

JACEK CYMERMAN, IGA CYMERMAN

DRZEWA O ZNACZENIU LECZNICZYM WYSTĘPUJĄCE W PARKACH MIASTA CHEŁM

Rośliny drzewiaste odznaczają się wieloletnimi i zdrewniałymi pędami nadziemnymi, co wpływa na ich trwałość i długowieczność, dopasowanymi do zmiennych wymagań klimatycznych tego terenu. Powierzchnia parku miejskiego w Chełmie wynosi 7,5 ha, przy czym około 2,5 ha stanowi część zabytkową, ponieważ była założona w okresie międzywojennym. Na początku XX wieku miasto zdecydowało o utworzeniu parku i na ten cel zostały przeznaczone podmokłe tereny rzeki Uherki. Łąki nad Uherką już dawno temu traktowano jako tereny rekreacyjne, gdzie odbywały się przedstawienia cyrku oraz festyny ludowe. Z czasem teren parku był powiększany, a w ramach projektu „Ocalić od zapomnienia” – nakładem środków dokonano rewitalizacji tych terenów zielonych. Stary drzewostan został zachowany, a w niektórych częściach parku dokonano nasadzeń mniejszych form drzewiastych. W parku występują drzewostany młode, jak i stare. Oprócz podstawowych gatunków takich jak dęby (szypułkowy i bezszypułkowy), można zobaczyć sosnę zwyczajną, topolę czarną czy brzozy (brodawkowatą i omszoną). Inne gatunki występujące w parkach miasta Chełm to: jesion wyniosły, lipa drobnolistna, grab zwyczajny, osika, modrzew europejski, świerk pospolity, jodła pospolita, bez czarny, jarzab pospolity i gatunki wierzb. Działanie lecznicze roślin drzewiastych jest znaczne i przez wielu niedoceniane, dlatego cenne jest posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu składu chemicznego, dendrologicznego i możliwości leczniczych tych roślin.

Brzoza brodawkowata (*Betula verrucosa*) jest rośliną z rodziny brzozowatych o zwisających („płaczących”) gałęziach.

Dawniej najcenniejsze były pączki, obecnie bardziej ceni się dojrzałe liście ze względu na ich skład. Zawierają one około: 1,5% flawonoidów, 2,8% witaminy C,



Rys. 1. Brzoza brodawkowata (*Betula verrucosa*): pokrój. Źródło: Autor I, Mat86, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2257756>



Rys. 2. Pień brzozy brodawkowatej. Źródło: Autor Jerzy Opióła – praca własna, CC BY-SA 4.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3167982>



Rys.3. Brzoza jesienią. Źródło: Autor Joadl – praca własna, CC BY-SA 3.0 at, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5135706>



Rys.4. Brzoza zimą. Źródło: Autor Wisniowy – praca własna, Domena publiczna, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=3800305>

9% garbników, 3,2% saponin oraz olejki lotne, alkohole triterpenowe, związki żywiczne oraz sole mineralne¹. Wodne ekstrakty z liści brzozy brodawkowatej mają zastosowanie w łagodzeniu bólu mięśni i stawów, natomiast tradycyjnie stosowane są jako środki zapobiegające wypadaniu włosów oraz łagodzące alergiczne zmiany skórne. Wyciąg z kory brzozy, złożony głównie z triterpenów (betulina, kwas betulinowy), posiada aktywność: przeciwzapalną, przeciwnowotworową, przeciwbakteryjną oraz przeciwwirusową, dlatego może znaleźć zastosowanie w leczeniu wielu infekcyjnych i nieinfekcyjnych chorób². Podawanie betuliny zmniejsza ryzyko wystąpienia kamicy nerkowej przy hiperoksalurii (zaburzenie metaboliczne polegające na zwiększonym wydalaniu szczawianów z moczem)³. Natomiast kwas betulinowy, dzięki swojej zdolności współdziałania z różnymi cytotoksycznymi czynnikami, można stosować jako środek wzmacniający skuteczność terapii przeciwnowotworowej⁴. Zastosowanie soku z brzozy skutecznie hamuje wypadanie włosów. Sok ten stosuje się również w leczeniu kamicy nerkowej i pęcherzowej.

Jarząb pospolity, jarzębina (*Sorbus aucuparia*) – rodzina różowate. Drzewo to osiąga wysokość nawet 15 m, koronę ma luźną, okrągłą, bardzo często o kilku pniach⁵. Liście ma skrętolegle nieparzystopierzaste o długości do 20 cm. Owoce jarzębiny są w różnych odcieniach czerwieni, pojawiają się od lipca, a na drzewie potrafią wisieć aż do listopada.

Owoce jarzębiny zbiera się, gdy są w pełni dojrzałe, co przypada na październik–listopad. Zwyczajowo zbiera się je po pierwszych przymrozkach, gdyż wtedy są słodsze i smaczniejsze, ale mają mniej witaminy C. Surowiec leczniczy stanowią kwiaty i owoce, które suszy się w odpowiednio dobranej temperaturze. Jako surowce wykorzystuje się głównie owoce jarzębów, rzadziej kwiaty, chociaż współczesne badania wskazują także na wiele wartościowych zastosowań liści, łodyg i kory jarzębów⁶. W czasie przymrozków kwas parasorbowy zawarty w owocach ulega rozpadowi. Kwiaty jarzębów zawierają cukry: sorbitol i glukozę⁷, karotenoidy, antocyjany

¹ I. Gumowska, *Ziółka i my*, Warszawa 1983, s. 139–140.

² B. Zdziśińska, A. Szuster-Ciesielska, W. Rzeski, M. Kandefer-Szerszeń, *Właściwości lecznicze betuliny i kwasu betulinowego, składników ekstraktu z kory brzozy*, „Farmaceutyczny Przegląd Naukowy” 2010, t. 7, nr 3, s. 33–39.

³ V. Bochniewska, A. Jung, M. Lichosik, *Aktualne problemy kamicy układu moczowego u dzieci*, „Pediatria & Medycyna Rodzinna” 2006, vol. 2, s. 91–99.

⁴ S. Fulda, K.M. Debatin, *Sensitization for anticancer drug-induced apoptosis by betulinic acid*, „Neoplasia” 2005, Vol. 7, s. 162–170.

⁵ A. Riedmiller, G. Aas, *Drzewa. Encyklopedia kieszonkowa*, Warszawa 1994, s. 84–85.

⁶ M. Olczyk, A. Geszprych, *Rośliny jadalne i lecznicze z rodzaju Sorbus L.*, „Postępy Fitoterapii” 2017, t. 18, nr 4, s. 278–285.

⁷ <http://rozanski.li>



Rys.5. Jarzáb pospolity. Źródło: Autor Willow – praca własna, CC BY 2.5,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2604559>

(w kwiatach o różowawej barwie), kwasy organiczne⁸, flawonoidy (kwercetynę, rutynę, hiperozyd, izokwercytrynę i 3-O-soforozyd kwercetyny), fenolokwasy (kwas kawowy, chlorogenowy, neochlorogenowy, protokatechowy i p-hydroksybenzoesowy)⁹. W liściach jarzębów występują flawonoidy (kwercetyna, rutyna, hiperozyd, izokwercytryna, 3-O-soforozyd kwercetyny) oraz kwasy fenolowe (kwas kawowy, chlorogenowy, neochlorogenowy, protokatechowy, p-hydroksybenzoesowy, p-kumarowy, elagowy)¹⁰.

Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) – drzewo z rodziny lipowatych. W Polsce występują powszechnie dwa gatunki: miododajny i długowieczny.

Do celów leczniczych zbiera się głównie kwiaty dobrze rozwinięte w suche słoneczne dni. Suszy się je na papierze w cieniu, w temperaturze nieprzekraczającej 40°C. Ważne jest, aby zachowały kolor i miodowy zapach. Kwiatostany lipy charakteryzują się aktywnością farmakologiczną przez obecność w nich flawonoidów,

⁸ M. Senderski, *Prawie wszystko o ziołach i ziołolecznictwie*, Podkowa Leśna 2015, s. 17–25.

⁹ M.A. Olszewska, A. Prester, P. Michel, *Profiling of phenolic compounds and antioxidant activity of dry extracts from the selected Sorbus species*, „Molecules” 2012, Vol. 17, Iss. 3, s. 3093–3113.

¹⁰ B. Majić, I. Šola, S. Likić, I. J. Cindrić, G. Rusak, *Characterisation of Sorbus domestica L. bark, fruits and seeds: nutrient composition and antioxidant activity*, „Food Technology Biotechnology” 2015, Vol. 53, Iss. 4, s. 463–471; I. Gumowska, *Ziółka i my*, „Kraj” Warszawa 1983, s. 151–152



Rys.6. Lipa drobnolistna (pokrój). Źródło: Autor ImreKiss – praca własna, CC BY 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6754710>

głównie kemferolu i kwercetyny¹¹, mających działanie przeciwutleniające, przeciwzapalne, przeciwnowotworowe i przeciwwirusowe¹². Lipa jest powszechnie znana z właściwości przeciwgorączkowych, moczopędnych i napotnych. Te właściwości są wynikiem obecności związków: kemferol, kwercetyna czy kwas p-kumarowy¹³. Kwiat lipy ma działanie antyoksydacyjne, antyproliferacyjne, uspokajające, przeciwłękowe i przeciwzapalne. Istotne zastosowanie ma również miód lipowy wytwarzany przez pszczoły.

Topola czarna (*Populus nigra*) – drzewo z rodziny wierzbowatych. Rośnie do wysokości 30–40 m. Surowcem leczniczym są paczki topoli które ściąga się z gałązkami, odłamuje i suszy w temperaturze do 30°C. Topola czarna rośnie w Europie, Azji i Ameryce Północnej.

¹¹ O.K. Kosakowska, K. Bączek, J.L. Przybył, M. Ejdyś, P. Kuzma, M. Obiedzinski, Z. Węglarz, *Intraspecific variability in the content of phenolic compounds, essential oil and mucilage of small-leaved lime (Tilia cordata Mill.) from Poland*, „Industrial Crops and Products” 2015, Vol. 78, s. 58–65.

¹² E. Jr. Middleton, C. Kandaswami, T.C. Theoharides, *The effects of plant flavonoids on mammalian cells: implications for inflammation, heart disease, and cancer*, „Pharmacological Reviews” 2000, Vol. 52, s. 673–751; Farmakopea Polska VI, Warszawa 2002.

¹³ M. Blumenthal, W.R. Busse, A. Goldberg, *The Complete German Commission E Monographs, „Therapeutic Guide to Herbal Medicines”*, Austin, TX 1998, s. 30–50.



Rys.7. Kwiaty lipy drobnolistnej. Źródło: Autor N p holmes – praca własna, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=4254000>



Rys. 8. Owoce lipy drobnolistnej. Źródło: Autor Pleple2000 – praca własna, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1627912>

Pączki zawierają olejek eteryczny, flawonoidy, estry fenolowe (ester kwasu kawowego) i glukozydy fenolowe (pochodne kwasu salicylowego). Badania farmakologiczne surowca wykazały działanie przeciwzapalne (zawartość pochodnych kwasu salicylowego) i przeciwbakteryjne (pochodna kwasu kawowego). Ekstrakty z pączków topoli wykorzystywane są zewnętrznie, również w leczeniu hemoroidów¹⁴. Napary stosuje się przeciwzapalnie, odkażająco i napotnie. Stosuje się w stanach zapalnych nerek, skazie moczanowej, rwie kulszowej oraz chorobie reumatycznej u osób starszych.

Dąb bezszypułkowy (*Quercus sessilis*) oraz dąb szypułkowy (*Quercus robur*). Rosną one w Europie i Azji Mniejszej. W korze dębu znajdują się garbniki, a także saponozydy (kwas kwilaja), którym przypisuje się działanie obniżające poziom cholesterolu i działanie przeciwwirusowe¹⁵. W średniowieczu ludzie uważali, iż dąb ma moc leczniczą: liście i żołądź miały leczyć wrzody, kołtuny i kurzą ślepotę. Znachorzy oraz zamawiacze stosowali dęby do zadawania uroków¹⁶. Wierzono, że człowiek, który wiosną oparł się o pień dębu, zostanie hojnie obdarowany zdrowiem, a noszenie w kieszeni żołądź chroni przed pijaństwem, a nawet przed starzeniem się¹⁷. W XVI wieku liście dębu używano w lecznictwie jako środka ściągającego, do leczenia ran i zatrzymywania krwawych biegunek. Żołądź spożywano jako środek moczopędny oraz stosowano jako lekarstwo przy ukąszeniach i truciznach (żołądź z mlekiem według Dioscoridesa), co powodowało skutki uboczne, jak: bóle głowy i wzdęcia. Rozcierane liście dębowe przykładano na opuchłe, bolące miejsca. Żołądź stosowano jako substytut kawy, a sok dębowy uzyskiwany na wiosnę stosowano jako lekarstwo na krwimocz i podagrę. Wodą, w której gotowano wióry dębowe, leczono choroby weneryczne. Wino gotowane z liśćmi zalecano na choroby dziąseł, ból gardła, wrzody i rany¹⁸. Wódką pędzoną z młodych liści leczono suchoty.

SŁOWA KLUCZOWE:

park Miejski w Chełmie, brzoza brodawkowata, jarząb pospolity, jarzębina, lipa drobnolistna, dąb bezszypułkowy, dąb szypułkowy, topola czarna

¹⁴ M. Blumenthal, A. Goldberg, J. Brinckann, *Herbal Medicine*, Newton 2000, s. 419–422.

¹⁵ B. Sorkin, *Hametum, eine kortikoidf reie inflammatorische Salbe Phys*, „Medical Rehabilitation” 1980, Vol. 21, s. 53–57.

¹⁶ E. Pietrzak, *Historyczne spojrzenie na mistyczne związki ludzi z drzewami*, „Magazyn antropologiczno-społeczno-kulturowy Maska” 2015, nr 27, s. 71–82.

¹⁷ J. Suder, *Gawędy o drzewach wykorzystywane w edukacji leśnej*, „Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo Leśnej” 2006, vol. 3, nr 3 (13), s. 221–231.

¹⁸ K. Harmata, J. Madeja, A. Zemanek, B. Zemanek, *Wybrane rodzime drzewa i krzewy w Polskiej botanicznej literaturze, zwyczajach i sztuce (jałowiec, wierzbą, brzoza, topola, osika, sosna, dąb, lipa, świerk, jodła)*. „Wszechświat” 2011, t. 112, nr 10–12, s. 12–15.



Rys. 9. Topola czarna. Źródło: I. Kenraiz, CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2323911>



Rys. 10. Dąb szypułkowy. Źródło: Autor François GOGLINS – praca własna,
CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=33563221>



Rys. 11. Liście dębu szypułkowego. Źródło: Autor Derek Ramsey (Ram-Man) (c)2007
– fotografia własna, GFDL 1.2, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=2559305>



Rys. 12. Liście dębu bezszypułkowego. Źródło: CC BY-SA 2.5,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=692854>

Изложение

Лекарственные деревья в парках города Хелм

Вышеупомянутая работа представляет только избранные и самые популярные породы деревьев, встречающиеся в парках города Хелм. Анализ этих пород деревьев показал большой целебный потенциал, часто не замеченный обычным человеком, идущим рядом с деревом в парке или на улице. Лекарства, получаемые из деревьев в виде настоев, отваров, экстрактов или настоек, можно использовать при лечении различных заболеваний. Деревья окружают нас, и дендрологические и ботанические знания об отдельных видах могут помочь нам сохранить хорошее здоровье. Тогда вы избежите посещения врача или покупки тех же травяных или лечебных препаратов в аптеке. Лекарства из растений вокруг нас, просто принимайте их и мы обеспечим себе и своим близким лучшее здоровье и жизнь. Деревья радуют своим внешним видом, защищают от солнца, но также являются легкими города, снабжая нас кислородом и поглощая CO₂ из воздуха. Они освобождают городские агломерации от пыли и представляют собой оазис отдыха и заменитель леса для людей, живущих в городских центрах.

Ключевые слова:

городской парк в Хелме, береза повислая, рябина обыкновенная, липа мелколистная, дуб скальный, дуб черешчатый, тополь черный

ABSTRACT

TREES OF MEDICINAL IMPORTANCE IN THE PARKS OF CHEŁM

The above work presents only the selected and most popular tree species found in the parks of Chełm. The analysis of these tree species showed a great healing potential, often not seen by an ordinary person walking next to a tree in a park or street. Medicines obtained from trees in the form of infusions, decoctions, extracts or tinctures can be used in the treatment of various health ailments. Trees are around us, and the dendrological and botanical knowledge of individual species can help us maintain good health. Then you will avoid visiting a doctor or buying the same herbal or medicinal preparations in a pharmacy. Medicines from plants are around us, just take them and you will provide yourself and your loved ones with better

health and life. Trees enjoy with their appearance, form, protect from the sun, but also constitute the city's lungs, supplying us with oxygen and absorbing CO₂ from the air. They free urban agglomerations from dust and constitute an oasis of rest and a substitute for forest for people living in urban centers.

KEYWORDS:

city park in Chełm, silver birch, mountain ash, rowan, small-leaved linden, sessile oak, English oak, black poplar

AUTORZY:

dr Jacek Cymerman – adiunkt w Instytucie Nauk o Żywieniu Człowieka i Rolnictwie Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Chełmie.

Iga Cymerman – studentka II roku Instytutu Nauk o Żywieniu Człowieka i Rolnictwie Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Chełmie.