

ROBERT K. SOBOLEWSKI¹, MARIA B. OSTROWSKA-DUDYS², MAREK J. JANAS³

¹Institut Architektury Krajobrazu
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

²Institut Budownictwa
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

³Towarzystwo Miłośników Bolkowa w Bolkowie

WARTOŚĆ PRZYRODNICZO-HISTORYCZNA OSOBLIWOŚCI DENDROLOGICZNYCH BOLKOWA NA DOLNYM ŚLĄSKU

THE NATURAL AND HISTORICAL VALUE OF REMARKABLE TREE SPECIES
IN BOLKÓW, LOWER SILESIA, POLAND

Abstrakt

Wstęp. Brak wyczerpujących danych o stanie jakościowym i liczbowym drzew na terenach historycznych małych miejscowości jest przyczyną pozbawienia ich należytej ochrony. Celem pracy była identyfikacja cennych drzew obcego pochodzenia na terenie miasta Bolkowa na potrzeby ochrony i zachowania zasobów dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego.

Material i metody. Granicą opracowania objęto historyczną część miasta Bolkowa, wyznaczoną na podstawie dostępnych materiałów archiwalnych. Badania wykonano w 2016 roku, inwentaryzując drzewa obcego pochodzenia. Na podstawie analizy materiałów archiwalnych, pomiarów obwodów pni, wykazu form ochrony przyrody, udostępnionego przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na Dolnym Śląsku, oraz stanu fitosanitarnego oceniono możliwość objęcia ochroną pomnikową drzew uznanych za wyjątkowo rzadkie i cenne.

Wyniki. Na terenie Bolkowa odnotowano 21 drzew uznanych za osobliwe, reprezentujących 14 taksonów. Najwięcej drzew związanych było z dawnym ogrodem przy nieistniejącej już szkole wyższej dla chłopców i dziewcząt powstałej w 1886 roku. Odnotowane drzewa towarzyszą głównie obiektom pełniącym funkcje odmienne niż historyczne. Wśród zinwentaryzowanych taksonów znalazły się głównie drzewa, których parametry były zbliżone do minimalnych obwodów drzew uznanych za pomniki przyrody na Dolnym Śląsku. Na terenie miasta stwierdzono obecność wyjątkowo rzadkich taksonów, do których należą m.in.: kasztanowiec pospolity (*Aesculus hippocastanum* L.) odmiany 'Laciniata', jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.) odmiany 'Pendula Wentworthii' oraz sosna żółta odmiany skalnej (*Pinus ponderosa* P. Lawson & C. Lawson var. *scopulorum* Engelm.).

Wnioski. Brak pomników przyrody nie jest jednoznaczny z brakiem cennych drzew na terenach małych miejscowości. Przykład Bolkowa wskazuje na występowanie najcenniejszych taksonów

poza parkami i skwerami, głównie na terenach zieleni towarzyszącej, o utraconych funkcjach historycznych, należących niegdyś do kościoła. Wykonane badania jakościowe prowadzą do przybliżenia historii kształtowania zieleni i ogrodnictwa małych miejscowości Dolnego Śląska oraz ochrony cennych okazów drzew.

Słowa kluczowe: dendrologia, pomnik przyrody, ochrona drzew, zieleń historyczna

Wstęp

Drzewa są ważnym elementem dziedzictwa kulturowego człowieka, zwłaszcza gatunki celowo wprowadzane dla estetyzacji krajobrazu oraz sadzone w celach kolekcjonerskich. Szczególnie cenne historycznie są rzadkie i osobliwe taksony spotykane na terenie Dolnego Śląska (Jaworek, 2014; Malicki, 2005, 2006, 2007, 2009; Szopińska, 2005). Obecność gatunków introdukowanych jest często świadectwem niezachowanych założeń parkowo-ogrodowych, bądź zmiany funkcji, z którymi były związane (Bińkowska i Szopińska, red., 2013). Inwentaryzacja zasobów zieleni wysokiej daje możliwość ochrony cennych historycznie i przyrodniczo obiektów, ale też ich komponentów, jakimi są drzewa posiadające nierzadko pomnikowe wymiary. Orłowski i Nowak (2007) stwierdzili, iż w krajobrazie rolniczym Wrocławia na każdy 1 ha parku przypada prawie siedem drzew o wymiarach pomnikowych, a na terenach osadniczych wartość ta kształtuje się na poziomie 0,3 drzewa. Z biegiem lat zasoby cennych drzew maleją, a przyczyny tego stanu nie są do końca poznane. Brak zachowanych inwentaryzacji nie pozwala stwierdzić, czy zmiany te były prowadzone planowo (np. wycinki kompozycyjne), czy zadziały, np. czynniki naturalne, jak miało to miejsce w Targoszynie, w powiecie jaworskim, gdzie pozostały jedynie pojedyncze taksony drzew z licznych wcześniej wspomnianych w materiałach archiwalnych (Jaworek, 2014).

Celem niniejszej pracy była identyfikacja cennych drzew obcego pochodzenia na potrzeby ochrony i zachowania zasobów dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego miasta Bolkowa.

Material i metody

Badania wykonano w miejscowości Bolków (50°55'19"N, 16°06'07"E), w województwie dolnośląskim. Granice szczegółowego opracowania wyznaczono na podstawie materiałów archiwalnych: literaturowych, fotograficznych i kartograficznych, pochodzących sprzed 1945 roku, udostępnionych w ramach współpracy z Towarzystwem Miłośników Bolkowa. Gatunki i odmiany drzew, odnalezionych w wyniku badań terenowych w okresie od maja do września 2016 roku, oznaczono z wykorzystaniem literatury przedmiotu (McArdle i Santamour, 1984; Seneta, 1981, 1991, 1996). Nazewnictwo taksonów podano według „The international plant name index” (2016). W informacjach dotyczących lokalizacji drzew uwzględniono współrzędne geograficzne, nazwę ulicy i numer działki, na której się znajdowały. Na podstawie literatury archiwalnej sporządzono zestawienie tabelaryczne funkcji obiektów zieleni ze wskazaniem zachowanych

drzew. Wykonano pomiary obwodu pnia każdego z drzew na wysokości 130 cm z dokładnością do 1 cm. Następnie, na podstawie wykazu form ochrony przyrody udostępnionego przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na Dolnym Śląsku, porównano obwody odnotowanych drzew z minimalnymi, maksymalnymi i średnimi wartościami obwodów pni pomników przyrody na terenie województwa oraz podano w tabeli liczbę tych pomników. W przypadku okazów kwalifikowanych do objęcia ochroną pomnikową oceniono ich stan fitosanitarny za pomocą skali Pacyniaka i Smólskiego z 1973 roku (Pacyniak, 1992). Ponadto, w sposób opisowy, dodano najważniejsze informacje mogące mieć wpływ na ustanowienie drzewa pomnikiem przyrody.

Wyniki

Na terenie Bolkowa zinwentaryzowano łącznie 14 taksonów drzew obcego pochodzenia i odmian ozdobnych uznanych za osobliwe dla miasta, reprezentowanych przez 21 egzemplarzy drzew (tab. 1). Obecnie na terenie Bolkowa nie notuje się drzew obcego ani rodzimego pochodzenia objętych ochroną pomnikową.

Tabela 1. Lokalizacja udokumentowanych taksonów

| Nr | Takson | Współrzędne | Ulica | Numer działki |
|-----|--|------------------------------|----------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | <i>Acer platanoides</i> L. 'Schwedleri' | 50°55'19.8"N 16°06'11.2"E | Kamiennogórska | 478/2 |
| 2. | <i>Aesculus ×carnea</i> Hayne | 50°55'09.6"N 16°05'56.4"E | Szpitalna | 822/2 |
| 3. | <i>Aesculus hippocastanum</i> L. 'Laciniata' | 50°55'13.9"N 16°05'53.8"E | Bolka | 428/3 |
| 4. | <i>Fagus sylvatica</i> L. 'Asplenifolia' | 50°55'16.2"N 16°06'05.9"E | Kamiennogórska | 412/8 |
| 5. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. 'Pendula Wentworthii' | 50°55'19.1"N 16°06'11.0"E | Niepodległości | 478/2 |
| 6. | <i>Ginkgo biloba</i> L. | 50°55'15.7"N 16°06'05.3"E | Kamiennogórska | 412/8 |
| 7. | <i>Liriodendron tulipifera</i> L. | 50°55'15.4"N 16°06'05.2"E | Kamiennogórska | 412/8 |
| 8. | <i>Magnolia ×soulangeana</i> Soul.-Bod. | 50°55'14.5"N 16°06'04.5"E | Kamiennogórska | 419 |
| 9. | <i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex Loudon | 50°55'26.1"N 16°06'30.4"E | Ludowa | 360 |
| 10. | <i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex Loudon | 50°55'22.1"N 16°06'22.9"E | Ludowa | 511 |

Tabela 1 – cd.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----|---|------------------------------|----------------|-------|
| 11. | <i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex Loudon | 50°55'36.7"N 16°06'29.9"E | Sienkiewicza | 254/2 |
| 12. | <i>Pinus ponderosa</i> P. Lawson & C. Lawson var. <i>scopulorum</i> Engelm. | 50°55'12.1"N 16°06'05.3"E | Kamiennogórska | 541 |
| 13. | <i>Platanus ×acerifolia</i> (Aiton) Willd. | 50°55'53.8"N 16°06'34.9"E | Kolejowa | 1/4 |
| 14. | <i>Platanus ×acerifolia</i> (Aiton) Willd. | 50°55'16.5"N 16°06'05.9"E | Kamiennogórska | 412/8 |
| 15. | <i>Platanus ×acerifolia</i> (Aiton) Willd. | 50°55'16.2"N 16°06'06.6"E | Kamiennogórska | 412/8 |
| 16. | <i>Quercus palustris</i> Münchh. (3 drzewa) | 50°55'19.6"N 16°06'21.3"E | Wysokogórska | 509 |
| 17. | <i>Tsuga canadensis</i> Carrière | 50°55'37.2"N 16°06'30.4"E | Sienkiewicza | 254/2 |
| 18. | <i>Xanthocyparis nootkatensis</i> (D. Don) Farjon & D. K. Harder | 50°55'17.1"N 16°06'06.8"E | Kamiennogórska | 412/8 |
| 19. | <i>Xanthocyparis nootkatensis</i> (D. Don) Farjon & D. K. Harder | 50°55'17.1"N 16°06'07.8"E | Kamiennogórska | 556 |

Na szczególną uwagę zasługuje kasztanowiec pospolity (*Aesculus hippocastanum* L.) odmiany 'Laciniata' znajdujący się w pobliżu parkingu zamkowego, terenu dawnej szkoły katolickiej, przy ul. Bolka (tab. 2, rys. 1a). Kolejnym cennym okazem jest jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.) 'Pendula Wentworthii' (rys. 1b), rosnący przy kościele ewangelickim z 1855 roku, niepełniącym obecnie funkcji sakralnych (Frener i Rohkohl, 1930).

Najwięcej osobliwych taksonów znajduje się w centrum miasta, w obrębie dawnych murów miejskich. Zachowana zieleń wysoka to pozostałość ogrodu przy nieistniejącej szkole wyższej dla chłopców i dziewcząt (niem. *Höhere Knaben- und Mädchenschule*), powstałej w 1886 roku, przy obecnej ul. Kamiennogórskiej. Źródła ikonograficzne wskazują założenie ogrodu przed 1903 rokiem. Do najcenniejszych drzew tam rosnących należą: tulipanowiec amerykański (*Liriodendron tulipifera* L.), dwa platany klonolistne (*Platanus ×acerifolia* (Aiton) Willd.), miłorząb dwuklapowy (*Ginkgo biloba* L.), cyprysik nutkajski (*Xanthocyparis nootkatensis* (D. Don) Farjon & D. K. Harder), buk pospolity (*Fagus sylvatica* L.) w odmianie 'Asplenifolia', magnolia Soulange'a (*Magnolia ×soulangeana* Soul.-Bod.) oraz ponadstuletnie cisy pospolite (*Taxus baccata* L.). W sąsiedztwie szkoły zlokalizowany był szpital szarytek, obecnie dom pomocy społecznej przy ul. Kamiennogórskiej. Na terenie dawnego ogrodu przyszpitalnego zachowała się sosna żółta w odmianie skalnej (*Pinus ponderosa* P. Lawson & C. Lawson var. *scopulorum* Engelm.) (rys. 2).

Kolejnym ważnym miejscem w historii miasta jest budynek dawnej kawiarni, której właścicielami od około 1927 roku była rodzina Klinke. Obecnie w tym miejscu znajduje się dom kultury, gdzie na terenie zieleni towarzyszącej rośnie kasztanowiec czerwony

Tabela 2. Zmiany funkcji historycznej zieleni, z wykazem najcenniejszych drzew

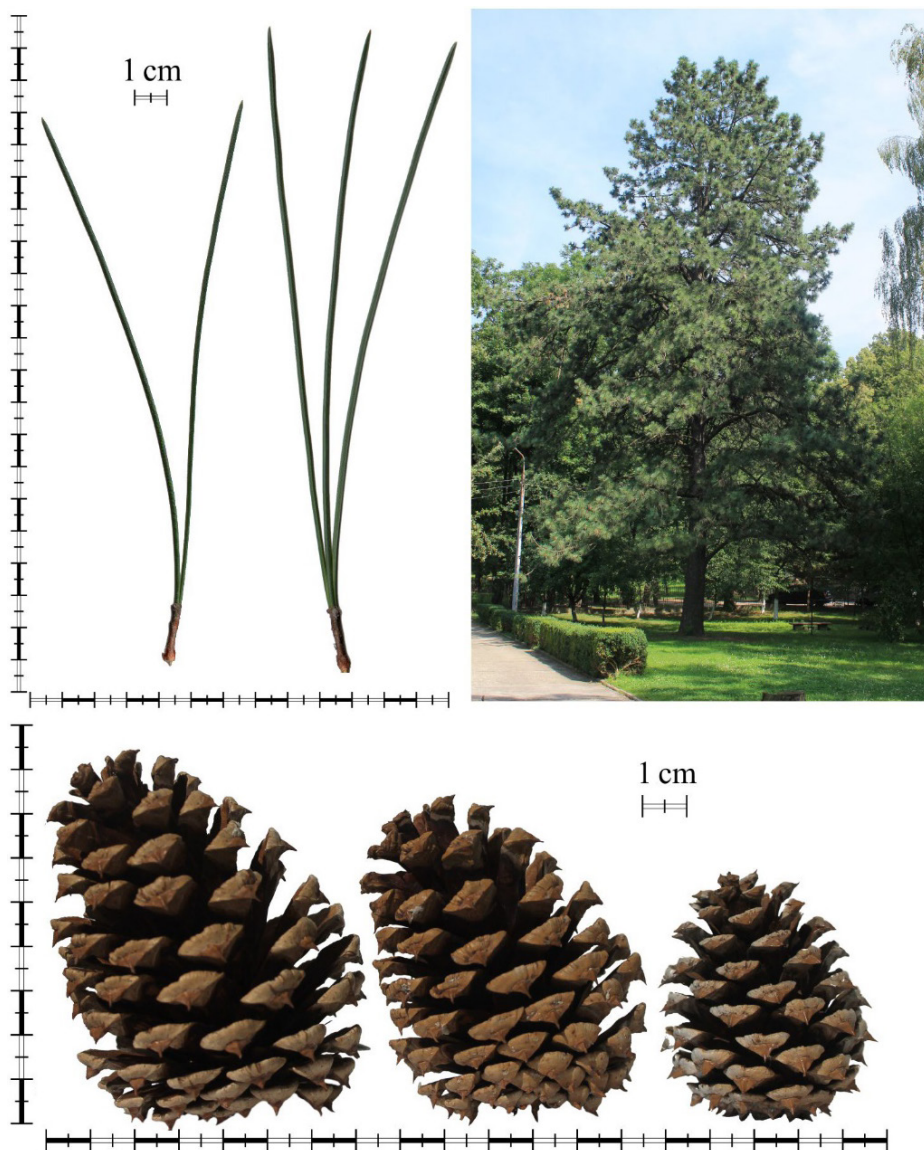
| Nr | Funkcja obiektu | | Lista taksonów w każdym obiekcie |
|-----|---------------------------------------|---|--|
| | historyczna | współczesna | |
| 1. | Zieleń przy kościele ewangelickim | Skwer | <i>Acer platanoides</i> L. ‘Schwedleri’ <i>Fraxinus excelsior</i> L. ‘Pendula Wentworthii’ |
| 2. | Zieleń przy kawiarni | Zieleń przy domu kultury | <i>Aesculus ×carnea</i> Hayne |
| 3. | Ogród przy szkole katolickiej | Zieleń przy budynku mieszkalnym/parking | <i>Aesculus hippocastanum</i> L. ‘Laciniata’ |
| 4. | Fortyfikacje, ogród szkolny | Zieleń przy zabudowie wielorodzinnej | <i>Fagus sylvatica</i> L. ‘Asplenifolia’ <i>Ginkgo biloba</i> L. <i>Liriodendron tulipifera</i> L. <i>Platanus ×acerifolia</i> (Aiton) Willd. (2 drzewa) <i>Xanthocyparis nootkatensis</i> (D. Don) Farjon & D. K. Harder <i>Magnolia ×soulangeana</i> Soul.-Bod. |
| 5. | Ogród szpitala Sióstr Elżbietanek | Ogród domu opieki społecznej | <i>Pinus ponderosa</i> P. Lawson & C. Lawson var. <i>scopulorum</i> Engelm. |
| 6. | Park leśny | Park | <i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex Loudon |
| 7. | Ogród przy budynku mieszkalnym | Ogród przy budynku mieszkalnym | <i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex Loudon |
| 8. | Ogród willowy właściciela fabryki lnu | Zieleń przy zabudowie wielorodzinnej | <i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex Loudon <i>Tsuga canadensis</i> Carrière |
| 9. | Zieleń przy dworcu kolejowym | Zieleń przy zabudowie mieszkalnej | <i>Platanus ×acerifolia</i> (Aiton) Willd. |
| 10. | Ogród willowy | Skwer/parking | <i>Xanthocyparis nootkatensis</i> (D. Don) Farjon & D. K. Harder |
| 11. | Skwer | Skwer | <i>Quercus palustris</i> Münchh. (3 drzewa) |

(*Aesculus ×carnea* Hayne). Na Wzgórzu Ryszarda w północno-wschodniej części Bolkowa istniało założenie parkowe o charakterze leśnym. Na jego skraju, w sąsiedztwie nieistniejącej już kawiarni Arsenał (niem. *Blockhaus*), do dziś pozostały liczne nasadzenia dąglezji zielonej (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco) oraz egzemplarz sosny żółtej (*Pinus ponderosa* Douglas ex Loudon), gatunku występującego również przy dawnej willi właściciela fabryki lnu, w towarzystwie choiny kanadyjskiej (*Tsuga canadensis* Carrière). Lokalizacja pojedynczych egzemplarzy sosny żółtej w różnych częściach miasta, na terenach zieleni publicznej i prywatnej, może świadczyć o jej popularności na tych terenach przed 1945 rokiem, mimo rzadkiego występowania na Dolnym Śląsku. Na uwagę zasługuje również grupa dębu błotnego (*Quercus palustris* Münchh.) rosnąca na terenie obecnego ogrodu jordanowskiego przy ul. Mickiewicza.



Rys. 1. a – *Aesculus hippocastanum* L. 'Laciniata', b – *Fraxinus excelsior* L. 'Pendula Wentworthii'

Porównanie obwodów zinwentaryzowanych drzew z obwodami pni pomników przyrody województwa dolnośląskiego wykazało, że spośród 21 drzew osiem mieści się w przedziale ustanowionym dotąd dla pomników przyrody, a dwa taksony nie zostały dotąd w ogóle objęte ochroną pomnikową (tab. 3). Największą grupę pomników przyrody gatunków obcego pochodzenia na Dolnym Śląsku stanowią platanów klonolistne. Notowanych jest 118 drzew rosnących pojedynczo. W Bolkowie jeden spośród trzech odnotowanych platanów klonolistnych osiąga wymiary pomnikowe, nieznacznie przewyższając średnią wartość obwodów pni ustanowionych pomników przyrody. Znacznie rzadziej od platanów ochroną pomnikową są obejmowane miłorzęby dwuklapowe i tulipanowce amerykańskie. W Bolkowie obwody pni tych gatunków bliskie są dolnej granicy zakresu obwodów istniejących pomników przyrody. Na terenie Dolnego Śląska odmiany strzępolistne buka pospolitego należą do rzadkości. Ta grupa jest reprezentowana zaledwie przez pięć egzemplarzy. Drzewo rosnące w Bolkowie osiąga wymiary kwalifikujące je do objęcia ochroną pomnikową, ustępując jedynie pomnikowi przyrody o obwodzie 455 cm, rosnącemu na terenie parku im. Tadeusza Kościuszki w Wałbrzychu. Kasztanowiec czerwony na Dolnym Śląsku jest reprezentowany zaledwie przez dwa pomniki przyrody: szpaler drzew w miejscowości Wyręba i pojedynczy okaz w gminie



Rys. 2. *Pinus ponderosa* P. Lawson & C. Lawson var. *scopulorum* Engelm.

Siekierczyn. Przewyższają one parametrami drzewo rosnące w Bolkowie. W tym przypadku obwód 210 cm może być niewystarczający do zakwalifikowania drzewa jako pomnika przyrody. Sosna żółta jest reprezentowana zaledwie przez jeden pomnik przyrody w Szczawnie Zdroju. W Bolkowie najbardziej zbliżona do niego parametrami jest sosna żółta w odmianie skalnej, rosnąca przy domu opieki społecznej. Egzemplarze

Tabela 3. Porównanie obwodów pni drzew odnotowanych z obwodami pni pomników przyrody Dolnego Śląska

| Nr | Takson | Obwód drzewa odnotowanego (cm) | Pomniki przyrody | | | | |
|-----|---|--------------------------------|-------------------|-------------|--|------------|-------------|
| | | | liczba | | obwód na wysokości 130 cm ¹ | | |
| | | | pojedyncze drzewa | grupy drzew | min. (cm) | maks. (cm) | średni (cm) |
| 1. | <i>Acer platanoides</i> L. ‘Schwedleri’ | 238 | 3 | 1 | 280 | 320 | 305 |
| 2. | <i>Aesculus</i> × <i>carnea</i> Hayne | 210 | 1 | 1 | 260 | 260 | 260 |
| 3. | <i>Aesculus hippocastanum</i> L. ‘Laciniata’ | 188 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. | <i>Fagus sylvatica</i> L. ‘Asplenifolia’ | 316 | 5 | 0 | 183 | 455 | 262 |
| 5. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. ‘Pendula Wentworthii’ | 218 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6. | <i>Ginkgo biloba</i> L. | 217 | 27 | 3 | 80 | 550 | 260 |
| 7. | <i>Liriodendron tulipifera</i> L. | 227 | 26 | 0 | 182 | 470 | 290 |
| 8. | <i>Magnolia</i> × <i>soulangeana</i> Soul.-Bod. | 50, 54, 56 | 2 | 0 | 80 | 147 | 114 |
| 9. | <i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex Loudon | 206 | 1 | 0 | 236 | 236 | 236 |
| 10. | <i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex Loudon | 177 | 1 | 0 | 236 | 236 | 236 |
| 11. | <i>Pinus ponderosa</i> Douglas ex Loudon | 198 | 1 | 0 | 236 | 236 | 236 |
| 12. | <i>Pinus ponderosa</i> P. Lawson & C. Lawson var. <i>scopulorum</i> Engelm. | 219 | 1 | 0 | 236 | 236 | 236 |
| 13. | <i>Platanus</i> × <i>acerifolia</i> (Aiton) Willd. | 251 | 118 | 16 | 270 | 820 | 457 |
| 14. | <i>Platanus</i> × <i>acerifolia</i> (Aiton) Willd. | 223 | 118 | 16 | 270 | 820 | 457 |
| 15. | <i>Platanus</i> × <i>acerifolia</i> (Aiton) Willd. | 488 | 118 | 16 | 270 | 820 | 457 |
| 16. | <i>Quercus palustris</i> Münchh. | 207 | 3 | 0 | 214 | 321 | 275 |
| 17. | <i>Quercus palustris</i> Münchh. | 243 | 3 | 0 | 214 | 321 | 275 |
| 18. | <i>Quercus palustris</i> Münchh. | 251 | 3 | 0 | 214 | 321 | 275 |
| 19. | <i>Tsuga canadensis</i> Carrière | 101 | 11 | 0 | 128 | 300 | 206 |
| 20. | <i>Xanthocyparis nootkatensis</i> (D. Don) Farjon & D. K. Harder | 193 | 1 | 0 | 162 | 162 | 162 |
| 21. | <i>Xanthocyparis nootkatensis</i> (D. Don) Farjon & D. K. Harder | 216 | 1 | 0 | 162 | 162 | 162 |

¹Uwzględniono obwody pojedynczych drzew.

cyprysika nutkajskiego występujące w Bolkowie mają większe obwody od pomnika przyrody tego gatunku na terenie województwa. Objęte ochroną na Dolnym Śląsku

dęby błotne są reprezentowane wyłącznie przez trzy drzewa. Dwa z trzech okazów przekraczają minimalny obwód ustanowionych dotąd pomników przyrody. Z racji małej liczby pomników przyrody tego gatunku, a także względów kompozycyjnych, ustanowienie całej grupy dębów błotnych jako pomnika przyrody jest warte rozważenia. W przypadku kasztanowca pospolitego ‘Laciniata’ oraz jesionu wyniosłego ‘Pendula Wentworthii’ nie odnotowano pomników przyrody w tych odmianach gatunkowych.

Ocena stanu fitosanitarnego to jedno z kryteriów warunkujących ustanowienie drzewa pomnikiem przyrody (tab. 4). Sosna żółta w odmianie skalnej, znajdująca się na terenie ogrodu domu opieki społecznej, wykazuje nie tylko największy obwód wśród istniejących drzew swojego gatunku, lecz także charakteryzuje się dobrym stanem fitosanitarnym, podobnie jak buk pospolity ‘Asplenifolia’ oraz cyprysik nutkajski o obwodzie 216 cm. Złym stanem zdrowotnym charakteryzuje się natomiast cyprysik nutkajski o obwodzie 193 cm, co może wynikać z obecnej formy użytkowania terenu oraz niekorzystnych warunków klimatycznych. Szczególnym monitoringiem należy objąć

Tabela 4. Stan fitosanitarny kandydatów na pomniki przyrody

| Nr | Takson | Ważniejsze uwagi do stanu fitosanitarnego | Skala Pacyniaka i Smólskiego z 1973 roku (Pacyniak, 1992) |
|-----|---|--|---|
| 3. | <i>Aesculus hippocastanum</i> L. ‘Laciniata’ | Pień: ubytek z owocnikami grzyba Zasięg rzutu korony: silnie ubity grunt | 2 |
| 4. | <i>Fagus sylvatica</i> L. ‘Asplenifolia’ | – | 1 |
| 5. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. ‘Pendula Wentworthii’ | Pień: owocnik grzyba | 2 |
| 6. | <i>Ginkgo biloba</i> L. | – | 1 |
| 7. | <i>Liriodendron tulipifera</i> L. | Pień: ubytek kominowy | 2 |
| 12. | <i>Pinus ponderosa</i> P. Lawson & C. Lawson var. <i>scopulorum</i> Engelm. | – | 1 |
| 15. | <i>Platanus ×acerifolia</i> (Aiton) Willd. | – | 1 |
| 16. | <i>Quercus palustris</i> Münchh. | Korzenie: system korzeniowy wypiętrzony Pień: ubytek po wylamaniu konaru | 2 |
| 17. | <i>Quercus palustris</i> Münchh. | Korzenie: system korzeniowy wypiętrzony | 2 |
| 18. | <i>Quercus palustris</i> Münchh. | Nasada pnia: ubytek powierzchniowy, wypróchnienie Korzenie: system korzeniowy wypiętrzony | 2 |
| 20. | <i>Xanthocyparis nootkatensis</i> (D. Don) Farjon & D. K. Harder | Korona: posusz około 80% Pień: uszkodzenie mechaniczne pnia Zasięg rzutu korony: silnie ubity grunt | 5 |
| 21. | <i>Xanthocyparis nootkatensis</i> (D. Don) Farjon & D. K. Harder | – | 1 |

kasztanowiec biały ‘Laciniata’ ze względu na pojawienie się w miejscu istniejącego ubytku owocników grzyba. W pierwszej kolejności należy oznaczyć grzyb i określić jego zjadliwość w stosunku do taksonu oraz ocenić stopień rozkładu drewna. Zaleca się również usunięcie rosnących w sąsiedztwie świerków, które mogą w przyszłości wpłynąć na zmianę warunków świetlnych kasztanowca. Monitorowaniem należy objąć też dęby błotne ze względu na stan fitosanitarny części odziomkowych pni, u których jest widoczny rozkład drewna.

Dyskusja

Na terenie Bolkowa udokumentowano wiele osobliwych taksonów drzew, które mogą kwalifikować się do ochrony pomnikowej. Występuje tu rzadko spotykana odmiana buka pospolitego ‘Asplenifolia’, którą, poza istniejącymi pomnikami przyrody, odnotowano również we Włosieniu na Dolnym Śląsku (Malicki, 2009) oraz w innych parkach, głównie Polski zachodniej (Katroń i Nawrocka-Grześkowiak, 2009; Krauze-Michalska, 2006). Badania prowadzone przez Malickiego (2005, 2006, 2007, 2009) na terenie dawnego województwa jeleniogórskiego nie wykazały obecności sosny żółtej w inwentaryzowanych założeniach parkowo-ogrodowych, w Bolkowie natomiast odnotowano cztery drzewa tego gatunku. Jeden z egzemplarzy przykuwa szczególną uwagę. Na krótkopędach doszukać się można igieł zebranych po trzy oraz dwie. Dodatkową cechą występującą u okazu jest wielkość szyszek – w zakresie 6–8 cm. Zaobserwowane cechy sugerują, że jest to odmiana skalna opisywana przez Senetę (1981): igły o długości do 17 cm są nieznacznie dłuższe od podawanej przez tego autora wartości około 15 cm. Na jednym ze stanowisk rośnie rzadko notowany w Polsce kasztanowiec pospolity ‘Laciniata’ wprowadzony do handlu w 1843 roku (Seneta, 1991). Prócz charakterystycznie powcinanych blaszek liściowych, składających się zawsze z większej liczby listków niż w typu, drzewo posiada malowniczo przewieszające się konary. Na terenach Dolnego Śląska dotąd nie odnotowano podobnych odmian poza odmianą ‘Digitata’ w parku Południowym we Wrocławiu (Bińkowska i Szopińska, red., 2013; Malicki, 2005, 2006, 2007, 2009; Szopińska, 2005). Przy dawnym kościele ewangelickim odnotowano unikalną odmianę jesionu wyniosłego ‘Pendula Wentworthii’, której skąpy opis podają McArdle i Santamour (1984). Jedyna tego typu odmiana, charakteryzująca się wyraźną dominacją przewodnika z silnie przewieszającymi się konarami, rosła w Podzamczu (Seneta, 1996). Opis podawany przez Senetę (1996) jest zbliżony z zaobserwowanymi cechami udokumentowanego egzemplarza. McArdle i Santamour (1984) podają możliwe synonimy odmiany: ‘Wentworthi Pendula’, ‘Wentworth’, ‘Pendula Wendworthi’, twierdząc, że jest to wymarła forma odmiany ‘Pendula’. Na Dolnym Śląsku dęby błotne odnotowano m.in.: w Maciejowcu (Malicki, 2005), Karpnikach (Malicki, 2007), Studnikach Dolnych (Malicki, 2009) i we Wrocławiu (Bińkowska i Szopińska, red., 2013). Do najczęściej notowanych drzew introdukowanych należą płatany klonolistne, miłorzęby dwukłapowe oraz tulipanowce amerykańskie, które dawniej były chętnie sadzone przy willach i w założeniach parkowych, natomiast dzisiaj są najczęściej ustanawianymi pomnikami przyrody obcego pochodzenia na terenie Dolnego Śląska.

Wnioski

1. Brak drzew uznanych za pomniki przyrody na terenach małych miejscowości nie jest jednoznaczny z brakiem drzew cennych i zasługujących na ochronę ze względu na swą wartość przyrodniczą i historyczną.

2. Większość osobliwych taksonów na terenie miasta Bolkowa to drzewa rosnące poza parkami, na terenach zieleni towarzyszącej, często o utraconej funkcji historycznej, głównie na terenach należących niegdyś do kościoła.

3. Do najcenniejszych drzew rosnących na terenie Bolkowa zaliczono m.in.: kasztanowiec pospolity ‘Laciniata’, buk pospolity ‘Asplenifolia’, jesion wyniosły ‘Pendula Wentworthii’, cyprysik nutkajski oraz sosnę żółtą w odmianie skalnej.

4. Wykonane badania jakościowe prowadzą do przybliżenia historii kształtowania zieleni i ogrodnictwa małych miejscowości oraz ochrony cennych okazów drzew Dolnego Śląska.

Literatura

- Bińkowska, I., Szopińska, E. (red.). (2013). *Leksykon zieleni Wrocławia*. Wrocław: Via Nova.
- Frener, H., Rohkohl, W. (1930). *Das evangelische Bolkenhain in Geschichte und Gegenwart*. Bolkenhain: Arno Mosig.
- Göthert, H., Fumfah, G., Meier, J. (2013). Nachtrag zu der Chronik der Stadt Bolkenhain in Schlesien für die Zeiträume von 1893 bis 1910 und 1912 bis 1940. Borken: Bundesheimatgruppe Bolkenhainer Burgenland.
- The international plant names index. (2016). <http://www.ipni.org> (dostęp: 1.02.2017).
- Jaworek, J. (2014). The principles of plant selection in gardens designed by Eduard Petzold (1815–1891). *Zasady doboru roślin w ogrodach autorstwa Eduarda Petzolda (1815–1891)*. *Czas. Tech. Archit.*, 111, 11, 6-A, 225–238. <http://dx.doi.org/10.4467/2353737XCT.14.175.3263>
- Katroń, J., Nawrocka-Grześkowiak, U. (2009). Barzkowice – park i zamek. *Nauka Przyr. Technol.*, 3, 3, #75.
- Krauze-Michalska, E. (2006). Park pałacowy w Żarach. *Rocz. Dendrol.*, 54, 149–151.
- Malicki, M. (2005). Drzewa i krzewy parku przypałacowego w Maciejowcu. *Rocz. Dendrol.*, 53, 127–138.
- Malicki, M. (2006). Dendroflora parku miejskiego na Wzgórzu Kościuszki w Jeleniej Górze. *Przyr. Sudet.*, 9, 61–70.
- Malicki, M. (2007). Dendroflora parku przy pałacu myśliwskim w Karpnikach. *Przyr. Sudet.*, 10, 63–76.
- Malicki, M. (2009). Notatki dendrologiczne z Sudetów, część I. Parki przypałacowe w Łomnicy, Ostróźnie, Studniskach Dolnych i Włosieniu (Pogórze Izerskie). *Przyr. Sudet.*, 12, 51–65.
- McArdle, A. J., Santamour, F. S. Jr. (1984). Checklists of cultivars of European ash (*Fraxinus*) species. *J. Arboric.*, 10, 1, 21–32.
- Orłowski, G., Nowak, L. (2007). The importance of marginal habitats for the conservation of old trees in agricultural landscapes. *Landsc. Urban Plann.*, 79, 1, 77–83. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2006.03.005>
- Pacyniak, C. (1992). *Najstarsze drzewa w Polsce*. Przewodnik. Warszawa: PTTK Kraj.
- Schube, Th. (1930). *Die wichtigsten Natur-Denkmäler im Regierungsbezirk Liegnitz*. Breslau: Kommissionsverlag von W. G. Korn.
- Seneta, W. (1981). *Drzewa i krzewy iglaste*. Warszawa: PWN.
- Seneta, W. (1991). *Drzewa i krzewy liściaste*. T. I. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN.

Seneta, W. (1996). *Drzewa i krzewy liściaste*. T. III. Warszawa: Wyd. Nauk. PWN.

Szopińska, E. (2005). Taksony z rodzaju *Aesculus* L. na terenie Wrocławia. *Acta Bot. Siles.*, 2, 107–120.

THE NATURAL AND HISTORICAL VALUE OF REMARKABLE TREE SPECIES IN BOLKÓW, LOWER SILESIA, POLAND

Abstract

Background. Greenery resources in small towns are not protected adequately due to insufficient data on their quality and quantity. The aim of the study was to identify valuable foreign tree species in the town of Bolków to protect the natural and cultural heritage.

Material and methods. The study area was the historical part of the town of Bolków, which was identified upon available archival materials. In 2016 trees of foreign origin were inventoried in that area. The analysis of historical materials, measurements of the trunk perimeter, the list of forms of nature conservation provided by the Regional Directorate for Environmental Protection in Lower Silesia and assessment of the health status were used as the criteria taken into consideration to assess the possibility of legal protection of rare and valuable trees, which could receive the status of natural monuments.

Results. 21 rare trees of 14 taxa were identified in Bolków. Most of the trees were found in the garden of former coeducational college established in 1886. All the trees are mostly located near non-historical objects. The trunk perimeter of most of the trees met the minimum limit for natural monuments in Lower Silesia. The following rare taxa were identified: horse chestnut (*Aesculus hippocastanum* L.) ‘Laciniata’, European ash (*Fraxinus excelsior* L.) ‘Pendula Wentworthii’ and Rocky Mountain ponderosa pine (*Pinus ponderosa* P. Lawson & C. Lawson var. *scopulorum* Engelm.).

Conclusions. The lack of natural monuments should not be interpreted as the lack of valuable trees in small towns. The case study of Bolków shows that valuable tree taxa do not usually grow in parks or squares. The qualitative research presented the history of greenery and horticulture of small towns in Lower Silesia.

Keywords: dendrology, natural monument, tree conservation, historical greenery

Adres do korespondencji – Corresponding address:

Robert K. Sobolewski, Instytut Architektury Krajobrazu, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, ul. Grunwaldzka 55, 50-357 Wrocław, Poland, e-mail: robert.sobolewski@upwr.edu.pl

Zaakceptowano do opublikowania – Accepted for publication:

16.10.2017

Do cytowania – For citation:

Sobolewski, R. K., Ostrowska-Dudys, M. B., Janas, M. J. (2017). Wartość przyrodniczo-historyczna osobliwości dendrologicznych Bolkowa na Dolnym Śląsku. *Nauka Przyr. Technol.*, 11, 4, 343–354. <http://dx.doi.org/10.17306/J.NPT.00211>