

KAZIMIERZ BROWICZ i WŁADYSŁAW BUGAŁA

Rzadkie drzewa i krzewy w Arboretum Kórnickim

W niniejszej pracy podajemy w dalszym ciągu opisy rzadkich drzew i krzewów rosnących w Arboretum Kórnickim. Pierwsza praca z tego cyklu ukazała się w IX Roczniku Sekcji Dendrologicznej Polskiego Towarzystwa Botanicznego (1953) i była zatytułowana *Osobliwości dendrologiczne Kórnika*. Druga praca, już pod tytułem *Rzadkie drzewa i krzewy w Arboretum Kórnickim* była drukowana w I roczniku wydawnictwa „Arboretum Kórnickie“ (1955). Niniejsza praca jest zatem trzecią z tego cyklu i obejmuje opisy 7 rzadkich gatunków krzewów, a mianowicie: *Decumaria barbara* L., *Neviusia alabamensis* A. Gray, *Calophaca wolgarica* Fisch., *Andrachne colchica* Fisch. et Mey., *Oplopanax horridus* Miq., *Forestiera acuminata* Poir. i *F. neo-mexicana* A. Gray.

Decumaria barbara L. — włokitnia amerykańska

Krzew pnący z rodziny skalnicowatych (*Saxifragaceae* Dum.), czepiający się pni drzew, murów i głazów powietrznymi korzonkami wyrastającymi na młodych pędach.

Rodzaj *Decumaria* L. obejmuje tylko 2 gatunki, a mianowicie opisywany tutaj gatunek *D. barbara* L., występujący w Ameryce Północnej, i *D. sinensis* Oliv., pochodzący z Chin Środkowych. Spośród uprawianych u nas krzewów najbardziej zbliżonym systematycznie i podobnym rodzajem jest *Schizophragma* Sieb. et Zucc. oraz pnący gatunek hortensji — *Hydrangea petiolaris* Sieb. et Zucc.

Rodzajowa nazwa *Decumaria* pochodzi od łacińskiego *decumus* czyli *decimus*, co odnosi się do dziesięciokrotnej budowy kwiatu.

Interesujący nas tutaj gatunek *D. barbara* L. występuje w południowo-wschodnich stanach Ameryki Północnej, od Wirginii do Florydy i Luizjany. Rośnie w bagnistych lasach i po zaroślach, nad brzegami rzek, czepiając się pni drzew i krzewów. Wyrasta do wysokości 10 m. Pędy posiada grube, okrągłe, pokryte za młodu krótkimi, czerwonymi włoskami. Na starszych gałązkach kora silnie łuszczy się cienkimi strzępkami. Pączki gęsto pokryte ciemnoczerwonymi włoskami. Liście opadające na zimę lub pozostające częściowo na krzewie aż do wiosny, ustawione na pędzie naprzeciwlegle. Blaszka liściowa gruba i skórzasta, wierzchem ciemnozielona, naga i silnie błyszcząca, spodem jaśniejsza, na nerwach owłosiona,

całobrzega lub nieznacznie odlegle piłkowana. Kształt blaszki liściowej zmienny. Na długopędach liście są szeroko jajowate z krótkim, słabo zaostrozonym wierzchołkiem, na gałązkach kwiatonośnych eliptyczne. Długość blaszki wynosi 7—12 cm, szerokość 5—8 cm. Ogonek liściowy długości 1,5—3 cm, nieznacznie czerwono owłosiony. Kwiaty białe, obupłciowe, drobne, pachnące, zebrane w wyprostowane szczytowe baldachogrona długości do 10 cm. Kwiat składa się z 7—10 drobnych działek kielicha, tej samej ilości zwiniętych płatków korony, 20—30 pręcików i zalążni 5—10 komorowej z jedną wspólną szyjką o główkowatym znamieniu. Owocem jest pucharowata, żebrowana torebka zawierająca liczne drobne oskrzydłone nasionka wysypujące się po dojrzewaniu szczelinami powstałymi w jej ścianach.

Decumaria barbara L. została sprowadzona do Europy już w roku 1785. Loudon [7] pisał w roku 1854, że w klimacie Anglii rośnie źle i kwitnie tylko w wyjątkowo korzystnych warunkach. Jedyne silnie i zdrowo rosnący krzew autor widział w miejscowości Bishop Stoke, w hrabstwie Hampshire, który w roku 1834 miał około 3,5 m wysokości.

Bean [1] podaje, że *Decumaria barbara* L. jest rzadko spotykana w Anglii, ponieważ okazuje się wrażliwa na niskie temperatury. Dobrze rośnie jedynie w południowo-zachodniej Anglii i Irlandii.

Decumaria barbara L. została sprowadzona do Kórnika z Pruhonic (Czechosłowacja) w roku 1929 (nr inw. 3152). Jedyne krzew posadzony został przy północno-zachodniej ścianie szklarni, na kwaterze I, w miejscu zacisznym i osłoniętym od mroźnych wiatrów wschodnich oraz północnych. W ciągu 26 lat przemarzył tylko raz, podczas surowej zimy w roku 1939—40, kiedy to zmarzły zupełnie wszystkie gałęzie ponad śniegiem. Od kilkunastu lat nie jest on w ogóle zabezpieczany na zimę. Obecnie rozrasta się coraz silniej i pokrywa coraz większą powierzchnię ściany, przy której rośnie. Dorasta do wysokości 2,5 m. Corocznie kwitnie i owocuje, jednak nasiona nie dojrzewają przed zimą, liście utrzymują się na okazy kórnickim niemal przez całą zimę, podczas gdy w literaturze mówi się, że jest to krzew o liściach opadających na zimę, (Bean [1], Rehder [11]).

Z dotychczasowych obserwacji nad wzrostem i zachowaniem się tego gatunku w warunkach klimatycznych Kórnika wynika, że nie jest on wcale wrażliwy na niskie temperatury i z powodzeniem może być uprawiany przynajmniej w Polsce Zachodniej. Jest to tym bardziej interesujące, jeżeli uwzględnimy że w Anglii, w klimacie znacznie łagodniejszym od naszego, *Decumaria barbara* L. uchodzi za krzew wrażliwy na niskie temperatury (Bean [1]).

Krzew *Decumaria barbara* L. rosnący w Kórniku jest prawdopodobnie jedyne w Polsce. W roku 1955 rozmnożono go z sadzonek zielnych, które ukorzeniają się na ogół słabo i po dłuższym okresie czasu.



Fot. W. Bugala

Davidia involucrata var. *Vilmoriniana* Wangerin.



Fot. W. Bugala

Rhododendron luteum Sweet. (*Azalea pontica* L.)

Neviusia alabamensis A. Gray — newiuzja bezpłatkowa

W roku 1858 Reuben Denton Nevius (1827—1913) znalazł na urwistych brzegach rzeki Black Warrior, w stanie Alabama, biało kwitnące krzewy z rodziny różowatych. Asa Gray pierwszy opisał je i zaliczył do nowego rodzaju *Neviusia*, nazwanego tak na cześć odkrywcy. Rodzaj *Neviusia* A. Gray jest najbliższym spokrewniony z rodzajami *Kerria* DC. i *Rhodotypos* Sieb. et Zucc. Focke [3] zalicza te 3 rodzaje do grupy *Kerrieae* w podrodzynie *Rosoideae*.

Jedyny znany gatunek — *Neviusia alabamensis* A. Gray — odznacza się bardzo ograniczonym zasięgiem geograficznym. Bean [1] podaje, że znane jest jedno lub może dwa miejsca w stanie Alabama, gdzie rośnie on dziko w okolicy miasta Tuscaloosa. Wyrasta w krzewy kuliste, szerokie, wysokości 1—2 m, o wyprostowanych gałązkach. Jednoroczne pędy są okrągłe, brązowe, trwałe i delikatnie owłosione, z wyraźnymi żebrami biegnącymi od nasady liścia.

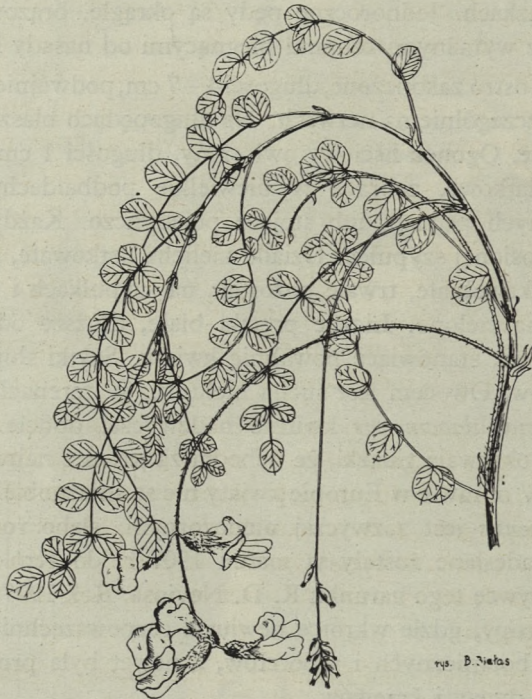
Liście jajowate, ostro zakończone, długości 4—7 cm, podwójnie ostro ząbkowane, słabo owłosione szczególnie na nerwach. Na długopędach blaszki liściowe są nieznacznie klapowane. Ogonek liściowy owłosiony, długości 1 cm, okrągły. Kwiaty obupłciowe, bezpłatkowe, zebrane w niewielkie podbaldachy wyrastające na krótkich, ulistnionych pędach, lub stojące pojedynczo. Każdy kwiat osadzony jest na długiej owłosionej szypułce. Działki kielicha listkowate, piłkowane, płasko rozpostarte, zielonkawobiałe, trwale pozostają na szypułkach i po przekwitnięciu przebarwiają się na zielono. Liczne pręciki białe, dłuższe od działek kielicha, wiązkowato skupione, stanowiące powabnię kwiatu. Szyjki słupka w ilości 3—4, krótsze od pręcików. Owocem jest sucha niełupka. W terenach naturalnego występowania *Neviusia alabamensis* kwitnie nadzwyczaj obficie. Jej śnieżnobiałe kwiaty tak bogato okrywają gałązki, że uchodzi za jeden z najpiękniejszych krzewów ozdobnych. W uprawie w Europie kwiaty nie są śnieżnobiałe, lecz zielonkawe i *Neviusia alabamensis* jest zazwyczaj niepozornym, słabo rosnącym krzewem. Pierwsze okazy nadesłane zostały w marcu 1907 r. do Królewskich Ogrodów w Kew przez odkrywcę tego gatunku R. D. Neviusa. Rok 1907 uważa się za datę introdukcji do Europy, gdzie wkrótce newiuzja rozpowszechniona została w kolekcjach ogrodów botanicznych i arboretów, a nawet była produkowana w niektórych szkółkach drzew i krzewów.

Do Kórnika ten gatunek został sprowadzony w roku 1934 ze szkółek Benarda w Orleanie (Francja). Obecnie jeden krzew (nr inw. 913) rośnie w Arboretum Kórnickim na kwaterze VIII, w kolekcji rodzaju *Spiraea*. Odznacza się słabym wzrostem i jest bardzo wrażliwy na suszę, co objawia się przedwczesnym zasychaniem i opadaniem liści w końcu lata. Kwitnie słabo w czerwcu, a kwiaty są bardzo niepozorne, zielonkawe i prawie niewidoczne wśród liści. Okaz kórnicki w niczym nie przypomina wspaniale kwitnących krzewów tego gatunku, które w Ameryce Północnej nazywa się „Alabama Snow-wreath“. Przyczyną słabego

*

wzrostu jest z jednej strony mała ilość opadów, charakterystyczna dla klimatu Kórnik (średnia roczna za okres ostatnich 5 lat wynosi 437,7 mm), w porównaniu z wilgotnym klimatem ojczyzny tego krzewu — Alabamy. Z drugiej strony *Neviusia alabamensis* silnie u nas przemarza. Przemarza co kilka lat w czasie surowszych zim. Zimą 1939—40 r. zmarzła do powierzchni gruntu, jednak z nie uszkodzonej szyi korzeniowej wyrosły wiosną nowe pędy i krzew rozrósł się ponownie.

Bardzo interesujące byłyby obserwacje nad wzrostem i aklimatyzacją tego gatunku w innych okolicach Polski. Niestety wydaje się, że *Neviusia alabamensis* nie rośnie nigdzie poza Arboretum Kórnickim. W roku 1955 rozpoczęto w Arboretum Kórnickim próby mnożenia newiuzji z sadzonek zielnych, które dały pozytywne rezultaty.



Rys. 1. *Calophaca wolgarica* Fisch. (rys. B. Białasówna)

Calophaca wolgarica Fisch. — szczecibób nadwołżański. Syn.: *C. nigricans* B. Fedtsch. *Colutea wolgarica* Lam.

Rodzaj *Calophaca* Fisch. należy do rodziny strączkowatych (*Leguminosae*) i jest blisko spokrewniony z rodzajem karagana (*Caragana*) oraz traganek (*Astragalus*). Do tego rodzaju należy 5 gatunków, z których cztery występują w górach środkowej Azji, a piąty nad Wołgą i Donem. Niektórzy systematycy (np. Rehder)

włączają do rodzaju *Calophaca* bardzo do niego podobny rodzaj *Chesneya* Lindl. Przedstawiciele rodzaju *Calophaca* Fisch. to drobne krzewy, które posiadają wielokwiatowe kwiatostany, podczas gdy gatunki z rodzaju *Chesneya* są roślinami zielnymi, o kwiatostanach złożonych najwyżej z 2—3 kwiatów. Nazwa rodzajowa *Calophaca* pochodzi od greckich słów *kalos* — piękny i *phaca* — soczewica.

W Arboretum Kórnickim znajduje się tylko jeden gatunek z tego rodzaju, a mianowicie *Calophaca wolgarica* Fisch. Gatunek ten reprezentowany jest w Kórniku przez mały krzew o wiotkich pędach przewieszających się ku ziemi. Młode pędy oliwkowożółte, gruczołkowato owłosione, dwuletnie nagie, czerwono-brązowe, a starsze szare, ze złuszczejącą się korą. Liście nieparzysto-pierzaste, długości do 10 cm, złożone z 5—8 par listków, które są okrągławe lub szeroko eliptyczne, całobrzegie, drobne, długości do 1,5 cm, zwykle jednak nie dłuższe niż 1 cm. Listki są z wierzchu zielone i nagie, od spodu sine i omszone, brzegiem krótko orzęsione, na wierzchołku z krótkim, ostrym wyrostkiem. Osadka liściowa wiotka, dzięki czemu liście, podobnie jak i pędy, przegięte są ku ziemi. U nasady osadki znajdują się 2 błonkowate, czerwono-brązowe przylistki, które pozostają na pędzie nawet po opadnięciu liści. Kwiaty jaskrawożółte, długości 2—2,5 cm, osadzone na bardzo krótkich szypułkach. Kwiatostany składają się z 4—6 kwiatów, osadzonych na szczycie długiej osi (do 15 cm) przegiętej ku dołowi. Oś kwiatostanu jest gruczołkowato owłosiona, podobnie jak i osadka liścia, przylistki, kielich i szypułki kwiatów. W swojej ojczyźnie *Calophaca wolgarica* Fisch. kwitnie w czerwcu i w lipcu. W Kórniku zakwita przeważnie w pierwszych dniach lipca. Strąk jest cylindryczny, gruczołkowato owłosiony, długości do 4 cm.

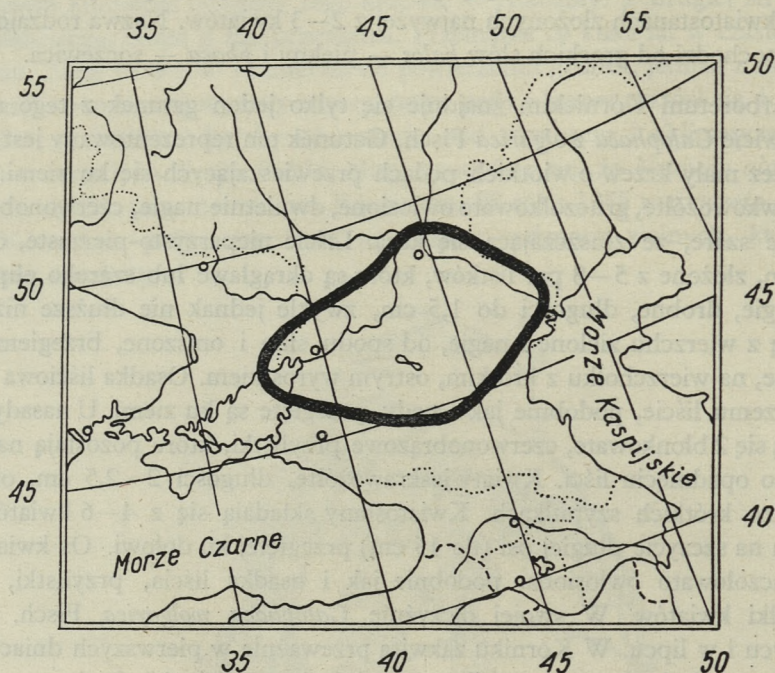
Szczecibób nadwożański występuje w strefie stepów i pustyń, po obydwu stronach dolnego biegu Donu i Wołgi. W uprawie wymaga słonecznych stanowisk i piaszczystych, przepuszczalnych gleb. Wprowadzony został do uprawy w połowie XVIII wieku (1756), jednak z uwagi na małą wartość ozdobną rzadko jest spotykany nawet w ogrodach botanicznych. W Anglii szczeni się go na karaganie lub złotokapie (*Laburnum*) i uzyskuje w ten sposób pierwsze osobniki z pędami zwisającymi ku dołowi.

W Kórniku szczecibób nadwożański rośnie zdrowo i jest zupełnie odporny na niskie temperatury. Jedyny egzemplarz tego gatunku, jaki znajduje się w Arboretum Kórnickim na kwaterze III, ma 60 cm wysokości. Sprowadzony został w roku 1934 z Austrii od dra Lemperga (nr inw. 4384).

Andrachne colchica Fisch. et Mey. — andraszek kolchidzki. Syn.: *Arachne colchica* Pojark.

W naszej florze rodzina wilczomleczowatych reprezentowana jest wyłącznie przez rośliny zielne. Z gatunków zdrewniałych, w uprawie spotyka się czasem

tylko *Securinega suffruticosa* Rehd., która pochodzi ze wschodniej Azji. Drugim gatunkiem krzewiastym, jaki można u nas sadzić, jest *Andrachne colchica* Fisch. et Mey.

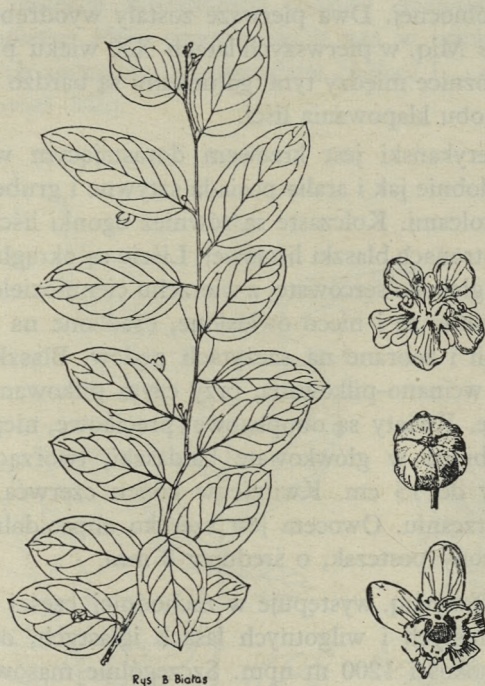


Rys. 2. Zasięg geograficzny szczecibobu nadwołżańskiego (*Calophaca wolgarica* Fisch.)

Rodzaj *Andrachne* L. obejmuje około 35 gatunków występujących w północnej i południowej Afryce, w Małej Azji, w południowo-wschodniej Azji, na archipelagu Sundajskim, w Australii, w Indiach Zachodnich i w Peru. Większość z nich to rośliny zielne lub półkrzewy. Tylko w sekcji *Arachne* Endl., wyodrębnionej przez J. de Neckera w odrębny rodzaj *Arachne* Neck., występują gatunki krzewiaste. Z sekcji tej tylko jeden gatunek może być uprawiany w naszych warunkach klimatycznych, bowiem pozostałe pochodzą z rejonów subtropikalnych i tropikalnych.

Andraszek kolchidzki jest niskim krzewem dorastającym do wysokości 80–100 cm, o prosto wzniesionych, nagich, gęsto ulistnionych pędach. Podobnie jak i inne gatunki tego rodzaju pozbawiony jest soku mlecznego. Charakteryzuje się cienkimi, całobrzegimi liśćmi, dochodzącymi do długości 35 mm i szerokości 20 mm. W Kórniku liście nie są jednak dłuższe niż 2–2,5 cm. Błazka liściowa z wierzchu ciemnozielona, od spodu sinozielona, obustronnie naga, jajowata,

zazwyczaj z tępym wierzchołkiem i zaokrągloną nasadą. Małe przylistki długości do 1 mm są słabo widoczne. Kwiaty rozdzielnopłciowe, zielonkawożółte, osadzone pojedynczo w kątach liści (męskie niekiedy po 2—3) na długich, nitkowatych szypułkach. Działki kielicha zrosnięte ze sobą w dolnej części, dłuższe od płatków. W kwiatach żeńskich gruczołki miodnikowe są ze sobą zrosnięte i tworzą jedną, zwartą, 10-klapową tarczkę. W kwiatach męskich znajduje się 5 pręcików. Owocem jest kulistawa, sucha, trójkomorowa torebka, o średnicy 5 mm, z dwoma nasionami w każdej komorze. Andraszek kolchidzki charakteryzuje się długim okresem kwitnienia. Zaczyna kwitnąć w końcu maja i kwitnie do końca lipca, a nawet i dłużej, tak że na jednej gałązce można często zauważyć kwiaty i owoce, które zaczynają dojrzewać w pierwszych dniach lipca.



Rys. B. Białas

Rys. 3. *Andrachne colchica* C.A. Mayer. Gałązka z kwiatami (oryg.) i kwiaty oraz owoc w powiększeniu (według *Flory ZSRR* rys. B. Białasówna)

Andrachne colchica Fisch. et Mey. jest endemicznym gatunkiem dla zachodniej Zakaukazji, gdzie rośnie na wapiennych zboczach gór. Do uprawy dostał się około roku 1900, jednak jest rzadko sadzony. W Polsce poza Kórnikami znaleźliśmy go jedynie w Arboretum w Osowej Sieni koło Wschowy. Nasiona tego gatunku zostały nadesłane do Kórnik w roku 1928 przez dra F. Lemperga.

W Arboretum Kórnickim rośnie tylko jeden krzew na kwaterze III (nr inw. 2216). Ma on 90 cm wysokości i 2 m średnicy. Szerokie rozrośnięcie się tego krzewu związane jest ze zdolnością wydawania odrośli korzeniowych, które znaleźć można jeszcze w odległości 1 m od głównego skupienia pędów. Andraszek rośnie w Arboretum Kórnickim w dużym ocienieniu pod koroną *Phellodendron amurense* Rupr. Dotychczasowe obserwacje wykazały, że jest zupełnie odporny na niskie temperatury.

Oplopanax horridus Miq. — kolczyniec amerykański. Syn.: *Echinopanax horridum* Dcne. et Planch., *Fatsia horrida* S. Wats., *Panax horridum* Smith.

Do rodzaju *Oplopanax* Miq. (rodzina *Araliaceae*) należą tylko trzy gatunki, a mianowicie *O. elatus* Nakai z Korei, *O. japonicus* Nakai z Japonii i *O. horridus* Miq. z Ameryki Północnej. Dwa pierwsze zostały wyodrębnione ze zbiorowego gatunku *O. horridus* Miq. w pierwszych latach XX wieku przez botanika japońskiego T. Nakai. Różnice między tymi gatunkami są bardzo małe i dotyczą głównie wielkości i sposobu klapowania liści.

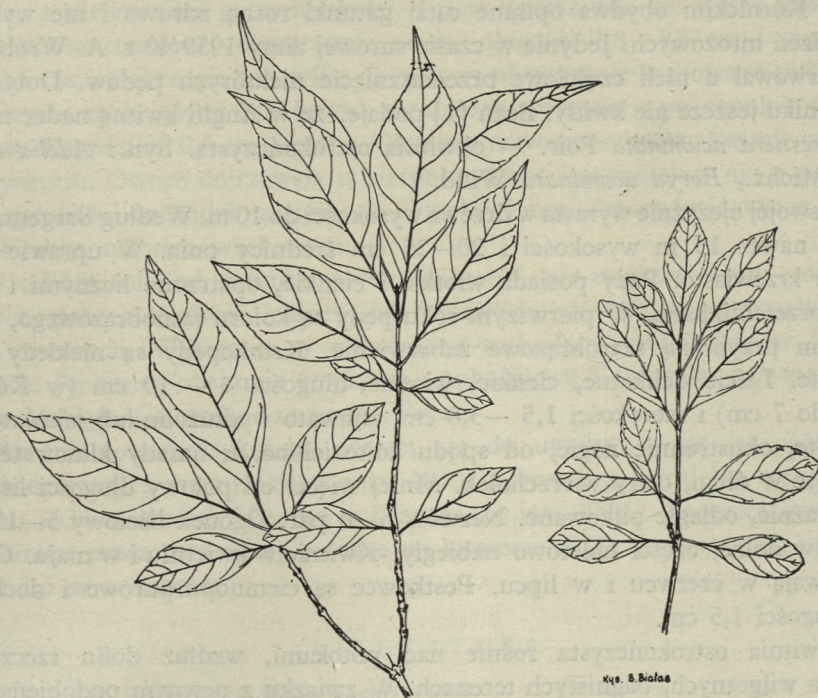
Kolczyniec amerykański jest krzewem dorastającym w swej ojczyźnie do wysokości 4 m. Podobnie jak i aralia posiada sztywne i grube pędy, gęsto pokryte cienkimi, żółtymi kolcami. Kolczaste są również ogonki liściowe, oś kwiatostanu oraz nerwy po obu stronach blaszki liściowej. Liście są okrągławe, duże, o średnicy do 25 cm, u nasady głęboko sercowate, z wierzchu ciemnozielone, nagie i pomarszczone, od spodu jaśniejsze i nieco owłosione, osadzone na długich (8—20 cm), sztywnych ogonkach i zebrane na szczytach pędów. Blaszka liściowa jest 5—7 klapowa, brzegiem wcinano-piłkowana, przy czym piłkowanie przechodzi miejscami w klapowanie. Kwiaty są obupłciowe i pręcikowe, niepozorne, zielonkawo-białe, 5-krotne, zebrane w główkowate baldaszki, tworzące wspólnie baldach złożony o średnicy do 15 cm. Kwitnie w końcu czerwca i w lipcu, owocuje w sierpniu i we wrześniu. Owocem jest szeroko elipsoidalny, nieco przyplaszczony ciemnoczerwony pestczak, o średnicy 8 mm.

Oplopanax horridus Miq. występuje w zachodniej części Ameryki Północnej, gdzie rośnie w cienistych i wilgotnych lasach iglastych, od wybrzeży Oceanu Spokojnego do wysokości 1200 m n.p.m. Szczególnie masowo występuje w północnej części swego zasięgu. Spotkać go można na Alasce, w Brytyjskiej Kolumbii, w stanach Washington, Montana, Oregon i w północnej Kalifornii. Obok *Gaultheria Shallon* Pursh. (*Ericaceae*) stanowi najbardziej typowy element podszycia lasów pacyficznych. Tworzy zwarte, trudne do przebycia zarośla. W swojej ojczyźnie okreśłany jest mianem „diabelskiej pałki“ (devil's club). Wysuwa się najdalej na północ ze wszystkich gatunków rodziny *Araliaceae*, gdyż sięga do 60° szer. geogr. półn. Bluszcz (*Hedera Helix* L.) dochodzi w Skandynawii tylko do 58° i 51° szer. geogr. półn. Oderwane stanowisko kolczyńca

znajduje się daleko od głównego zasięgu na wysepce Royale, na jeziorze Superior (Kraina Wielkich Jezior).

Oplopanax horridus Miq. został wprowadzony do uprawy około 1829 roku, jednak w uprawie jest dosyć rzadki. Wymaga specyficznych warunków siedliskowych (duża wilgotność gleby i powietrza) i jest wrażliwy na niskie temperatury. W środkowej Europie wymaga okrycia na zimę. Nieokrywany przemarza do ziemi.

Do Kórnika został sprowadzony w roku 1932 z ogrodu botanicznego Berlin-Dahlem (nr inw. 1833). W Arboretum rośnie tylko jeden egzemplarz na kwaterze VI, który ma 60 cm wysokości. Niemal rok rocznie przemarza i dotychczas jeszcze nigdy nie kwitł. Nie przedstawia większej wartości ozdobnej, stanowi jedynie uzupełnienie kolekcji interesującej rodziny *Araliaceae*. Z rodziny tej, oprócz rodzaju *Oplopanax* Miq. spotyka się u nas w uprawie przedstawicieli czterech jeszcze innych rodzajów, a mianowicie *Hedera* L., *Aralia* L., *Acanthopanax* Miq. i *Kalopanax* Miq.



Rys. 4. *Forestiera acuminata* Poir. (z lewej) i *Forestiera neo-mexicana* A. Gray (z prawej) (rys. B. Białasówna)

Forestiera Poir. — okwitnia

Rodzaj *Forestiera* Poir., należący do rodziny oliwkowatych (*Oleaceae* Lindl.), jest dla Ameryki Północnej rodzajem endemicznym. Ogółem do tego rodzaju należy około 20 gatunków rozmieszczonych od południowych stanów Ameryki Północnej, Meksyku i Zachodnich Indii, po Paragwaj i Brazylię. Okwitnie są drzewami lub krzewami o liściach opadających na zimę, rzadziej zimozielonych, ustawionych naprzeciwległe. Kwiaty są wielopłciowe, najczęściej jednak dwupienne, bardzo drobne i niepozorne, bezpłatkowe, zebrane w małe wiązki. Owocem jest mały, mięsisty pestkowiec, elipsoidalny lub jajowaty. Nazwa rodzajowa pochodzi od nazwiska francuskiego fizyka i przyrodnika Charles Le Forestière'a, żyjącego na przełomie XVIII i XIX w. W starszych pracach systematycznych spotyka się nazwę rodzajową *Adelia* Michx., która jest synonimem *Forestiera* Poir.

W Arboretum Kórnickim znajdują się 2 gatunki rodzaju *Forestiera*, które opisujemy poniżej. Poza Kórnikami nie spotkaliśmy ich w Polsce nawet w ogrodach botanicznych. Nie mają one większej wartości ozdobnej, stanowią u nas jedynie interesujący przykład aklimatyzacji krzewów z klimatu południowych stanów Ameryki Północnej, o wiele łagodniejszego niż klimat Polski. W Arboretum Kórnickim obydwie opisane tutaj gatunki rosną zdrowo i nie wykazują uszkodzeń mrozowych. Jedynie w czasie surowej zimy 1939/40 r. A. Wróblewski zaobserwował u nich częściowe przemarznięcie niektórych pędów. Dotychczas w Kórniku jeszcze nie kwitły. Bean [1] podaje, że w Anglii kwitną nader rzadko.

Forestiera acuminata Poir. — okwitnia ostrokończysta. Syn.: *Adelia acuminata* Michx., *Borya acuminata* Willd.

W swojej ojczyźnie wyrasta w drzewa wysokości do 10 m. Według Sargenta [12], osiąga nawet 15 m wysokości i 20—25 cm średnicy pnia. W uprawie rośnie zwykle krzewiasto. Pędy posiada wiotkie i cienkie, opatrzone licznymi i drobnymi przetchlinkami. W pierwszym roku pędy są koloru jasnobrązowego, w następnym przyjmują szarobrązowe zabarwienie. Krótkopędy są niekiedy słabo cierniste. Liście delikatne, cienkie, wiotkie, długości 4 — 10 cm (w Kórniku tylko do 7 cm) i szerokości 1,5 — 3,8 cm, jajowato wydłużone lub jajowato-lancetowate, obustronnie nagie, od spodu żółtozielone, u nasady klinowate, wyciągnięte w długi, ostry wierzchołek. Mniej więcej od połowy długości liście są niewyraźnie, odlegle piłkowane. Nerwów 5—6 par. Ogonek liściowy 5—15 mm długi, w dolnej części fioletowo nabiegły. Kwitnie w kwietniu i w maju. Owoc dojrzewają w czerwcu i w lipcu. Pestkowce są ciemnopurpurowe i dochodzą do długości 1,5 cm.

Okwitnia ostrokończysta rośnie nad potokami, wzdłuż dolin rzecznych, oraz na wilgotnych, bagnistych terenach. W związku z pewnym podobieństwem jej liści do ligustru (*Ligustrum*) zwana jest w Ameryce błotnym ligustrem (swamp privet). Swym zasięgiem geograficznym obejmuje południowo-zachodnią Indianę,

południową część stanu Illinois, skąd wzdłuż rzeki Missisipi przechodzi do południowego Missouri, następnie występuje w stanie Arkansas, we wschodniej części stanu Oklahoma i we wschodnim Texasie, gdzie dochodzi do rzeki Kolorado. Na południu zasięg przebiega przez Luizjanę, południową część stanu Missisipi i Alabama oraz zachodnią Florydę. Na zachodzie gatunek ten rośnie jeszcze w stanie Georgia nad rzeką Savannah i w stanie Tennessee. Najobficiej występuje jednak na wschód od Missisipi, szczególnie w stanie Texas, Arkansas i Missouri.

Forestiera acuminata Poir. sprowadzona została do Kórniku ze szkółek Hessego w roku 1934 (nr inw. 6590). Obecnie w Arboretum rosną trzy okazy tego gatunku na kwaterze XIX, wszystkie w formie krzewiastej. Najwyższy z nich ma 3,5 m, pozostałe 3 i 2 m wysokości.

Forestiera neo-mexicana Gray — okwitnia nowomeksykańska. Syn.: *Adelia neo-mexicana* O. Kuntze, *A. parvifolia* Cov., *Forestiera acuminata* var. *parvifolia* Gray

Krzew wysokości 3–3,5 m, o sztywnych, wyprostowanych pędach, nieco ciernistych krótkopędach i szarej, gładkiej korze. Jednoroczne pędy są nagie, zielone, z nielicznymi przetchlinkami. Liście łopatkowate lub wąsko eliptyczne, od spodu szarozielone, obustronnie nagie, długości 1,8–4,5 cm i szerokości 0,6–2,5 cm, całobrzegie lub tylko do połowy niewyraźnie karbowano-piłkowane, na szczycie zaokrąglone lub krótko zastrzone, zbiegające po ogonku. Ogonek liściowy długości do 0,6 cm, zielony. Okwitnia nowomeksykańska kwitnie w marcu i w kwietniu. Owoce dojrzewają w sierpniu. Owoc jest mniejszy niż u poprzedniego gatunku i dochodzi najwyżej do długości 5 mm. Zabarwienie owocu czarne, z niebieskim nalotem woskowym.

W odróżnieniu od gatunku poprzedniego *F. neo-mexicana* Gray rośnie na suchych glebach zarówno lekkich, jak i ciężkich, głównie w wąwozach i dolinach rzecznych. Występuje w południowo-zachodniej części Stanów Zjednoczonych. Jej zasięg obejmuje środkową i południową Kalifornię, Arizone, Utah, Nowy Meksyk, Colorado i zachodni Texas.

Okwitnia nowomeksykańska dostała się do uprawy w sto lat później od ostrokończystej, a mianowicie w roku 1913. Arboretum Kórnickie otrzymało ją w roku 1934 ze szkółek Hessego w Weener (nr inw. 6591). Reprezentowana jest w Kórniku przez dwa okazy rosnące na kwaterze XIX. Jeden z nich ma 2 m, drugi 1,5 m wysokości.

L I T E R A T U R A

1. Bean W. J. *Trees and Shrubs*. Londyn 1950.
2. Borisowa A.G. *Kriticzeskij obzor roda Calophaca Fisch*. Flora i Sistiematika wyższych rastienij. Wyp. I. Leningrad 1933.

3. Focke W.O. *Rosaceae*. W: Engler und Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien. Lipsk 1894.
4. Harms H. *Übersicht über die Arten der Gattung Acanthopanax*. Mitt. d. D. Dendr. Ges. 1918.
5. Howard E. McMinn. *An Illustrated Manual of California Shrubs*. Berkeley i Los Angeles 1951.
6. Krüssmann G. *Die Laubgehölze*. Berlin 1951.
7. Loudon J.C. *Arboretum et Fruticetum Britannicum*. Londyn 1854.
8. Pax F. *Euphorbiaceae* W: Engler und Prantl, *Die natürlichen Pflanzenfamilien*. Lipsk 1890.
9. Pojarkowa A.I. *Euphorbiaceae*. W: *Flora SSSR*. T.XIV. Moskwa-Leningrad 1949.
10. Pojarkowa A.I. *Araliaceae*. W: *Flora SSSR*. T.XVI. Moskwa-Leningrad 1950.
11. Rehder A. *Manual of Cultivated Trees and Shrubs*. Nowy Jork 1951.
12. Sargent Ch.S. *Manual of the Trees of North America*. Boston i Nowy Jork 1933.
13. Schneider C.K. *Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde*. Jena 1906-7.

KAZIMIERZ BROWICZ and WŁADYSŁAW BUGAŁA

Rare trees and shrubs in the Kórnik Arboretum

Summary

The present paper is a continuation of a series of articles on rare trees and shrubs in the Kórnik Arboretum which the authors published in No. 1 of the „Arboretum Kórnickie“ The authors describe here the following species:

Decumaria barbara L.

The seeds have been sent to Kórnik in 1929 from Pruhonice in Czechoslovakia. In the Arboretum grows at present one climbing shrub on the northern wall of the glasshouse. It is 2,5 m in height, expands continuously and covers an ever greater surface of the wall. It blooms and bears fruit every year but its seeds do not ripen before winter. The leaves are not shed throughout almost the whole of the winter. In the course of 26 years it suffered frost injury only once in the severe winter of 1939/40. Since many years the shrub is not at all protected against frost.

On the basis of their observations the authors found that *Decumaria barbara* L. is resistant to low temperatures in the climate of Western Poland.

The Kórnik specimen of that shrub is probably the only one growing in Poland.

Nevisia alabamensis A. Gray

This shrub was introduced in Kórnik in 1934 from the Benard nurseries in Orleans (France). At present there is in the Arboretum only one specimen which grows very slowly and suffers intensely from drought in summer. It blooms feebly and the flowers are inconspicuous. It is subject to frost injury especially during more severe winters.

The authors have found that the climatic conditions in Kórnik are not favourable for the growth of that shrub. In particular, the normal growth of this species is inhibited by the low amount of rainfall during the past few years and by prolonged periods of drought in summer. The mean annual total of precipitation for the period 1950–54 amounted to 437,7 mm.

Apart from the Kórnik Arboretum *Nevisia alabamensis* A. Gray grows nowhere else in Poland.

Calophaca wolgarica Fisch.

The seeds of this species have been brought to Kórnik in 1934 from Dr. Lemperg in Austria. There grows at present in Kórnik one small shrub of 60 cm. It grows very slowly but is resistant to low temperatures and is absolutely frost resistant, even in very severe winters. It blooms but little, usually at the beginning of July.

The authors mention that on account of its low ornamental value this shrub is rarely in cultivation. Outside Kórnik it is not found in Poland.

Andrachne colchica Fisch. et Mey.

This endemic species of western Transcaucasia has been introduced in Kórnik in 1928 from Dr. Lemperg in Austria. The only shrub growing at present in the Arboretum is 90 cm and has a diameter of about 2 m. It expands widely owing to new shoots which grow from the roots and appear as far as 1 m from the shrub. It blooms and yields fruit every year. The first flowers appear at the end of May and the fruits begin to ripen at the beginning of July.

Observations made so far have shown that this species is resistant to low temperatures. It remains unprotected in winter.

Outside the Arboretum the authors have found shrubs of this species in the park of Osowa Sień near Wschowa.

Oplopanax horridus Miq.

The seeds of this species have been imported from the Botanical Gardens in Berlin-Dahlem. The only specimen growing at present in the Kórnik Arboretum has a height of 60 cm. It is injured by frost almost every year and has not yet bloomed. According to the authors this shrub has no special ornamental value.

Forestiera Poir.

This genus is represented in the Kórnik Arboretum by two species, i. e. *F. acuminata* Poir. and *F. neomexicana* A. Gray. Both have been brought to Kórnik in 1934 from the Hesse nurseries in Weener (Germany). At present three shrubs of *F. acuminata* Poir. are growing in the Arboretum of which the tallest is 3,5 m and the two others 2 m and 3 m, respectively. So far they have not flowered in Kórnik.

F. neomexicana A. Gray is represented in the Kórnik Arboretum by two specimens. One of them is 2 m and the other 1,5 m in height. They too have not yet flowered.

Both species of *Forestiera* Poir. growing in the Arboretum show a considerable resistance to low temperatures. They suffered frost injury only during the severe winter of 1939/40.

The authors emphasize that the species of the genus *Forestiera* Poir. growing in the Kórnik Arboretum are of little ornamental value and apart from botanical gardens they are not in cultivation.

КАЗИМИР БРОВИЧ и ВЛАДЫСЛАВ БУГАЛА

Редкие деревья и кустарники в Курницком Арборетуме

Резюме

Работа эта является продолжением статей „Редкие деревья и кустарники“, которые были опубликованы в первом номере журнала „Курницкое Арборетум“.

Desumaria barbara L.

Семена были привезены в 1929 году из Пругониц (Чехословакия). В настоящее время в Курницком Арборетуме растет один куст вьющийся по северной стенке оранжереи. Высота его достигает 2,5 м. Растет сильно и занимает всю

новую поверхность стенки. Ежегодно цветёт и плодоносит, однако семена до зимы не успевают созреть. Зимует почти всё время в лиственном состоянии. На протяжении 26 лет только один раз в суровую зиму 1939—40 года куст был повреждён морозом. Уже несколько лет подряд на зиму не прикрывается.

На основе проведенных наблюдений авторы делают вывод, что *Decumaria barbara* является холодостойким кустарником в климатических условиях западной Польши.

Экземпляр *Decumaria barbara*, произрастающий в Курнике, является единственным в Польше.

Neviusia alabamensis A. Gray

В Курник этот кустарник был привезен в 1934 году из питомника Бенарда из Орлеана (Франция). Сейчас на территории Курницкого Арборетума находится только один экземпляр, который слабо растет, и летом сильно страдает от засухи. Цветёт слабо, невзрачными цветками. В суровые зимы страдает от мороза.

Авторы в заключение говорят, что климатические условия Курника являются неблагоприятными для роста этого кустарника.

Особенно малое количество осадков в течение последних лет и длительные периоды летней засухи препятствуют нормальному росту этого вида.

Calophaca wolgarica Fisch.

Семена этого вида были привезены в Курник в 1934 году от докт. Лемперга из Австрии. В настоящее время в Курницком Арборетуме растёт один небольшой куст, высота которого достигает 60 см. Растет очень слабо, является устойчивым к пониженным температурам. В суровые зимы не вымерзает. Цветёт слабо, обычно в начале июля.

Авторы отмечают, что этот кустарник редко встречается в культуре, потому что не обладает высокими декоративными свойствами. В Польше произрастает только в Курнике.

Andrachne colchica Fisch. et Mey.

Этот эндогенный вид западного Закавказья был привезен в Курник в 1928 г. от докт. Лемперга из Австрии.

Высота единственного куста, растущего на территории Курницкого Арборетума, достигает 90 см, и диаметр 2 м. Располагается так в ширину благодаря корневым отпрыскам, которые появляются на расстоянии до 1 м от куста. Ежегодно цветёт и плодоносит. Первые цветы появляются в конце мая. Созревание плодов наступает в начале июля.

Наблюдения, проведенные до сих пор, показывают, что вид является холодостойким. На зиму не прикрывается.

Кусты этого вида кроме Курницкого Арборетума произрастают по данным авторов в парке в Осовой Сени около Всховы.

Oplonanax horridus Miq.

Семена этого вида получены были в 1934 году из ботанического сада Берлин-Даглем. Высота единственного экземпляра, который растёт в Курницком Арборетуме достигает 60 см. Почти каждый год он подмерзает. До настоящего времени цветения не наблюдалось.

Авторы отмечают, что этот вид не имеет больших декоративных достоинств.

Forestiera Poir.

Этот род в Курницком Арборетуме представлен двумя видами: *F. acuminata* Poir. и *F. neomexicana* A. Gray. Оба эти вида были привезены в Курник в 1934 г. из питомника Гэсса из Винер (Германия).

В настоящее время в Курницком Арборетуме растут три куста *F. acuminata* Poir. Самый высокий из них достигает 3,5 м, остальные 2 и 3 м. Цветения до сих пор не наблюдалось. *F. neomexicana* A. Gray представлена в Курницком Арборетуме двумя экземплярами. Высота первого достигает 2 м, второго 1,5 м. До сих пор не цвели.

Оба вида *Forestiera* Poir., растущие в Курницком Арборетуме являются довольно холодостойкими. Сильно пострадали лишь в суровую зиму 1939/40 г.

Авторы отмечают, что виды рода *Forestiera* Poir., произрастающие в Курнике, являются как декоративные кустарники мало эффектными. Встречаются в культуре только в ботанических садах.



Fot. W. Bugala

Coryloopsis platypetala Rehd. et Wils.