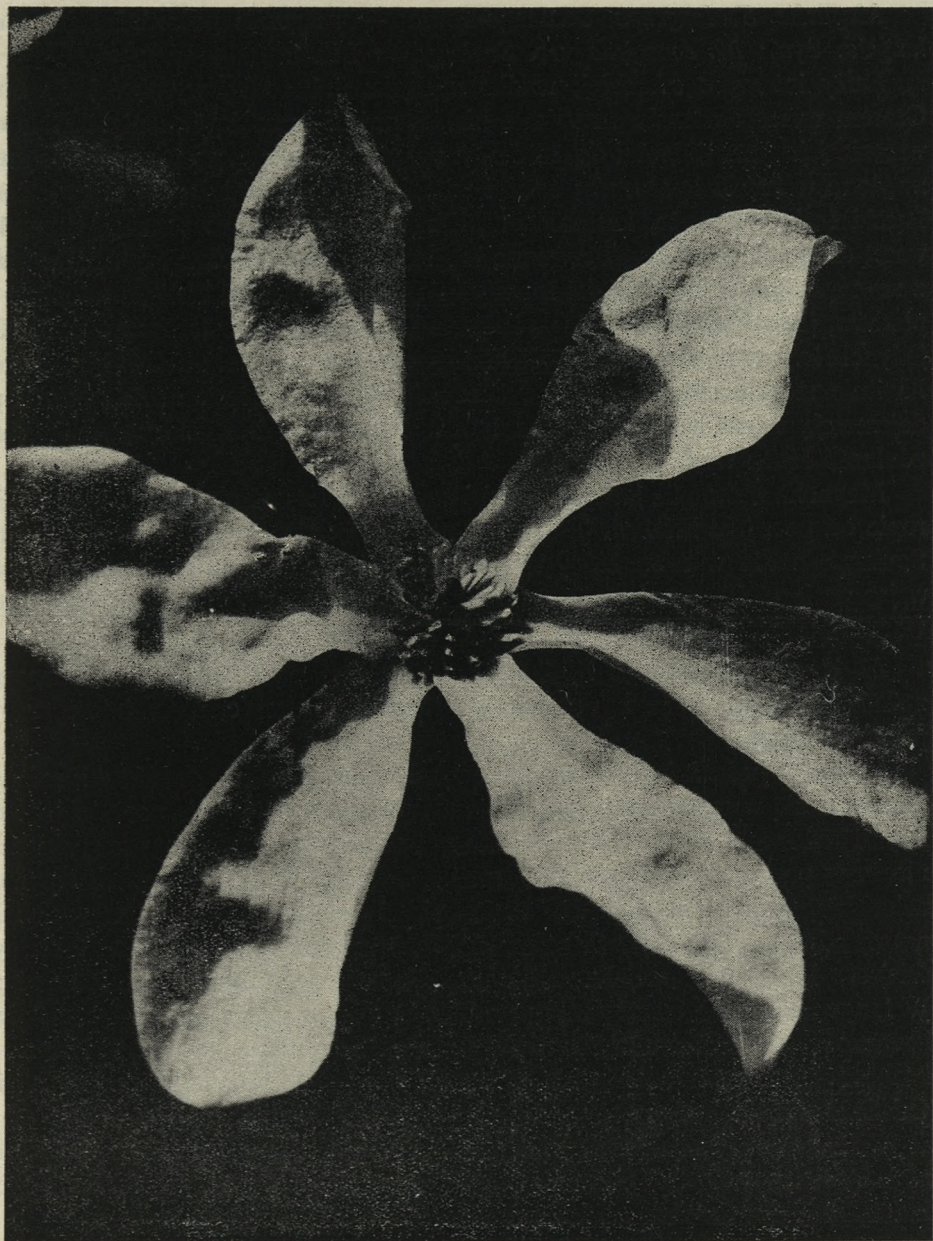
Arboretum w Kórniku posiada liczne drzewka magnolii japońskiej, należące do odmiany północnej. Po raz pierwszy magnolia ta została sprowadzona do Kórniku w roku 1924 ze Szkoły Lasowej we Lwowie (nr inw. 505). Najpiękniejsze okazy rosną na kwaterach III i IV. Na kwaterze III jedno z drzew *M. Kobus* var. *borealis* ma 12 m wysokości i 16 cm średnicy pnia. Na szczególną uwagę zasługuje drzewo rosnące w pobliżu ogrodu skalnego, na kwaterze III, którego dolne gałęzie pokładają się na ziemi, a z nich wyrastają liczne pnie tworzące oddzielne drzewka. Całość tworzy zwartą kępę szerokości do 15 m.

W roku 1930 otrzymano ze szkółek P. Hosera siewki magnolii japońskiej, które odznaczały się zwartym pokrojem korony. A. Wróblewski nazwał je *M. Kobus* var. *pyramidalis* (nr inw. 3615), jednak cecha piramidalnej, zwartej korony jest typowa dla *M. Kobus* var. *borealis* Sarg., wobec czego niesłusznie na tej podstawie wyróżnia się nową odmianę. Drzewa *M. Kobus* var. *pyramidalis* Wróbl. nie różnią się niczym od drzew *M. Kobus* var. *borealis* Sarg.

Odmiana północna magnolii japońskiej odznacza się wysoką odpornością na niskie temperatury. W Arboretum Kórnickim nie poniosła żadnych uszkodzeń mrozowych podczas surowej zimy w roku 1939/40, kiedy to zmarzło wiele innych gatunków magnolii.

M. Kobus var. *borealis* nie jest zabezpieczana na zimę w Arboretum Kórnickim. Liczne jej drzewa kwitną od szeregu lat i owocują. Obfite zakwitanie powtarza się co dwa lata i wówczas drzewa tej magnolii, okryte masą białych kwiatów, przedstawiają niecodzienny widok, tym bardziej że kwitnienie następuje w okresie, kiedy drzewa i krzewy nie rozwinęły jeszcze liści. Magnolia japońska zakwita w Kórniku zwykle w końcu kwietnia. Nasiona dojrzewają w końcu września lub w początku października. W latach kwitnienia owocuje bardzo obficie, tak że pod ciężarem owocostanów uginają się gałęzie.

Mimo tak wielu zalet, magnolia japońska jest bardzo rzadko spotykana w uprawie i to nie tylko w Polsce, ale nawet w krajach zachodniej Europy. Przyczyny szukać może należy w późnym zakwitaniu młodych roślin (10—15 lat). Tym niemniej w Polsce, gdzie częste surowe zimy niszczą wiele innych pięknych magnolii, należy większą uwagę zwrócić właśnie na gatunki, które okazały się zupełnie odporne na niskie temperatury w Kórniku w okresie ostatnich 25 lat. Na pierwsze miejsce wysuwa się tutaj *M. Kobus* var. *borealis* Sarg. Zasługuje ona w pełni na szersze rozpowszechnienie w naszych parkach i zieleńcach miejskich. Arboretum Kórnickie może dostarczyć zainteresowanym szkółkom dostateczną ilość nasion w latach urodzaju. Młode siewki są niestety równie wrażliwe na niskie temperatury, jak i siewki innych magnolii i muszą być przez pierwsze 2—3 lata zabezpieczane od mrozu. Siewki tej magnolii stanowią doskonały materiał podkładowy do szczepienia innych gatunków i odmian.



Fot. W. Eugala

Magnolia Kobus var. *borealis* Sarg.

Magnolia Soulangeana Soulange-Bodin — magnolia pośrednia, M. Soulange'a. Syn.: *M. conspicua* var. *Soulangeana* Lindl.

Duży krzew, o szerokiej, rzadko ugałęzionej koronie, wysokości do 6 m. Czasem wyrasta w małe drzewka o niskim pniu i szerokiej koronie. Liście odwrotnie jajowate, długości do 18 cm, u nasady klinowate, na wierzchołku nagle zwężone w krótki koniuszek; spód i wierzch liści mniej lub więcej owłosiony. Pączki kwiatowe duże, kosmato owłosione. Kwiaty bardzo okazałe, dzwonkowate, długości do 12 cm, bezwonne lub słabo pachnące. Płatki wewnątrz białe, z zewnątrz mniej lub bardziej intensywnie różowe. Działki kielicha podobne do płatków, jednak zwykle o połowę krótsze. U nas zakwita w końcu kwietnia. Pojedyncze kwiaty pojawiają się wśród liści jeszcze przez cały maj, a nawet w czerwcu. Kwitnie zwykle corocznie i bardzo obficie. Owoce złożone silnie poskręcane, dojrzewają u nas w październiku lub w listopadzie. Nasiona wykazują słabą zdolność kiełkowania.

Magnolia pośrednia jest najbardziej znanym mieszkańcem uprawianym w Europie od początku XIX w. Tę piękną magnolię wyhodował francuski ogrodnik Soulange-Bodin w roku 1826, w miejscowości Fremont pod Paryżem, wysiewając nasiona *M. denudata* Desrouss. zebrane z krzewu, który rósł obok czerwonokwiatowej magnolii — *M. liliflora* Desrouss.

M. denudata Desrouss. i *M. liliflora* Desrouss. są krzewami pochodzącymi z Chin. Spotyka się je w uprawie w zachodniej Europie, natomiast u nas są prawie nieznanne.

Magnolia pośrednia zbliżona jest swymi cechami do *M. denudata* Desrouss. Odnacza się wytrzymałością na niskie temperatury, co w połączeniu z jej okazałymi kwiatami i obfitym kwitnieniem stanowi podstawę szerokiego rozpowszechnienia w parkach i ogrodach całej niemal Europy. W Polsce jest niewątpliwie najczęściej sadzoną magnolią. W zachodnich i południowo-zachodnich rejonach naszego kraju (Gdańskie, Szczecińskie, Zielonogórskie, Poznańskie, Wrocławskie) starsze egzemplarze zimują doskonale bez żadnego zabezpieczenia na zimę. W innych okolicach krzewy tej magnolii zabezpiecza się na zimę gałęzmi świerkowymi lub słomą. Stare kwitnące okazy magnolii pośredniej spotyka się w ogródkach przydomowych wielu większych miast, a przede wszystkim w Szczecinie, Gdańsku, Poznaniu i Wrocławiu.

W Arboretum Kórnickim rośnie kilka pięknych krzewów magnolii pośredniej. Ponadto znajdują się tutaj jej odmiany różniące się zabarwieniem i wielkością kwiatów.

Pierwsze krzewy magnolii pośredniej (nr inw. 2095) zostały sprowadzone do Kórniku w roku 1928 ze szkółek J. Boera w Boskoop (Holandia). Posadzono je na kwaterze III, gdzie obecnie rosną 2 silnie rozrośnięte egzemplarze, mające około 5 m wysokości. Miejsce w którym rosną jest zaciszne, osłonięte grupami

żywotników. Gleba próchniczna, piaszczysta, na podłożu gliniastym. Kwitną corocznie bardzo obficie, jednak okres kwitnienia następuje później niż u krzewów, które rosną w miejscu słonecznym, na otwartej przestrzeni.

W roku 1936 ponownie sprowadzone zostały krzewy magnolii pośredniej ze szkółek J. Boera w Boskoop (nr inw. 6611). Dwa spośród nich rosną na trawnikach przed zamkiem od strony Arboretum (kwatery X). Są to pięknie rozrośnięte, foremne krzewy, wysokości 3 m. Kwitną corocznie bardzo obficie i znacznie wcześniej niż krzewy tej samej magnolii rosnące na kwaterze III.

Krzewy magnolii pośredniej sprowadzone ze szkółek J. Boera mnożone są wegetatywnie. Prawdopodobnie rozmnażane były przez odkłady i rosną na własnych korzeniach.

Obok wyżej opisanych 4 krzewów magnolii pośredniej w Arboretum Kórnickim znajdują się 3 jej odmiany, sprowadzone ze szkółek J. Boera w roku 1928.

Magnolia Soulangeana f. *alba* Rehd.

Kwiaty prawie białe, na zewnątrz słabo zaróżowione, poza tym odznacza się takimi cechami jak typowa magnolia pośrednia.

Jeden krzew wysokości 3 m, szeroko rozrośnięty, rośnie na kwaterze III (nr inw. 2091). Kwitnie obficie i corocznie.

Magnolia Soulangeana f. *amabilis* Hendr.

Kwiaty podobne do poprzedniej odmiany, jednak nieco intensywniej zaróżowione po stronie zewnętrznej. Listki okwiatu rozchylone, przez co kwiat jest szerszy i bardziej płaski niż u typowej magnolii pośredniej i innych jej odmian.

Jeden krzew wysokości 4 m rośnie na kwaterze III (nr inw. 2093). Kwitnie corocznie, ale niezbyt obficie. Sprowadzona pod nazwą *Magnolia amabilis* Hort.

Magnolia Soulangeana f. *speciosa* Hendr.

Kwiaty duże, bardzo okazałe, wewnątrz białe, z zewnątrz słabo zaróżowione.

Jeden krzew wysokości 2,5 m, o szeroko rozłożonych i obwisających gałęziach rośnie na kwaterze III (nr inw. 2096). Kwitnie bardzo słabo i nie każdego roku. Krzew ten jest silnie ocieniony przez koronę *Larix leptolepis* Gord., co jest prawdopodobnie przyczyną słabego kwitnienia.

Poza wyżej wymienionymi trzema odmianami magnolii pośredniej, sprowadzone były równocześnie ze szkółek J. Boera jeszcze inne odmiany, których jednak obecnie nie ma w kolekcji Arboretum. Były to mianowicie *M. Soulangeana* f. *Lennei* Rehd. (nr inw. 2095), *M. Soulangeana* f. *nigra* Nichols. (nr inw. 2097) i *M. Soulangeana* f. *Alexandrina* Rehd. (nr inw. 2092). Krzewy tych odmian zmarły zimą 1939/40 r. i nie odrosły lub odbiły tylko podkładki, na których były szczepione.

Magnolia pośrednia oraz jej wszystkie odmiany silnie ucierpiały od mrozów w czasie katastrofalnej zimy 1939/40 r. Wszystkie krzewy zmarły wówczas do

granicy śniegu, jednak przeważnie odrosły z nieprzemarzniętych części krzewu zaszypanych śniegiem.

Zimy ostatnich lat, po katastrofalnej zimie roku 1939/40, nie uczyniły żadnych szkód magnolii pośredniej na terenie Arboretum w Kórniku. Na podstawie obserwacji dokonanych w Kórniku na przestrzeni ostatnich 25 lat można stwierdzić, że magnolia pośrednia może być z powodzeniem sadzona w Polsce Zachodniej. Powodem jej małego rozpowszechnienia jest trudność mnożenia. Zaleca się robienie odkładów, które jednak zakorzeniają się dopiero po kilku latach.

Magnolia stellata Maxim. — magnolia gwiazdzista

Gatunek blisko spokrewniony z magnolią japońską (*M. Kobus* DC.) i wierzbo-listną (*M. salicifolia* Maxim.), występujący również w Japonii. Rośnie krzewiasto, dorastając do wysokości 5 m, w swojej ojczyźnie czasem tworzy małe drzewka. Młode pędy gęsto pokryte przylegającymi, jedwabistymi włoskami. Pączki kosmato owłosione. Liście odwrotnie jajowate, wydłużone, o tępym zaokrąglonym wierzchołku i klinowatej nasadzie, długości 5—10 cm. Wierzch blaszki liściowej nagi. Ogonek liściowy i nerwy po spodniej stronie miękko owłosione. Kwiaty białe, pachnące, ukazują się wcześniej przed rozwojem liści, i osadzone są na krótkich szypułkach. Działki i płatki jednakowe, w ilości 12 — 18, równowąskie, początkowo rozchylone, później odgięte. Kwiaty złożone z dużej ilości płatków i działek są nadzwyczaj efektowne i bardzo oryginalne. Średnica kwiatu dochodzi do 8 cm. Owoce poskręcane, długości do 5 cm, zwykle zielone i niewidoczne wśród liści.

Magnolia gwiazdzista zakwita u nas w drugiej połowie kwietnia. W latach charakteryzujących się wczesną wiosną kwitnienie następuje nawet przed 15 kwietniem (w roku 1953 zakwitła 13 kwietnia), a w latach o wiosnie spóźnionej przesuwa się na początek maja (w roku 1955 zakwitła 3 maja).

Ojczyzną magnolii gwiazdzistej jest Japonia. Rośnie w lasach środkowej części Hondo, a ponadto od niepamiętnych czasów uprawiana jest w Japonii także poza terenami jej naturalnego rozmieszczenia jako jeden z najpiękniejszych krzewów ozdobnych.

Mimo swych ogromnych wartości dekoracyjnych, magnolia gwiazdzista późno została wprowadzona do uprawy tak w Europie, jak i w Ameryce Północnej. Henry [3] podaje, że do Ameryki Północnej sprowadził ją dr Hall w roku 1862. W Europie została wprowadzona przez znane szkółki Veitcha w roku 1878, które zapisały się trwale w historii introdukcji wielu pięknych i wartościowych drzew oraz krzewów, przede wszystkim pochodzących z Dalekiego Wschodu.

Magnolia gwiazdzista została sprowadzona po raz pierwszy do Arboretum Kórnickiego w roku 1928 ze szkółek J. Boera w Boskoop w postaci młodych krzewów (nr inw. 2098). Powtórnie otrzymano nasiona tego gatunku z Japonii (The Chugai Shokubutsu Yen) w roku 1934 (nr inw. 3460).



Fot. W. Bugala

Magnolia stellata Maxim.

W roku 1936 sprowadzono do Kórnika ze szkółek J. Boera odmianę magnolii gwiaździstej o słabo różowych kwiatach — *M. stellata* var. *rosea* Veitch (nr inw. 7466). Obecnie na terenie Arboretum znajdują się tylko 2 krzewy wyżej wspomnianej odmiany, rosnące na kwaterze III. Nie jest mi znany los krzewów magnolii gwiaździstej, jakie niewątpliwie istniały na terenie Arboretum. A. Wróblewski pisał o magnoliach w dwutygodniku „Nowoczesne Ogrodnictwo“. W 2 numerze tego czasopisma, z września 1936 r., na str. 25 zamieszczona jest fotografia kwitnącego krzewu *M. stellata* Maxim. Jest to krzew sprowadzony w roku 1928 ze szkółek J. Boera. Czysty gatunek *M. stellata* Maxim. figuruje jeszcze w wykazie roślinności Arboretum Kórnickiego z roku 1939. Z materiałów dotyczących uszkodzeń mrozowych, jakie spowodowała surowa zima 1939—40 r. wynika, że *M. stellata* Maxim. ucierpiała na równi z jej odmianą różową (var. *rosea* Veitch), to znaczy przemarzły tylko niektóre pędy. Należy tu przypomnieć, że szereg innych magnolii zmarzło wówczas do granicy śniegu, a mimo to odrosły i rozwinęły się w krzewy, które dzisiaj kwitną i owocują. Na podstawie dostępnych danych można jedynie stwierdzić, że Arboretum Kórnickie utraciło tę wspaniałą magnolię w okresie okupacji. Nie było jej już w kolekcji po roku 1945.

Wspomniane wyżej dwa krzewy odmiany różowej magnolii gwiaździstej mają 1,5 i 2,5 m wysokości. Rosną słabo, ale są zupełnie zdrowe. Kwitną corocznie bardzo obficie i wydają dobrze wykształcone, kielkujące nasiona. Mimo że magnolia gwiaździsta oraz jej odmiana różowa wykazały znaczną odporność na niskie temperatury w czasie zimy 1939—40 r., to jednak krzewy tego gatunku są corocznie okrywane na zimę gałęziami świerkowymi. Okrycie to ma zapobiec przede wszystkim przemarzaniu pąków kwiatowych, które rozchylają się często podczas ciepłych dni lutego lub marca.

Magnolia gwiaździsta jest niewątpliwie najpiękniejszym gatunkiem, jaki może być uprawiany w naszym klimacie, co zgodnie podkreślają wszyscy autorzy prac i artykułów o magnoliach. Należy do gatunków stosunkowo odpornych na niskie temperatury. Rośnie wolno i wyrasta u nas w niewielkie krzewy, wobec czego nadaje się doskonale do małych, amatorskich ogródków przydomowych. Zasluguje na jak najszybsze rozpowszechnienie, skoro tylko znajdzie się w kraju zakład szkółkarski, który potrafi mnożyć ten wspaniały krzew. Szkołki Zakładu Dendrologii i Pomologii w Kórniku przystąpiły do mnożenia jej z nasion u nas dojrzewających. W tej chwili posiadamy większą ilość jednorocznych siewek, które, jeśli zdołamy je pomyślnie przezimować, będą stanowiły pierwszą partię krzewów przeznaczonych do sprzedaży.

Magnolia Loebneri Kache — magnolia Loebnera

Mieszaniec magnolii gwiaździstej i japońskiej otrzymany około roku 1910. W dostępnej mi literaturze nie znalazłem bliższych informacji o jego powstaniu.

Wyrasta w małe drzewka wysokości do 6 m lub rośnie krzewiasto. Liście podobne do magnolii gwiaździstej, wyraźnie odwrotnie jajowate, długości 8–11 cm. Kwiaty białe, złożone zwykle z 12 listków okwiatu, mocno zbliżone do kwiatów *M. stellata*, jednak większe. Owoce niesymetryczne, podobne do magnolii japońskiej.

Magnolia Loebnera jest rzadko spotykana w uprawie. W Polsce prawdopodobnie jedyny okaz rośnie w Arboretum Kórnickim. Został tu sprowadzony w postaci krzewu ze szkółek Hessego w Weener, w roku 1938 (nr inw. 8431). W Arboretum rośnie na kwaterze I, w pobliżu szklarni. Obecnie jest to drzewko wysokości 3,5 m, ugałęzione do samej ziemi. Kwitnie corocznie, jednak obfite kwitnienie powtarza się co 2–3 lata. Owocuje i wykształca zdrowe nasiona, które w naszych warunkach dobrze dojrzewają i normalnie kiełkują.

Magnolia Loebnera w warunkach klimatycznych Kórnicka odznacza się odpornością na niskie temperatury. Bez żadnych uszkodzeń przetrwała surowe zimy od roku 1938, a w tym katastrofalną zimę 1939/40. Na zimę nie jest wcale zabezpieczana.

Wnioski końcowe

Kolekcja magnolii w Arboretum Kórnickim jest cennym obiektem obserwacji nad zachowaniem się tych roślin w naszych warunkach klimatycznych. Jakkolwiek wnioski płynące z tych obserwacji nie mogą być rozciągane na cały teren Polski, to jednak orientują w wysokim stopniu o możliwości uprawy u nas różnych magnolii. Są one szczególnie miarodajne dla Wielkopolski i zachodnich terenów Polski (Szczecińskie, Zielonogórskie, Wrocławskie), charakteryzujących się łagodniejszym klimatem w stosunku do pozostałych obszarów kraju. Istnieją tutaj sprzyjające warunki dla wzrostu wielu obcych drzew i krzewów.

Ponadto prowadzone w Arboretum Kórnickim obserwacje nad kwitnieniem i wzrostem różnych magnolii, w połączeniu z wnioskami odnośnie ich aklimatyzacji, pozwalają określić wartość dekoracyjną i użytkową tych drzew i krzewów.

Sześć magnolii wysuwa się na pierwsze miejsce pod względem zalet dekoracyjnych i uprawowych. Są to następujące gatunki i mieszańce: *M. acuminata* L., *M. salicifolia* Maxim., *M. stellata* Maxim., *M. Soulangeana* Soul., *M. Kobus* var. *borealis* Sarg. i *M. Loebneri* Kache.

Te magnolie odznaczają się, obok wspaniałych kwiatów, odpornością na niskie temperatury i mogą być polecane do rozszerzonej uprawy w naszych parkach.

Pozostałe gatunki, które znajdują się w Arboretum Kórnickim, należy uważać jako krzewy godne polecenia dla miłośników oryginalnych, rzadkich oraz pięknych drzew i krzewów.

LITERATURA

1. Bean W. J. *Magnolias*. The New Flora and Silva. Volume IV — V. 1932—33.
2. — *Trees and Shrubs hardy in the British Isles*. London 1951.
3. Elwes H. J. and Henry A. *The trees of Great Britain and Ireland*. Edinburgh 1912.
4. Gundersen A. *Families of Dicotyledons*. Waltham, Mass. 1950.
5. Loudon J. C. *Arboretum et Fruticetum Britannicum*. London 1854.
6. Miyabe Kingo and Kudo Yushun. *Icones of the essential forest trees of Hokkaido*. Sapporo 1920—1923.
7. Prantl K. *Magnoliaceae*. W: Engler u. Prantl *Die natürlichen Pflanzenfamilien*. Lipsk 1891.
8. Rehder A. *Manual of Cultivated Trees and Shrubs*. Nowy Jork 1951.
9. Sargent Ch. S. *Manual of the trees of North America*. Boston i Nowy Jork 1933.
10. Schenck C. K. *Fremdländische Wald- und Parkbäume*. Berlin 1939.
11. Szafer Wł. *Flora płioceńska z Krościenka nad Dunajcem*. Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego. Tom 72. Dział B. Kraków 1946.
12. Wróblewski A. *Magnolia*. „Nowoczesne Ogrodnictwo“. 1936.

WŁADYSŁAW BUGAŁA

*Magnolia in the Kórnik Arboretum and the possibilities
of extending their cultivation in Poland*

S u m m a r y

The Kórnik Arboretum contains a collection of the genus *Magnolia* which now includes 9 species, 3 hybrids as well as some varieties of *Magnolia Soulangeana* Soul. Of these, six species and one hybrid belong to the section *Magnoliastrum* DC. and three species and two hybrids — to the section *Gwillimia* Rottler.

In the first part of the paper general information is given about the genus *Magnolia* L. concerning systematics, the geographical distribution of species and their propagation.

In discussing the magnolia collection in Kórnik the author reviews the history of the introduction of these plants. The first magnolia, namely: *M. acuminata* L., *M. tripetala* L., *M. virginiana* L. and *M. obovata* Thunb. were brought to Kórnik in 1845 from the nurseries of James Booth and Sons in Hamburg. At present there remain only a few splendid trees of *M. acuminata* L. having a height of up to 26 m and a diameter of the trunk of over 30 cm.

The majority of magnolia trees was imported after 1925.

The author reviews in detail the species and varieties of the Kórnik collection and presents the results of his observations regarding their growth and behaviour in local conditions.

Magnolias growing in the Arboretum may be divided into three groups:

1. Magnolias fully resistant to low temperatures which did not suffer frost injury even in the severe winter of 1939/40. To these belong: *M. acuminata* L., *M. virginiana* L., *M. salicifolia* Maxim., *M. Kobus* var. *borealis* Sarg. and *M. Loebneri* Kache.
2. Magnolias which endure without protection average winters but are periodically injured by frost during exceptionally cold winters, namely: *M. Thompsoniana* Sarg., *M. obovata* Thunb., *M. sinensis* Stapf, *M. Soulangeana* Soul. and its varieties, *M. stellata* Maxim.
3. The most sensitive magnolias suffer frost injury every few years and require protection. To these belong: *M. tripetala* L. and *M. Wilsonii* Rehd.

On the basis of the results obtained so far in respect of the acclimatization of magnolias in the Kórnik Arboretum and taking into account their ornamental value, the author suggests

that the following species or hybrids be cultivated in Poland: *M. acuminata* L., *M. salicifolia* Maxim., *M. stellata* Maxim., *M. Soulangeana* Soul., *M. Kobus* var. *borealis* Sarg. and *M. Loebneri* Kache.

ВЛАДИСЛАВ БУГАЛА

Магнолия в Курницком Арборетуме и возможность расширения
культивирования её в Польше

Резюме

В Курницком Арборетуме находится коллекция рода Магнолия, *Magnolia* L., которая состоит из 9-ти видов, 3-х гибридов и нескольких разновидностей — *M. Soulangeana* Soul. Из этого 6 видов и 1 гибрид принадлежат к подроду *Magnoliastrum* D C. и 3 вида, 2 гибрида к подроду *Gwillimia* Rottler.

Сначала автор излагает общие сведения касающиеся рода Магнолия *Magnolia* L., затем систематики, географического ареала видов, культивирования и размножения.

Описывая коллекцию магнолии в Курнике, автор приводит историю интродукции этих растений.

Впервые магнолии были привезены из Гамбурга в 1845 году из питомника фирмы James Booth und Söhne. Это были: *M. acuminata* L., *M. tripetala* L., *M. virginiana* L., *M. obovata* Thunb.

К настоящему времени сохранилось только несколько деревьев *M. acuminata* L., высота которых достигает 26 м, а диаметр ствола свыше 30 см.

Большинство магнолий привезено было в Курник после 1925 года.

В подробном очерке о видах и разновидностях магнолии существующих сейчас в курницкой коллекции, автор приводит результаты наблюдений над ростом и поведением их в местных условиях.

Магнолии, произрастающие в Курнике, можно разделить на три группы:

I. Магнолии морозостойкие, которые даже в катастрофическую зиму 1939/40 года не промёрзли. К ним принадлежат следующие: *M. acuminata* L., *M. virginiana* L., *M. salicifolia* Maxim., *M. Kobus* var. *borealis* Sarg. и *M. Loebneri* Kache.

II. Магнолии менее морозостойкие, которые промерзают в исключительно суровые зимы. Обычные зимы переносят без прикрывания. К ним принадлежат: *M. Thompsoniana* Sarg., *M. obovata* Thunb., *M. sinensis* Stapf, *M. Soulangeana* Soul. и её разновидности, а также *M. stellata* Maxim.

III. Магнолии неустойчивые к пониженным температурам часто вымерзают, на зиму надо их прикрывать. К ним принадлежат следующие: *M. tripetala* L., *M. Wilsonii* Rehd.

На основании накопленных данных о акклиматизации магнолии в Курницком Арборетуме имея ввиду их декоративную ценность, автор предлагает для культивирования в Польше следующие виды или гибриды: *M. acuminata* L., *M. salicifolia* Maxim., *M. stellata* Maxim., *M. Soulangeana* Soul., *M. Kobus* var. *borealis* Sarg., *M. Loebneri* Kache.



Fot. W. Bugala

Clematis „Ernest Markham“