

# Znaczenie dęba czerwonego w ekosystemie leśnym i rachunku ekonomicznym nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach

*Maria Kuc, Marcin Piszczek, Anna Janusz*

**Abstrakt.** Dąb czerwony *Quercus rubra* L. będący w Polsce gatunkiem introdukowanym, zyskał uznanie jako gatunek szybkorosnący, odporny na zanieczyszczenia powietrza i zasolenie gleby. W przeszłości sadzony był zwłaszcza w lasach gospodarczych znajdujących się pod wpływem emisji przemysłowych. Aktualnie wprowadzany jest głównie na terenach rekultywowanych i w zalesieniach prowadzonych przez osoby prywatne, gdyż na terenie lasów gospodarowanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (LP) jego sadzenie ograniczone jest obowiązującymi zarządzeniami, przepisami oraz normami certyfikacji. Praca przedstawia ekonomiczne znaczenie drewna dęba czerwonego w rachunku ekonomicznym wybranych nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach (RDLP Katowice).

**Słowa kluczowe:** dąb czerwony, rachunek ekonomiczny, RDLP Katowice

**Abstrakt. Importance of northern red oak *Quercus rubra* L. in forest ecosystem and economic calculus in Regional Directorate of State Forests in Katowice.** Northern red oak *Quercus rubra* L. is an extraneous species in Poland. It is known as a fast-growing and pollution-tolerant tree. It used to be planting in forests on the strength of an industrial emissions. Nowadays it is planted mostly during a land reclamations. Planting this species in forest managed by State Forests is limited by various regulations. This paper describes importance of red oak timber in economic calculus in Regional Directorate of State Forests in Katowice.

**Keywords:** red oak, *Quercus rubra*, economic calculus, RDSF Katowice

## Wstęp i cel pracy

Pochodzący z kontynentu północnoamerykańskiego dąb czerwony *Quercus rubra* L., został sprowadzony do Polski około roku 1800 (Jaworski 2011). Zyskał popularność zarówno jako gatunek o wysokich walorach dekoracyjnych jak i wytrzymały na zanieczyszczenia przemysłowe oraz okresowe zasolenie gleby (Woziwoda 2008). Z tych powodów sadzony był w miastach, parkach, wzdłuż dróg, a także stał się gatunkiem powszechnie wprowadzanym w trakcie przebudowy drzewostanów znajdujących się pod wpływem emisji przemysłowych (Jaworski 2011, Woziwoda 2008). Cechy te sprawiły, że dęba czerwonego z powodzeniem wprowadzano na terenach zarządzanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Katowicach, w której pod wpływem szkodliwego oddziaływania przemysłu

znajduje się ponad 95% drzewostanów. Celem niniejszej pracy jest pokazanie ekonomicznego znaczenia tego gatunku w gospodarce RDLP w Katowicach.

## Metodyka

Dane do pracy uzyskano z systemu komputerowego z Wydziału Marketingu RDLP w Katowicach. Przedmiotem zainteresowania były dane dotyczące wielkości i wartości sprzedaży różnych sortymentów drewna dęba czerwonego w poszczególnych nadleśnictwach RDLP w Katowicach w latach 2009, 2010, 2011. Uzupełnienie powyższych materiałów stanowiły informacje dotyczące wielkości pozyskania drewna dębów rodzimych w nadleśnictwach charakteryzujących się najwyższym wolumenem sprzedaży Dbc, czyli w Andrychowie, Katowicach, Kobiórze i Rybniku. Z Wydziału Marketingu otrzymano także wartości średnich cen sprzedaży w latach 2009-2011 drewna Db, Dbc oraz liściastego ogółem.

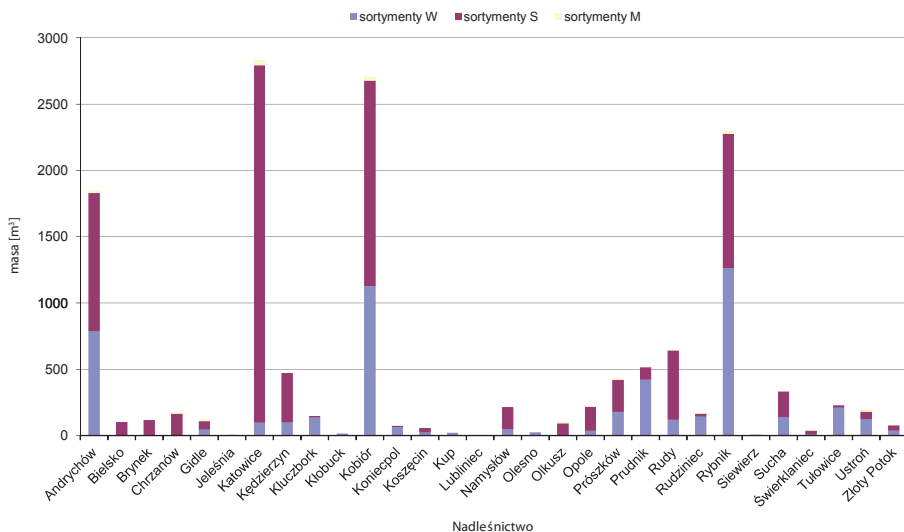
## Charakterystyka gatunku

Z powodu częstego wprowadzania w ostatnich trzech dekadach dęba czerwonego do drzewostanów, powierzchni z jego udziałem rozpowszechnione są na terenie całego kraju (Wójcik 2008, IOP PAN 2009). Nie bez znaczenia dla wprowadzenia dęba czerwonego jako gatunku lasotwórczego był fakt, że jest on gatunkiem szybkorosnącym, osiągającym na tym samym siedlisku większe pierśnice, wysokości i miąższości grubizny niż rodzimy dąb szypułkowy (Jaworski 1994). Proste pnie tego największego z rosnących w naszym kraju dębów pozbawione są gałęzi nawet do wysokości 13 metrów (Neyman, Owczarek 2006) jednakże ich drewno ustępuje trwałością drewnu dębów rodzimych (Kubiak, Laurow 1994). Nie zniechęca to jednak odbiorców do zakupu tego surowca. Cenią oni drewno dęba czerwonego ze względu na lepszą jakość pni wynikającą m. in. z mniejszej liczby sęków a także z uwagi na większą, w porównaniu z dębami rodzimymi, wydajność i łatwiejszy proces obróbki.

## Pozyskanie drewna dębowego

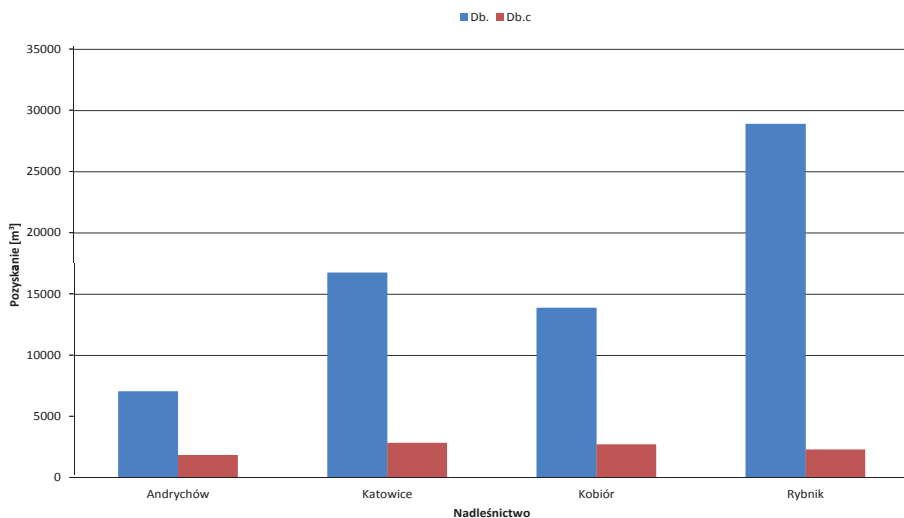
W nadleśnictwach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach, w latach 2009-2011 pozyskano 14 162 m<sup>3</sup> drewna dęba czerwonego. Najwięcej w nadleśnictwach: Katowice – 2 828,7 m<sup>3</sup>, Kobiór – 2 705,8 m<sup>3</sup>, Rybnik – 2 294,2 m<sup>3</sup> i Andrychów – 1 846,0 m<sup>3</sup> (ryc. 1). Trzy pierwsze z wymienionych leżą na terenie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego i obejmują swoim zasięgiem tereny bezpośrednio przyległe do miast. W ośmiu nadleśnictwach drewna tego gatunku nie pozyskano.

W nadleśnictwach: Andrychów, Katowice, Kobiór i Rybnik pozyskanie drewna dęba czerwonego stanowiło odpowiednio 20,8%, 14,5%, 16,3% i 7,4% pozyskania drewna dębowego ogółem (Db+Dbc) (ryc. 2). Szczegółowo wielkość przychodu drewna wielko-, średnio-, i małowymiarowego w latach 2009-2011 w poszczególnych nadleśnictwach przedstawia rycina 1.



**Ryc. 1.** Wielkość sprzedaży drewna dęba czerwonego w nadleśnictwach RDLP w Katowicach w latach 2009-2011

*Fig. 1. Sales volume of red oak timber in Regional Directorate of State Forests in Katowice*

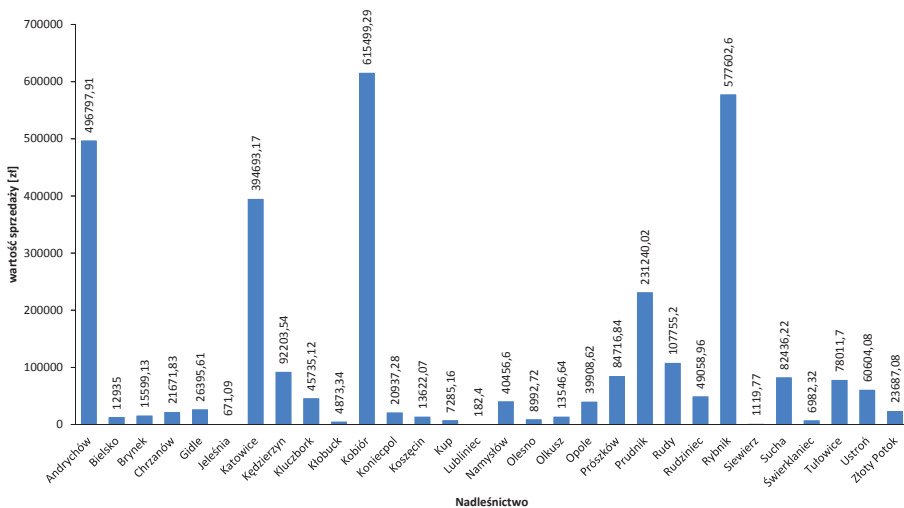


**Ryc. 2.** Wielkość pozyskania drewna dębów rodzimych i dęba czerwonego w latach 2009-2011 w wybranych nadleśnictwach RDLP w Katowicach

*Fig. 2. Harvest volume of red oak timber in Regional Directorate of State Forests in Katowice*

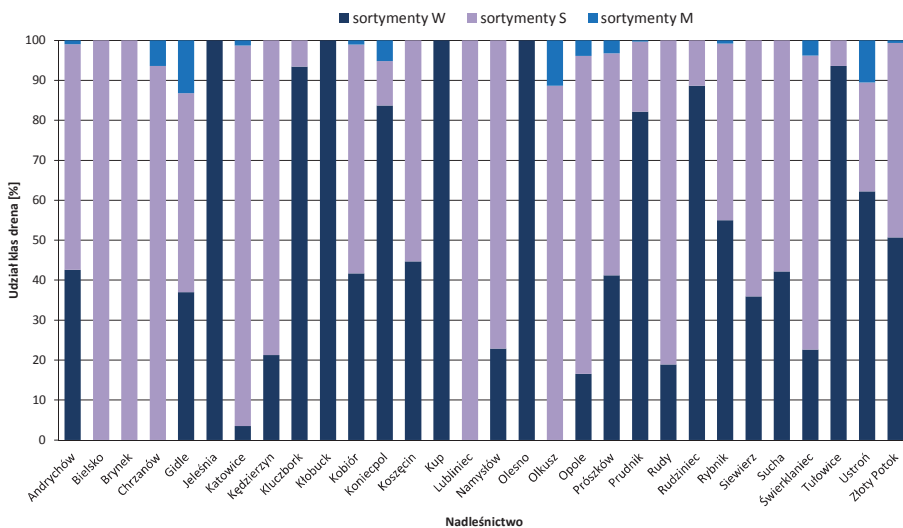
## Wielkość i wartość sprzedaży poszczególnych sortymentów drewna dęba czerwonego

W nadleśnictwach, w których odnotowano najwyższy wolumen pozyskania drewna dęba czerwonego, uzyskano także najwyższe przychody z tytułu jego sprzedaży. Kształtowały się one od 394 69,2 zł w Nadleśnictwie Katowice do 615 499,3 zł w Nadleśnictwie Kobiór (ryc. 3). Najwyższe przychody nie wpłynęły jednak na konto nadleśnictwa o najwyższej wielkości pozyskania omawianego gatunku. Wpływ na to miał bardzo zróżnicowany układ sortymentowy pozyskiwanego surowca i średnie ceny sprzedaży. Nadleśnictwo Kobiór wysokie przychody (615 499,30 zł), zawdzięcza znacznemu udziałowi drewna wielkowymiarowego o stosunkowo wysokiej cenie. W latach 2009-2011 w nadleśnictwie tym pozyskano 2 705,8 m<sup>3</sup> drewna dęba czerwonego (ryc. 1), w tym 1 128,2 m<sup>3</sup> drewna wielkowymiarowego, które stanowiło 41,7% całości pozyskania (ryc. 4) i uzyskiwało średnią cenę równą 377,90 zł. W Nadleśnictwie Katowice natomiast, drewno wielkowymiarowe stanowiło jedynie 3,5% pozyskania drewna dęba czerwonego. Zdecydowanie większy udział (95,2%) uzyskało drewno średniowymiarowe (ryc. 4) o średniej cenie jednostkowej wynoszącej 136,00 zł. Szczegółowo, wielkość przychodu z tytułu sprzedaży drewna dęba czerwonego przedstawia rycina 3.



Ryc. 3. Wartość sprzedaży drewna dęba czerwonego w nadleśnictwach RDLP w Katowicach w latach 2009-2011

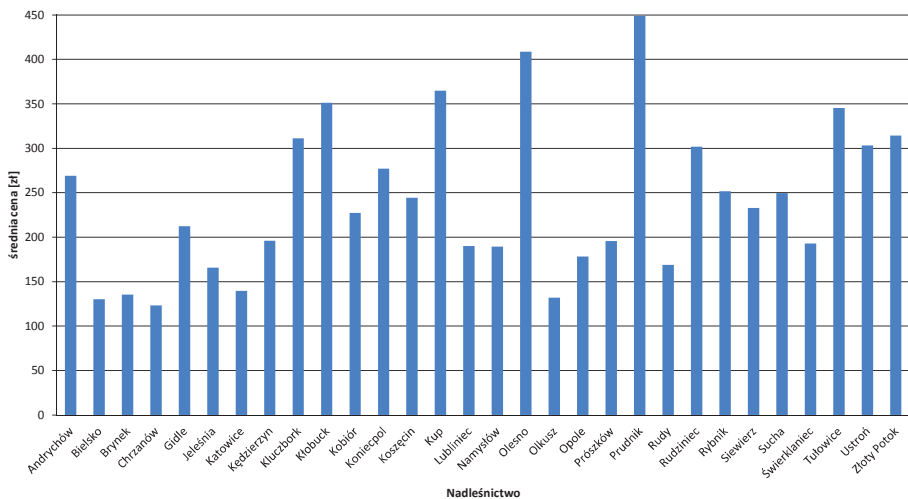
Fig. 3. Sales value of oak timber in Regional Directorate of State Forests in Katowice



**Ryc. 4.** Procentowy udział drewna klas W, S, M w masie drewna dęba czerwonego pozyskanego w wybranych nadleśnictwach RDLP w Katowicach w latach 2009-2011  
*Fig. 4. Participation of timber dimension classes in total red oak timber harvest volume in Regional Directorate of State Forests in Katowice*

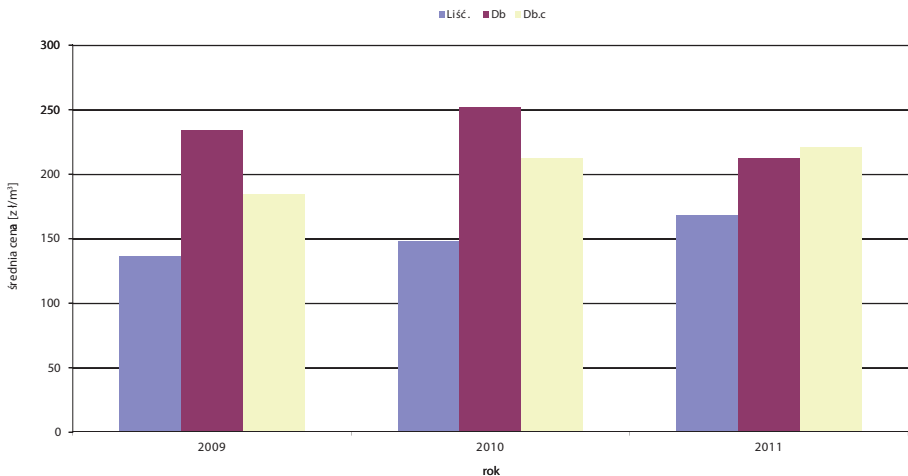
Średnie ceny sprzedaży drewna dęba czerwonego w latach 2009-2011 prezentuje rycina 5. Wyraźnie zauważalne jest, że najwyższe średnie ceny sprzedaży zostały osiągnięte w nadleśnictwach Prudnik, Olesno, Kup i Kłobuck. W pierwszym na wartości średniej ceny równej 449,10 zł zaważyła sprzedaż sortymentu WA1. Było to jedyne nadleśnictwo, w którym w latach 2009-2011 pozyskano drewno tej klasy. Wielkość pozyskania sięgnęła 38,3 m<sup>3</sup>, wartość sprzedaży 29071 zł, a cena jednostkowa 758,60 zł za m<sup>3</sup>. Pozostałe 3 nadleśnictwa należą do grupy nadleśnictw o najniższym wolumenie sprzedaży drewna Dbc. Kształtuje się on od 13,9 m<sup>3</sup> w Kłobucku, przez 20 m<sup>3</sup> w nadleśnictwie Kup po 22 m<sup>3</sup> w Oleśnie. Całość sprzedanego drewna stanowi w nich drewno wielkowymiarowe osiągające wysoką cenę jednostkową między 351,40 zł/m<sup>3</sup> a 408,8zł/m<sup>3</sup> (ryc. 5). Najniższe średnie ceny sprzedaży osiągnęło drewno w nadleśnictwach Olkusz, Chrzanów i Bielsko i Brynek (ryc. 5.) W żadnym z nich w latach 2009-2011 nie pozyskano wielkowymiarowych sortymentów dęba czerwonego (ryc. 4).

Zwracając uwagę na średnie ceny drewna liściastego ogółem, drewna dębów rodzimych oraz dęba czerwonego na przestrzeni lat 2009-2011 zauważalne jest, że każdorazowo średnie ceny drewna dęba czerwonego są wyższe od cen drewna liściastego (ryc. 6). W 2011 roku średnia cena Dbc była wyższa nawet od średniej ceny drewna Db. Należy jednak mieć na względzie fakt, że szczegółowość przytoczonych tutaj danych nie jest wysoka. Nie uwzględnia układu sortymentowego, który na kształtowanie się średnich cen ma znaczący wpływ.



**Ryc. 5.** Średnia cena sprzedaży drewna dęba czerwonego sortymentów w klasach W, S, M w nadleśnictwach RDLP w Katowicach w latach 2009-2011

*Fig. 5. Average sales price of red oak timber in different dimension classes in Regional Directorate of State Forests in Katowice*



**Ryc. 6.** Średnie ceny drewna liściastego, dębowego i dęba czerwonego w RDLP w Katowicach w latach 2009-2011

*Fig. 6. Average sales prices of deciduous, oak and red oak timber in Regional Directorate of State Forests in Katowice*

## Podsumowanie

Przedstawione dane obrazują nieznaczne pozyskanie drewna dęba czerwonego w większości nadleśnictw RDLP w Katowicach. W niektórych jednak udział pozyskania tego gatunku sięga około 15% (nadleśnictwa Katowice i Kobiór) pozyskania drewna dębowego ogółem, a w Andrychowie wynosi ponad  $\frac{1}{5}$  tej wartości. Mając jednak na względzie wyższą od rodzimych gatunków produktywność dęba czerwonego i osiąganie przez drewno Dbc atrakcyjnych cen oraz wysoką jakość i wydajność surowca można stwierdzić, że znaczenie ekonomiczne tego gatunku, jeśli nie jest, to mogłoby być istotne. Dyskusyjną kwestią są natomiast względy ekologiczne. Zważając na trudności hodowlane sprawiane m. in. przez obfite, spontaniczne odnowienia dęba czerwonego i bogaty opad trudno rozkładającej się ścióły utrudniający odnowienie innych gatunków, należałoby zastanowić się nad ograniczeniem udziału lub wycofaniem tego gatunku z lasów. W świetle obowiązujących dokumentów – zasad hodowli lasu jak i norm certyfikacji gospodarki leśnej, gatunków obcych do drzewostanów zarządzanych przez PGL LP wprowadzać nie wolno. Pozostaje jednak problem uznawania odnowień naturalnych. Na terenie RDLP w Katowicach deklarowane jest ich nieuznawanie, a dojrzałe drzewostany użytkowane rębnie odnawiane są gatunkami rodzimymi. Trzeba jednak zauważyć, że w Polsce omawiany gatunek nie został oficjalnie uznany za inwazyjny. Takie miano jest mu przypisywane m.in. w opracowaniach Instytutu Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk (IOP PAN 2009) a także w materiałach szkoleniowych dla pracowników parków narodowych (Dajdok, Śliwiński i in. 2011). Oficjalnie jednak dąb czerwony nie jest wymieniony w rozporządzeniu w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz.U.2011 nr 2010 poz.1260) nie wymienia dęba czerwonego. Faktycznie, nie obsiewa się on poza miejscem swojego występowania i ekspansywnie nie rozprzestrzenia. Nie stanowi zatem dużego zagrożenia dla gatunków rodzimych, a w terenach przemysłowych, ze względu na wyższą odporność na zanieczyszczenia, może być bardziej od nich w składzie gatunkowym pożądany. W uzasadnionych przypadkach, udział tego gatunku w drzewostanach za „niekoniecznie szkodliwy” uważa także w swoim artykule Szymon Wójcik (Wójcik 2008).

## Wnioski

Biorąc pod uwagę przytoczone fakty należy stwierdzić, że powierzchnia dęba czerwonego powinna być ograniczana w drzewostanach, które nie są zagrożone zanieczyszczeniami przemysłowymi, i w których z powodzeniem można hodować jedynie gatunki rodzime. Gatunek ten powinien natomiast pozostać w drzewostanach szczególnie narażonych na imisję przemysłową, (tu: skoncentrowanych wokół Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego) – tam, gdzie jego obecność jest uzasadniona ze względów zarówno hodowlanych jak i ekonomiczno-rynkowych. Utrzymanie w tych lasach dęba czerwonego w udziale gwarantującym jego ekonomiczne znaczenie jest także uzasadnione ze względu na zapis artykułu 50 Ustawy o Lasach, mówiącego o samodzielności finansowej Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe i pokrywaniu kosztów jego działalności z własnych przychodów.

## Literatura

Dajdok Z., Śliwiński M. i in. 2011. *Gatunki inwazyjne jako zagrożenie dla bioróżnorodności*. W: Poradnik dla pracowników parków narodowych, Wigierski Park Narodowy.

- Jaworski A. 2011. *Hodowla lasu, tom 3, Charakterystyka hodowlana drzew i krzewów leśnych*. Warszawa, PWRiL.
- Kubiak M., Laurow Z. 1994. *Surowiec drzewny*. Warszawa, Fundacja Rozwój SGGW.
- Spława-Neyman S., Owczarek Z. 2006. *Dąb czerwony – Vademecum Instytutu Technologii Drewna*. Poznań, Instytut Technologii Drewna.
- Woziwoda B. 2008. *Antropogeniczne wspomagana ekspansja dębu czerwonego *Quercus rubra**. W: Zagrożenia ekosystemów leśnych przez człowieka. Warszawa, Wydawnictwo SGGW: 259-263.
- Wójcik S. 2008. *Dąb czerwony*. Las Polski, nr 18: 22-23.
- Ustawa o Lasach. Dz.U. z 28.09.1991 r.*
- Rozporządzenie w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym. Dz. U. 2011 nr 2010, poz. 1260.*
- [http://www.wigry.win.pl/inf\\_i\\_rozw/budowa\\_por/por4\\_4.htm](http://www.wigry.win.pl/inf_i_rozw/budowa_por/por4_4.htm)
- <http://www.itd.poznan.pl/pl/index.php?id=43>
- <http://www.iop.krakow.pl/ias/Gatunek.aspx?spID=142>

**Maria Kuc, Marcin Piszczek, Anna Janusz**  
Katedra Szczegółowej Hodowli Lasu  
Wydział Leśny, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie  
[kucmarysia@gmail.com](mailto:kucmarysia@gmail.com)