



HANS CARL VON CARLOWITZ (1645–1714), TWÓRCA KONCEPCJI ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU LASU – *NACHHALIGKEIT*

Krzysztof Głowczyński

Welski Park Krajobrazowy (emeryt)
ORCID 0000-0002-3449-8308

WSTĘP

Stan lasów w Europie w XVII w., w wyniku rabunkowej gospodarki po wojnie 30-letniej i ogromnego zapotrzebowania na drewno dla przemysłu w XVIII w., uległ widocznemu pogorszeniu, sprawiając, że właściciele lasów zaczęli poszukiwać sposobów przywrócenia ich zasobów. Jednym z pionierów w tym zakresie był Hans Carl von Carlowitz, którego teoria była podstawą działania głównych teoretyków (Niemców – Johanna Heinricha Cotta, Gottloba Königa czy Carla Justusa Heyera) nowej nauki: gospodarki leśnej (niem. *Forstwissenschaft*) – z przełomu XVIII i XIX w. Równoległe do tworzenia ekonomii lasu romantycy odkryli nieco neopogańską mistykę lasu. Pierwszy był oczywiście Jean-Jacques Rousseau z hasłem powrotu do natury, ale ani we Francji, ani w Szwajcarii – obu ojczyznach Rousseau – kult lasu nie doszedł do takiego stopnia masowości jak w Niemczech. Cesarstwo niemieckie, a potem Republika Weimarska, stało się pionierem na skalę Europy w kwestii tworzenia rezerwatów przyrody i ochrony wyjątkowych starych drzew. Carlowitz żył w czasie, kiedy Saksonia i Polska były

mocno związane poprzez Króla Polski i Saksonii¹ Augusta Mocnego², któremu dzieło Carlowitza³ było dedykowane. W 2024 r. Lasy Państwowe w Polsce obchodziły swoje 100-lecie, prowadząc gospodarkę leśną, korzystały z 300-letniej teorii trwałości lasów stworzonej przez Carlowitza. W czasach, kiedy Polski nie było na mapach Europy, w wyniku coraz większej ingerencji człowieka w środowisko, poprzez rozwój industrializacji zapoczątkowany został proces tworzenia nowych dziedzin nauk około przyrodniczych – początkowo przez ludzi o wykształceniu prawniczym i ekonomicznym, np. jak w przypadku Carlowitza. W tym miejscu należy przypomnieć, że pierwszą polską książką traktującą o lasach⁴ jest tłumaczone z łaciny dzieło Piotra Crescentyna „Ruralium Commodorum”, wydane w Krakowie w 1549 i 1571 r. przez Jędrzeja Trzecieckiego pod tytułem „O gospodarstwie i opatrzeniu, rozmnożenia rozlicznych pożytków każdemu stanowi potrzebne”. Tłumaczenie na język polski było dokonane sześć lat wcześniej niż na język niemiecki. W kontekście niedawno obchodzonej 100. rocznicy powstania Lasów Państwowych oraz przypadającego kilka lat temu stulecia odzyskania niepodległości warto przypomnieć postać twórcy koncepcji trwałości lasów – tym bardziej że polskojęzyczna literatura zawiera na jego temat bardzo skąpe informacje.

W wyższych szkołach leśnych w Niemczech na początku XIX w. głoszono koncepcję zrównoważonego rozwoju, dzięki której Niemcy zyskały rozpoznawalność w całej Europie. Termin „zrównoważony rozwój” jest od samego początku mocno zakorzeniony w nauczaniu i w badaniach w Fachhochschule Eberswalde przekształconej obecnie w Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) w Brandeburgii, której początki sięgają 1830 r.

Twórcą pojęcia zrównoważonego rozwoju (niem. *Nachhaltigkeit*), a właściwie trwałej gospodarki leśnej, był Hans Carl von Carlowitz, z wykształcenia prawnik i ekonomista, który w 1713 r. opublikował dzieło uznane za jedną z najstarszych prac naukowych o gospodarce leśnej. Określił w niej podstawy planowej gospodarki leśnej. Zalecał, aby: *nie umniejszać jego zasobów, ale stale je odnawiać poprzez nasadzenia młodych roślin* oraz aby: *wycinać tylko tyle drzew, ile może urosnąć dzięki planowanym nasadzeniom*. Publikacja Carlowitza, licząca aktualnie ponad 300 lat, została wydana w 2013 r. jako faksymile poprzez jej transliterację na alfabet łaciński⁵, dzięki czemu poprzez uwspółcześniony język stała

1 August Mocny, w Saksonii znany jako Fryderyk August I (Friedrich August I).

2 *Allgemeine deutsche Biographie*, 1876, Bd. 3, Bode – v. Carlowitz, Auf Veranlassung und mit Unterstützung Seiner Majestaet des Königs von Bayern Maximilian II; hrsg. durch die Historische Commission bei der Königl. Akademie der Wissenschaften, Wydawca Duncker & Humblot, Leipzig, s. 791.

3 H.C. VON CARLOWITZ, 1713, *Sylvicultura oeconomica, oder hausswirthliche Nachricht und Naturmassige Anweisung zur Wilden Baum Zucht*, Leipzig.

4 J. MIKLASZEWSKI, 1917, *Ogólny rzut oka na rozwój leśnictwa w Królestwie Polskiem w XIX wieku*, Lwów.

5 Zmieniono krój czcionki, wyjaśniono niezrozumiałe barokowe pojęcia.

się dostępnejsza. Pismo gotyckie (nauczane w szkołach niemieckich do 1941 r.) zostało zmienione na powszechnie używaną czcionkę antiqua. Książka prowadzi czytelnika do barokowej Saksonii Hansa Carla von Carlowitza, do saksońskiego dworu srebrnego miasta Freiberg⁶, gdzie eksploatacja złóż naturalnych doprowadziła do widocznych niekorzystnych zmian środowiska leśnego. Celem zrównoważonej gospodarki leśnej według Carlowitza miało być utrzymanie żywotności i potencjału produkcyjnego lasu w określonym czasie, zachowanie jego bioróżnorodności oraz wszystkich pełnionych przez niego funkcji określonych jako: gospodarcze, ekologiczne i społeczne. Niezbędne przy tym jest monitowanie, czy założone cele są osiągnięte, a zasady przestrzegane. Angielski termin *sustainable development* (zrównoważony rozwój) pojawił się jako odnowiona osiemnastowieczna koncepcja podczas Szczytu Ziemi z inicjatywy ONZ w Rio de Janeiro w 1992 r. w odpowiedzi na poważne zagrożenia naturalnych podstaw rozwoju gospodarczego. Podpisany wówczas przez 180 państw plan działania na wiek XXI, znany pod nazwą Agenda 21, wykorzystywał jako myśl przewodnią ideę zrównoważonego rozwoju. Od tego momentu na wielu konferencjach, w grupach formalnych oraz nieformalnych, Agenda 21 była opisywana i konkretyzowana⁷. Przyczyną tego, że von Carlowitz jest w małym stopniu rozpoznawalny w kręgach polskich leśników i historyków leśnictwa, jest zapewne bariera językowa. Tymczasem w Niemczech ukazują się kolejne reprinty dzieła von Carlowitza (pierwszego i drugiego wydania), natomiast od roku 2013 „*Sylvicultura oeconomica*” jest dostępna jako wydanie bibliofilskie⁸ – ściśle oparte na oryginale, a dzięki pracom redakcyjnym – przystępniejsze dla dzisiejszego czytelnika m.in. dzięki objaśnieniom barokowej terminologii i czytelnej czcionce drukarskiej. Tę wznowioną i zmodernizowaną edycję zaprezentowano na Targach Książki w Lipsku w marcu 2013 r. – w trzechsetną rocznicę pierwszego wydania.

ŻYCIORYS HANSA CARLA VON CARLOWITZA

Hans Carl von Carlowitz był u schyłku swego życia naczelnikiem wyższego urzędu górniczego (niem. *Oberberghauptmann*) we Freibergu. Był on autorem

6 Freiberg to „srebrne miasto” Saksonii, szczyci się 800-letnią tradycją górnictwa.

7 1992 r. w Rio de Janeiro, 1997 r. Rio de Janeiro +5 w Nowym Jorku, 2002 r. Rio de Janeiro +10 w Johannesburgu i 2012 r. Rio de Janeiro +20 znowu w Rio de Janeiro.

8 Od 2000 r. ukazały się już trzy reprinty (przedruki) i naukowe wydania *Sylvicultura oeconomica*: – H.C. Carlowitz, *Sylvicultura oeconomica* (...), reprint pierwszej wersji z roku 1713 opublikowany przez Johanna Friedricha Brauna, Leipzig, 2000; – H.C. Carlowitz, *Sylvicultura oeconomica* (...), reprint drugiej edycji z roku 1732 opublikowany przez Johanna Friedricha Brauna, Bernda Bendixa, Leipzig, 2009; – H.C. Carlowitz, *Sylvicultura oeconomica oder hauswirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur Wilden Baum-Zucht*, Hamberger Joachim (Hrsg.), oekom Verlag, Gesellschaft für ökologische Kommunikation mbH, München, 2013.

pierwszej w Niemczech, a może i w Europie, obszernej pracy na temat gospodarki leśnej pod tytułem: „Sylvicultura oeconomica, oder haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht” wydanej w 1713 r. („Sylvicultura oeconomica, albo informacja gospodarcza i zgodna z naturą instrukcja hodowli dzikich drzew”)⁹, w której zawarł aktualne do dzisiaj spostrzeżenia i stwierdzenia odnośnie do gospodarki leśnej oraz sformułował koncepcję zrównoważonej gospodarki leśnej. Pojęcia opublikowane w tej pracy sprawiły, że uważany jest za twórcę koncepcji trwałości lasu. Hans Carl von Carlowitz urodził się 14 grudnia 1645 r. w Oberrabenstein koło Chemnitz (Saksonia, obecnie Republika Federalna Niemiec). Jego ojciec, Georg Carl von Carlowitz, pochodził z rodziny o wielopokoleniowej tradycji leśniczej, sam pełnił funkcję nadleśniczego (niem. *Oberforstmeister*), był starszym nadzorcą flisaków (niem. *der Holzflößer*) – urzędnikiem organizującym spław drewna, nadzorował pracę smolarzy oraz pełnił funkcję głównego łowczego (niem. *Landjägermeister*), nadzorując myśliwych w wyższym urzędzie górniczym (niem. *Oberbergamt*)¹⁰. Jako syn nadleśniczego młody Carlowitz we wczesnym okresie swojego życia poznał ludzi zawodowo związanych z eksploatacją lasu, jednocześnie poznał duchowe realia swoich czasów, kiedy to zrodził się kult lasu, a romantycy okryli nieco neopogańską mistyką niemieckie dęby i posępne piękne leśne ostępy. W 1664 r. przez dwa semestry studiował prawo na uniwersytecie w Jenie, studiował także nauki polityczne, uczył się języków obcych, poświęcił się nauce i górnictwu. Interesował się naukami przyrodniczymi, po czym jako 19-latek odbył, zgodnie z ówczesnymi zwyczajami młodych szlachciców, swoją „grand tour” – podróż¹¹ kształceniowo-poznawczą po Europie, która w jego przypadku trwała wyjątkowo długo, bo pięć lat. Carlowitz rozpoczął swoją podróż, płynąc Renem do Holandii i Flandrii, gdzie rozwijało się rolnictwo doświadczalne. Przez pewien czas studiował także nauki ścisłe i języki w Lejdzie i Utrechcie. Potem przebywał w Anglii, która wówczas była uważana za wzorcowy kraj dla reformatorów rolnictwa¹². Zwiedził także północne Niemcy, Danię, Szwecję, a na koniec Paryż, Rzym, Neapol, Sycylię, Maltę i Wenecję, a nawet Skandynawię, ponieważ tam też pojawiły się ważne innowacje w ogrodnictwie, rolnictwie i leśnictwie. Niestety, jego szczegółowe pamiętniki z wypraw spłonęły w pożarze dworu Arnsdorf pod Siebenlehn w 1689 r. Po powrocie do Saksonii w 1669 r. w wieku 24 lat został mianowany przez księcia saskiego Johanna Georga II młodszym szambelanem, co wówczas otwierało drogę do kariery w wojsku, dyplomacji czy administracji.

9 H.C. VON CARLOWITZ, 1713, *op. cit.*

10 Nadzór lasów przypisany był wówczas do górnictwa.

11 Celem takiego wyjazdu była nauka zachowań dworskich i kosmopolitycznych, ale także podstawowe przygotowanie akademickie jako warunek wstępu do szlacheckiego „zawodowego” świata. Po powrocie szlachetny uczeń został uznawany za „honnête homme” („człowieka świata”), zdolnego do podjęcia kariery wojskowej, dyplomacji czy administracji (FRELLER 2007).

12 RADKAU 2002

W Anglii¹³ zapoznał się z pierwszą publikacją z zakresu leśnictwa autorstwa Johana Evelyny – członka Brytyjskiego Towarzystwa Królewskiego – pt. „Sylva, or a discourse of Forest Trees and the propagation of Timber” („Sylva lub traktat o drzewach leśnych i uprawie drewna”) wydaną w 1664 r. Podczas podróży do Francji w okresie wielkiej reformy obronnej Ludwika XIV w 1669 r. poznał dzieło „Ordonnances sur le fait des Eaux et Forets” (rozporządzenie Ludwika XIV z 1669 r. „W sprawie ustawy o wodach i lasach”, stworzone pod kierunkiem Rady Państwa i królewskiego finansisty Jeana Baptiste Colbert). W roku 1672 został adiunktem u swojego ojca. 19 września 1675 r. poślubił¹⁴ Ursulę Margarethę von Bose (1656–1727), córkę Christopha Dietricha von Bose, senatora (1628–1708), który był dziedzicznym seniorem i sędzią posiadłości Unterfrankleben, Mölbis i Nickern. Carlowitz w 1677 r., mając 32 lata, został mianowany naczelnikiem urzędu (niem. *Amtshauptmann*), a w zakres jego kompetencji służbowych wchodziło m.in. zapewnienie stałości dostaw materiału drzewnego niezbędnego dla funkcjonowania kopalń. Ponieważ lasy, hutnictwo i górnictwo stanowiły jedną gałąź gospodarczą, zarządzanie zasobami drewna w saksońskim górnictwie i hutnictwie leżało w zakresie jego odpowiedzialności, dając – prawnikowi i ekonomistcie z wykształcenia – możliwość obserwacji procesów zachodzących w lasach i zdobywania specjalistycznej wiedzy z tego zakresu.

W 1709 r. został doradcą w izbie górniczej, a od 1711 r. do końca życia pełnił funkcję naczelnika wyższego urzędu górniczego (niem. *Oberberghauptmann*) przy dworze elektorskim w Dreźnie¹⁵. Było to najwyższe stanowisko urzędnicze w przemyśle górniczym Saksonii. Jako naczelnik mieszkał we Freibergu, który był siedzibą saksońskiego Wyższego Urzędu Górniczego, uznawanego wówczas za „centrum innowacji” w europejskim górnictwie. Oficjalną rezydencją był budynek przy 11 Kirchgasse we Freibergu w pobliżu katedry. Został on wzniesiony około 1500 r. i nadal istnieje. W 1679 r. Elektorat¹⁶ przeniósł Saksoński Urząd Górniczy do Freiberga. Od tamtej pory władze rezydowały tutaj w ciągłej sukcesji. Prawdopodobnie tutaj, w swoim biurze, von Carlowitz rozpoczął pracę nad skryptyem „*Sylvicultura oeconomica*” na podstawie materiałów i zapisków prowadzonych znacznie wcześniej. Początkowo rodzina C. von Carlowitz zamieszkiwała w Arnsdorf¹⁷ w pobliżu Hainichen (posiadłość tę H.C. von Carlowitz

13 W Londynie był naocznym świadkiem wielkiego pożaru w 1666 r., który zniszczył wówczas połowę miasta.

14 B. BENDIX, 2014, *Hans Carl von Carlowitz Sylvicultura oeconomica*, „Studia i Materiały Ośrodka Kultury Leśnej”, nr 13, s. 29–40.

15 Kurfürstentum Sachsen – Elektorat Saksonii ze stolicą w Dreźnie.

16 Elektorat Saksonii, czasem nazywany Górną Saksonią, był niezależnym elektora-tem Świętego Cesarstwa Rzymskiego. Utworzony został przez cesarza Karola IV na mocy Złotej Bulli, podnosząc rangę księstwa Saksonii-Wittenbergi do elektoratu.

17 Arnsdorf – miejscowość i gmina w Niemczech, w kraju związkowym Saksonia, w powiecie Budziszyn. Do 29 lutego 2012 r. należała do okręgu administracyjnego Drezno.

odziedziczył¹⁸ po śmierci ojca w 1680 r.), skąd w 1690 r. Carlowitz przeniósł się do Freiberga. W tym prestiżowym mieście nabył dom przy ulicy Obermarkt, zbudowany w stylu renesansu Görlitz¹⁹, skąd mógł z łatwością dotrzeć do swojej oficjalnej siedziby – Wyższego Urzędu Górniczego pod adresem Kirchgasse 11.

Carlowitz, pełniąc funkcję zarządcy górniczego, był świadkiem klęsk żywiołowych, takich jak ekstremalnie niskie opady, burze i gradacja kornika, które uszkodziły lasy jego rodzinnego regionu, przyczyniając się do poważnych szkód gospodarczych. W szczególności poważnie ucierpiały wówczas drzewostany jodłowe i świerkowe. Jeszcze większy wpływ na kształtowanie się jego poglądów miało coraz wyraźniej dostrzegalne spustoszenie miejscowych lasów spowodowane ich nadmierną eksploatacją na potrzeby saksońskiego górnictwa i hutnictwa. W jednym z najważniejszych europejskich okręgów wydobywczych drewno stanowiło o przyszłości gospodarczej regionu. W tym przypadku niedobór drewna oznaczałby skokowy spadek produkcji przemysłu hutniczego z powodu braku energii. Rejon Freiberga stanowił jeden z największych europejskich ośrodków wydobywczych rud i kruszców srebra, cyny, żelaza i miedzi od czasów średniowiecza. Później wydobywano tu kobalt, uran i fluoryt. Zapewnienie regularnych dostaw węgla drzewnego dla hut oraz drewna do obudowy chodników kopalnianych miało kluczowe znaczenie dla dalszego rozwoju tego okręgu. Świadomy narastającego zagrożenia von Carlowitz w 1713 r. ogłosił drukiem pracę „*Sylvicultura oeconomica...*”²⁰, w której jako pierwszy sformułował pojęcie zrównoważonego rozwoju lasu. Stworzony przez Carlowitza termin miał duży wpływ na zmianę gospodarki leśnej w Europie. Doświadczenie zawodowe i fachowość zwieńczone zostały pierwszą niezależną pracą na temat leśnictwa. Carlowitz zmarł we Freibergu 3 marca 1714 r., pozostawiając owdowiałą żonę wraz z córkami. Pochowano go w rodzinnym grobowcu w Kościele Św. Piotra (niem. *Petrikirche*) we Freibergu. Przez całe swoje życie uważał za swój obowiązek służyć dobru wspólnemu w lojalności państwowej i książęcej. Jego stosunek do Boga był jego etycznym fundamentem, natomiast imperatywem – wprowadzenie w życie sformułowanych przez siebie postulatów. To połączenie szlachcica, urzędnika, pobożnego chrześcijanina i entuzjasty wiedzy leśnej ukazuje Carlowitza jako człowieka mającego duże doświadczenie, który przedstawiał swoje rozwiązania poprzez spojrzenie na świat w relacji z Bogiem. Jednak dopiero gdy w 1732 r.

18 Majątek Arnsdorf o wartości 26 500 talarów przejęty został, gdy bracia zrzekli się praw na jego rzecz i wyrzekli się go przy podziale. W dniu 1 czerwca 1689 r. w wyniku uderzenia pioruna spłonęły budynki gospodarcze. Spaliła się także prowadzona przez Carlowitza kronika zawierająca zapiski z podróży po Europie.

19 Görlitz stało się ważnym centrum handlowym, rzemieślniczym i architektonicznym oraz prężnym ośrodkiem kultury, niezwykły rozkwit we wczesnym okresie ery nowożytnej zawdzięczało handlowi suknem i wełną.

20 Dzieło to Carlowitz poświęcił elektorowi Fryderykowi Augustowi I, Królowi Polski i Saksonii (August II Mocny), który osobiście pojawił się w 1713 r. w Lipsku na Targach Wielkanocnych, gdzie po raz pierwszy prezentowano książkę.

po niemal dwudziestu latach od śmierci autora ukazało się drugie wydanie jego życiowego dzieła, zyskało ono powszechne uznanie wśród leśników. Życie, działalność urzędniczą oraz kontekst historyczny funkcjonowania Hansa Carla von Carlowitza szczegółowo omawia Thomasius (2013).

ANALIZA DZIEŁA CARLOWITZA Z 1713 R.

Analizowane tutaj dzieło na podstawie wydania z 2013 r.²¹ otwiera świat idei saksońskiego pioniera i ukazuje współczesnemu czytelnikowi moment „narodzin zrównoważonego rozwoju”²². W swojej pracy Carlowitz podsumował całą dotychczasową wiedzę z zakresu leśnictwa (w znacznej części zaprzepaszczoną w wyniku wojny trzydziestoletniej), poszerzając ją o własne późniejsze obserwacje. Dzieło to powstało w oparciu o doświadczenie zdobyte podczas podróży odbytej w trakcie studiów przez różne kraje europejskie, poparte lekturą prac Colberta²³ i Evelyn²⁴. Wyjątkowo obszerną jak na ówczesne zwyczaje swoją publikację zawarł na 432 stronach, dzieląc ją na dwie części z numerowanymi rozdziałami (niem. *Capitel*) poświęconymi poszczególnym zagadnieniom leśnictwa (z wyjątkiem myślistwa). W części I zawarł ogólne informacje o gospodarce leśnej, omawiając w poszczególnych rozdziałach funkcje lasu, problem niedoboru drewna, możliwości oszczędzania energii, wydobywanie torfu jako substytutu węgla drzewnego, szkody leśne, znaczenie lokalizacji upraw leśnych, wykorzystanie ściółki, nawożenie i badanie gleby, rozważania o zrównoważonym rozwoju oraz o konieczności własnych badań.

W części II zajął się rozważaniami dotyczącymi korzyści gospodarczych płynących z wykorzystania krajowych gatunków drzew, umieścił opis najważniejszych gatunków drzew i zalecenia hodowlane dla rodzimych gatunków, opisał uprawę obcych gatunków drzew, systemy hodowli lasu i organizację przestrzenną, odmładzanie lasów, pielęgnowanie młodych roślin i drzewostanu. W podrozdziale 7 czwartego rozdziału (niem. *Das Vierte Capitel*) zaprezentował swoją ideę zrównoważonego rozwoju, posługując się angielskimi określeniami: *Die Klage über den Holtz-Mangel wird nicht nur in Teutschland geführt/ sondern fast im gantzen Europa gehöret/ aber es ist auch wahr/ daß ein Land des Holtzes mehr*

21 J. HAMBERGER, 2013, *Hans Carl von Carlowitz – Sylvicultura oeconomica oder Haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur Wilden Baum-Zucht*, Oekom Bibliothek der Nachhaltigkeit, Munchen, s. 154.

22 U. GROBER, 2013, *Von Freiberg nach Rio*, Oekom Verlag, München.

23 *Ordonnances sur le fait des Eaux et Forests* – rozporządzenie Ludwika XIV z 1669 r. W sprawie ustawy o wodach i lasach, stworzone pod kierunkiem Rady Państwa i królewskiego finansisty Jeana Baptiste Colbert.

24 Pierwsza publikacja z zakresu leśnictwa autorstwa J. Evelyn z 1664 r. pt. *Sylva, or a discourse of Forest Trees and the propagation of Timber (Sylva lub traktat o drzewach leśnych i uprawie drewna)*.

*bedürftig ist/ als das andere/ und unter denen so dessen zu ihrer **sustentation** und **conservation** derer Bergwercke nicht entbehren können/ ist zu förderst der so genannte. „Sustentation” to łaciński rdzeń angielskiego terminu „zrównoważony rozwój” i jego odpowiednika formy pochodnej. W angielskiej literaturze leśnej występuje termin „trwały plon” znany od XIX w. Obszerną część zawartą na stu siedemdziesięciu stronach poświęcił swoim doświadczeniom w zakresie odnowienia lasu i to należałoby uznać za główny cel książki. W rozdziale szóstym, podrozdziale 16, jego stwierdzenie: ...*immaßen die Absicht unsers Vorhabens am meisten auff die Vermehrung durch Säen und Pflantzen gerichtet ist* należałoby tłumaczyć: ...*intencją naszego projektu przede wszystkim jest ukierunkowanie na wzrost, siew i sadzenie*²⁵. Swą podstawową myśl Carlowitz zawarł w zdaniu: ...*wird derhalben die gröste Kunst, Wissenschaft, Fleiß und Einrichtung hiesiger Lande darinnen beruhen, wie eine sothane Conservation und Anbau des Holtzes anzustellen, daß es eine continuirliche, beständige und nachhaltende Nutzung gebe, weilm es eine unentberliche Sache ist, ohne welche das Land in seinem Esse nicht bleiben mag*²⁶ (co można przetłumaczyć: Dlatego największa sztuka, nauka, pracowitość i urządzenie tutejszych ziem będzie polegała na tym, jak realizować takie zachowanie i uprawę drewna, by dawało ciągłe, niezmiennie i trwałe korzystanie, ponieważ jest to sprawą niezbędną, bez której kraj nie będzie mógł istnieć). Przymyślnie jako jeden z pierwszych przedstawił ład przestrzenny i czasowy w lasach, pisząc: *so ist es desto angenehmer/ sonderlich weil es füglich ohne große Kosten geschehen mag/ in dem es einerley Mühe/ ob man in krumme und confuse Abtheilungen/oder in feine hübsche gerade Linien und abgeschnittene Ecken säe und den Wiederwachs in gleiche abgetheilte/ oder in gewisse form gebrachte Winkel einrichte. Ingleichen können die nöthigen Strassen/Wege und Stege samt den Vieh-Trifften/fein ordentlich durch dieselbe geführt/ auch schöne gerade und gleiche perspectivische Alleen und Stellwege zum Wildpreth-Jagen/ darinnen gelassen werden/...*²⁷ (tłumaczenie: więc jest to tym przyjemniejsze/ zwłaszcza, że można to zrobić odpowiednio bez dużego nakładu/ przy czym wymaga to trochę wysiłku/ czy jest się w zakrzywionych i pomieszanych odcinkach/ lub w cienkich, całkiem prostych liniach i w tym samym podzielonym/ lub doprowadzonym do określonego kształtu oddziałach. Ustaw kąt, wyznacz niezbędne drogi/ ścieżki i kładki, starannie poprowadzony tymi samymi/ również pięknymi prostymi i perspektywicznymi alejami i ścieżkami łatwiej będzie polować na dziką zwierzynę/).*

Książka jest sumą życiowego doświadczenia, spuścizną Carlowitza. Jeszcze jako młody człowiek uważał, że zasoby leśne jego ojczyzny są niewyczerpywalne. Na starość zdał sobie sprawę, że nadużywanie to ukryty proces. Jeśli nie zostanie rozpoznany i objęty obrotem, tj. nie powstanie równowaga między wydobyciem (żniwa) a inwestycją (sadzenie), nastąpi ubóstwo, trudności i destabilizacja gospodarcza i społeczna. To, co czyni Carlowitza tak wyjątkowym, polega na tym,

25 Wydanie Faksymile, s. 89.

26 Wydanie Faksymile, s. 216.

27 Wydanie Faksymile, s. 192.

że wnosi on do książki swoje europejskie doświadczenie i podejmuje holistycznie w sposób systematyczny temat lasu. Z pewnością jego książka przyczyniła się także do tego, że temat zbliżającego się kryzysu drzewnego w całej Europie Środkowej trafił do publicznej wiadomości.

Jednak Carlowitz niewiele zrobił bezpośrednio. Dopiero w połowie XVIII w., prawie dwa pokolenia po publikacji jego książki, lasy zaczęto badać, rejestrować ich rezerwy i systematycznie odnawiać zapasy²⁸.

WSPÓŁCZESNY RENESANS POJĘCIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Po raz pierwszy terminu „zrównoważony rozwój” w sensie pozytywnego projektu przyszłości Carlowitz używa w 1713 r. w swoim życiowym dziele „*Sylvicultura oeconomica*”. Patrząc wstecz, pojęcie zrównoważonego rozwoju powstało na bazie dzieła dotyczącego trwałości lasu jako jednej z fundamentalnych zasad leśnictwa, uwidocznionej w pracy Hansa Carla von Carlowitza. Autor uznaje, że kryzys energetyczny dotarł do granic wzrostu i krytykuje powiązanie działalności gospodarczej z krótkoterminowymi zyskami. W ten sposób Carlowitz awansował na pioniera idei zrównoważonego rozwoju. Przypomnienie doświadczeń i dorobku H.C. Carlowitza pozwala lepiej zrozumieć znaczenie terminu, którego był twórcą. Po pierwsze nasuwa się wniosek, że idea trwałości ma służyć nie tyle ochronie zasobów przyrodniczych, ile zapewnieniu rozwoju gospodarczego odpornego na kryzysy. Czytając dzieło Carlowitza, często napotyka się jego odniesienia do Boga i zobowiązanie do zachowania boskiego stworzenia. Carlowitz czuje się w równym stopniu odpowiedzialny przed Bogiem, stwórcą przyrody, przed królem, którego jest poddanym, jak i potomstwem. Jest to bardzo konserwatywne myślenie, które chce zachować i przekazać następnym pokoleniom. W naszym pojęciu konserwatywni ludzie i partie zaczynają od istniejącej gospodarki, która działa w ćwierć lub pół cyklu. Nie jest to konserwatywne w sensie zachowania, ale konsumpcji. Zrównoważony rozwój stał się integralną częścią globalnego słownictwa XXI w. Teoretyczne podstawy oraz praktyczne aspekty realizacji idei zrównoważonego rozwoju w leśnictwie były przedmiotem analiz Paschalis-Jakubowicza (2011). Ten wywodzący się z gospodarki leśnej termin miał długą karierę: żadne inne słowo nie łączy tak wielu społecznych, ekonomicznych i ekologicznych wymiarów, co zrównoważony rozwój. Wydaje się, że takie stanowisko przyjęli autorzy Agendy 21, którzy wbrew obiegowej opinii problemy ekologiczne poruszają w dalszej kolejności. Autorzy Agendy 21, podobnie jak Carlowitz, nie są zwolennikami działań ukierunkowanych na krótkookresowy zysk. W dalszej części Agendy 21 (Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro, 1992 r.)

28 Fragment wywiadu z wydawcą publikacji Joachimem Hambergerem o historii zrównoważonego rozwoju i ekonomii tego okresu w czasach kryzysu; rozmawiał Thomas Stollenwerk ze Stowarzyszenia Biorama; T. STOLLENWERK, 2013, „*Wichtig ist, über das Nachhaltigkeit zu sprechen*” – Joachim Hamberger über Hans Carl von Carlowitz, Stowarzyszenie Biorama..

wskazano, że: *również polityka rozwoju ukierunkowana w pierwszej kolejności na wzrost produkcji dóbr materialnych i nie uwzględniająca potrzeby ochrony służących tej produkcji surowców, prędzej czy później prowadzi do spadku produkcji, co w konsekwencji niekorzystnie wpływa na poziom biedy*. Można by te zapisy skwitować stwierdzeniem, że polityka rozwoju musi być taka, by biedny mógł się do syta najeść i odpocząć²⁹. Poszukując źródeł nieporozumień terminologicznych, przywołano dorobek naukowy Hansa Carla von Carlowitza w zakresie tzw. trwałej gospodarki leśnej (ang. *sustained field forestry*), pochodzący jeszcze z XVII w., i porównano go z zapisami Agendy 21 (Szczyt Ziemi w Rio de Janeiro w 1992 r.). Analiza literatury dowodzi, że społeczeństwu powinno zależeć nie tyle na zrównoważeniu, ile na trwałości rozwoju gospodarki przez dłuższy okres. Istotę zrównoważonego rozwoju wyjaśnił Carlowitz w oparciu o powiedzenie: *Man soll keine alte Kleider wegwerfen bis man neue hat/ also soll man der Vorrath an ausgewachsenen Holtz eher abtreiben...* (*Nie należy wyrzucać starych ubrań, dopóki nie masz nowych, więc nie należy przerywać dorosłego zapasu drewna, dopóki nie zobaczysz z drugiej strony, że regeneracja jest wystarczająca...*). Ostrzegał równocześnie, że: *należy zachować ostrożność przy pozyskaniu drewna i możliwie jak najbardziej zapobiegać wszelkim niepotrzebnym odpadom a także korupcji*³⁰.

Zrównoważony rozwój to forma spowiedzi, kategoria moralna, w której odpowiedzialność wobec przyszłych pokoleń staje się etycznym imperatywem. Niemniej jednak trwałość nie zajmuje szczególnie ważnej pozycji w politycznej i gospodarczej historii idei od czasu europejskiego oświecenia. Zrównoważony rozwój to okres kryzysu. 300 lat temu, a nawet 200 lat temu, nastąpił kryzys energetyczny, który wówczas nazwano kryzysem drzewnym (niem. *Holznot*). Nawet jeśli las był bardzo nadużywany, gospodarka wciąż działała cyklicznie. W odpowiedzi na kryzys ustanowiono zasady użytkowania i wyznaczono w wielu miejscach „las jako najszlachetniejszy klejnot i skarb miasta, wioski”, dobrobyt, który powinien nadal pozostawać w rękach społeczności w dobrym stanie, tak jak przekazali go przodkowie. Jest to bardzo zrównoważone myślenie. Wraz z rozwojem wydobywania węgla 200 lat temu, a zwłaszcza wraz z rozpoczęciem wykorzystania ropy naftowej 100 lat temu, opuściliśmy cykl energetyczny. Od tego czasu gospodarka nie jest już zasilana z odnawialnych źródeł energii, a w przypadku paliw kopalnych nie ma cyklu produkcji energii. Od czasu rewolucji przemysłowej nie było kryzysu energetycznego, w którym należy utrzymać zasoby energetyczne. Dlatego zrównoważone myślenie nie było konieczne. W ten sposób las został uwolniony od zapotrzebowania na energię, leśnicy mogli skoncentrować się na produkcji wysokiej jakości drewna. Wydaje się to paradoksalne, ale tylko dzięki tej uldze zrównoważone myślenie może dominować w lesie i rozwijać się jako etos zawodowy całej branży. Zagadnienia relacji pomiędzy trwałością lasu,

29 R. LUSAWA, 2009, *Hans Carl von Carlowitz twórca pojęcia „trwałości”*, „Rocznik Naukowy Wydziału Zarządzania w Ciechanowie”, nr 1–2(3), s. 5–16.

30 Carlowitz, przedruk 1713, s. 88.

regulacją użytkowania oraz ochroną przyrody w lasach zostały omówione w pracy Poznańskiego (2014).

PODSUMOWANIE

W swojej pracy Carlowitz wyraził zaniepokojenie prowadzoną w jego czasach gospodarką leśną. Jego zdaniem zapewnienie rytmicznych dostaw drewna nie powinno odbywać się kosztem rabunkowej eksploatacji saksońskich lasów i dalszego uszczuplania ich możliwości produkcyjnych. Mimo braku formalnego wykształcenia w zakresie leśnictwa, pod koniec życia udowodnił w swym dziele „*Sylvicultura oeconomica*” ogromną intuicję wynikającą z obserwacji procesów zachodzących w gospodarce leśnej. W jego czasach górnictwo i hutnictwo ściśle związane było z gospodarką leśną, stanowiąc wtedy dla nich niewyczerpalną bazę surowcową.

Poprzez zawarte w swej pracy wskazówki dotyczące „dzikiej hodowli drzew” zapisał się w historii leśnictwa, formułując postulat trwałości lasu i wskazując, iż powinien on służyć również przyszłym pokoleniom.

Warto przy tym zauważyć, że wówczas pierwsze książki specjalistyczne dla leśników publikowali w Niemczech ludzie spoza leśnictwa. Początek dał sędzia Sądu Palatynatu Noe Meurer (około 1527–1583), który opublikował pierwszą książkę na temat prawa leśnego i łowiectwa w 1560 r., a następnie Hans Carl von Carlowitz (1645–1714), który napisał w 1713 r. książkę z czysto leśną zawartością, gdzie po raz pierwszy sformułowano termin „zrównoważony rozwój lasu”. Następnie w 1737 r. ukazała się pierwsza książka o historii niemieckiego lasu i łowiectwa, napisana przez prawnika i urzędnika domenalnego³¹, Friedricha Ulricha Stissera³².

Choć proces właściwego poznawania ekonomicznego i dalekowzrocznego wykorzystania zasobów naturalnych sięga czasów starożytnych, to dopiero w leśnictwie niemieckim ukształtował się on w przepisach leśnych wczesnych nowożytnych stanów książęcych. Naukowo uzasadnione stało się to dopiero dzięki idei zrównoważonego rozwoju opracowanej przez klasyków leśnictwa w XIX w. Las jest prostym i atrakcyjnym przykładem, który pokazuje, na czym polega zrównoważony rozwój: sprawiedliwy podział, a tym samym upływ czasu. Ponieważ między sadzeniem a zbieraniem drzew mijają dziesięciolecia, a nawet wieki (czyli między przyczyną a skutkiem), konieczna jest praca zespołowa dłuższa niż jedno pokolenie. Ludzie, którzy nigdy się nie spotkają, ponieważ żyją w różnych

31 Urząd sprawujący pieczę nad dobrami ziemskimi, lasami.

32 B. BENDIX, 2010, *Friederich Ulrich Stisser, Forst und Jagd. Historie der Teutschen*, reprint der vermehrten und verbesserten Ausgabe von 1754, Leipzig Herausgegeben, Verlag Kessel.

czasach, pracują nad pomysłem, produktem, który pozwala naturze dojrzewać w jej rytmie³³.

Można sformułować tezę, że to właśnie dzieło Carlowitza 300 lat temu dało początek nauce leśnej w tej części Europy. Symbolicznym gestem nawiązującym do wspólnej historii było przekazanie polskim leśnikom starodruku dzieła Carlowitza³⁴ (wydanie z 1732 r.) jako daru Instytutu Badawczego Leśnictwa w Eberswalde z okazji jubileuszu 35-lecia IBL w Warszawie (1965 r.). Dziejowe doświadczenia Polaków z ich zachodnim sąsiadem, zwłaszcza w tragicznych latach II wojny światowej, przez dziesięciolecia kładły się cieniem na wzajemnych relacjach obu narodów, co współcześnie utrudnia obiektywną ocenę związków leśników polskich i niemieckich oraz wpływu tej współpracy na historyczny rozwój gospodarki leśnej. Miało to szczególne znaczenie w okresie przed formowaniem się państw narodowych, gdy w zarządzie lasów pracowały osoby o bardzo różnym pochodzeniu³⁵, co było konsekwencją rozbioru Polski przez trzech zaborców. Niemcy szczyłą się twórcą, którego idee i podejmowane działania wyprzedzały ówczesne czasy, zdobywając obecnie powszechne uznanie daleko poza granicami Europy. Jego prace są znane w niewielkim stopniu w kręgach polskich leśników i historyków leśnictwa, zapewne przez barierę językową i brak tłumaczenia na język polski. Praca Carlowitza jest obecnie dostępna jako wydanie bibliofilskie³⁶ – ściśle oparte na oryginale, a dzięki pracom redakcyjnym przystępniejsze dla współczesnego czytelnika. Wznowioną edycję zaprezentowano w trzechsetną rocznicę jej pierwszego wydania na Targach Książki w Lipsku w marcu 2013 r.

Współcześnie dorobek Hansa Carla von Carlowitza został odpowiednio doceniony, czego wyrazem jest utworzenie na terenie Saksonii fundacji jego imienia, której celem jest przybliżenie postaci twórcy i propagowanie idei zrównoważonego rozwoju. Na stronie internetowej Carlowitz-Gesellschaft e.V. (<http://carlowitz-gesellschaft.de/>) można prześledzić inicjatywy i działania stowarzyszenia.

Składam podziękowanie dr. Bartoszowi Kozakowi za pomoc przy sformułowaniu koncepcji pracy.

LITERATURA

Allgemeine deutsche Biographie, 1876, Bd. 3, Bode – v. Carlowitz, Auf Veranlassung und mit Unterstützung Seiner Majestaet des Königs von Bayern Maximilian II; hrsg. durch die Historische Commission bei der Königl. Akademie der Wissenschaften, Wydawca Duncker & Humblot, Leipzig, s. 791.

33 Joachim Hamberger w wywiadzie dla Bioramy.

34 H.C. VON CARLOWITZ, 1732, *Sylvicultura oeconomica, oder hausswirthliche nachricht und Naturmassige Anweisung zur Wilden, Baum, Zucht, Cimelium*; stary druk (niemiecki), Leipzig, Aufl. 2, sygnatura(y): 24929 IBL.

35 J. MIKLASZEWSKI, *op. cit.*; zatrudniono Saksów w 1820 r.

36 p. przypis 8.

- BENDIX B., 2010, *Friederich Ulrich Stisser, Forst und Jagd. Historie der Teutschen*, reprint der vermehrten und verbesserten Ausgabe von 1754, Leipzig Herausgegeben, Verlag Kessel.
- BENDIX B., 2014, *Hans Carl von Carlowitz Sylvicultura oeconomica*, „Studia i Materiały Ośrodka Kultury Leśnej”, nr 13, s. 29–40.
- CARLOWITZ H.C. VON, 1713, *Sylvicultura oeconomica, oder hausswirthliche Nachricht und Naturmassige Anweisung zur Wilden Baum Zucht*, Leipzig.
- CARLOWITZ H.C. VON, 1732, *Sylvicultura oeconomica, oder hausswirthliche nachricht und Naturmassige Anweisung zur Wilden, Baum, Zucht, Cimelium*; stary druk (niemiecki), Leipzig, Aufl. 2, sygnatura(y): 24929 IBL.
- FRELLER, 2007, *The Grand Tour*, London, s. 9.
- GROBER U., 2013, *Von Freiberg nach Rio*, Oekom Verlag, München.
- HAMBERGER J., 2013, *Hans Carl von Carlowitz – Sylvicultura oeconomica oder Haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur Wilden Baum-Zucht*, Oekom Bibliothek der Nachhaltigkeit, Munchen, s. 154.
- LUSAWA R., 2009, *Hans Carl von Carlowitz twórca pojęcia „trwałości”*, „Rocznik Naukowy Wydziału Zarządzania w Ciechanowie”, nr 1–2(3), s. 5–16.
- MIKŁASZEWSKI J., 1917, *Ogólny rzut oka na rozwój leśnictwa w Królestwie Polskiem w XIX wieku*, Lwów.
- PASCHALIS-JAKUBOWICZ P., 2011, *Teoretyczne podstawy i realizacja idei zrównoważonego rozwoju w leśnictwie*, „Problemy Ekorozwoju”, nr 6(2), s. 101–106.
- POZNAŃSKI R., 2014, *Trwałość lasu i regulacja a ochrona przyrody w lasach*, „Studia i Materiały CEPL”, nr 16(39), 2A, s. 55–58.
- RADKAU J., 2002, *Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt*, C.H. Beck, München.
- STOLLENWERK T., 2013, *„Wichtig ist, über das Nachhaltigkeit zu sprechen” – Joachim Hamberger über Hans Carl von Carlowitz*, Stowarzyszenie Biorama.
- THOMASIU H., 2013, *Das Umfeld und Lebenswerk des Hans Carl von Carlowitz*, Oberberghauptmann zu Freiberg, Verlag Kessel.

ŹRÓDŁA INTERNETOWE

Sächsischen Hans-Carl-von-Carlowitz-Gesellschaft e.V. (<https://carlowitz-gesellschaft.de/>; dostęp; 25.06.2021).

HANS CARL VON CARLOWITZ (1645–1714), TWÓRCA KONCEPCJI ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU LASU – NACHHALIGKEIT

Streszczenie

Dzieło H.C. von Carlowitza, niedocenione przez jemu współczesnych, obecnie zyskało na znaczeniu poprzez powrót do idei zrównoważonego rozwoju. Holistyczne spojrzenie na las i właściwe gospodarowanie zasobami naturalnymi spowodowało, że zrównoważony rozwój zyskał społeczną aprobatę i zastosowanie

w wielu dziedzinach współczesnego życia. Można przyjąć, że Carlowitz jako pierwszy opisał zasady podziału przestrzennego lasu i określił znaczenie linii oddziałowych.

Słowa kluczowe: Carlowitz, zrównoważony rozwój, podział przestrzenny i czasowy lasu,

HANS CARL VON CARLOWITZ (1645–1714), THE CREATOR OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT – *NACHHALTIGKEIT*

S u m m a r y

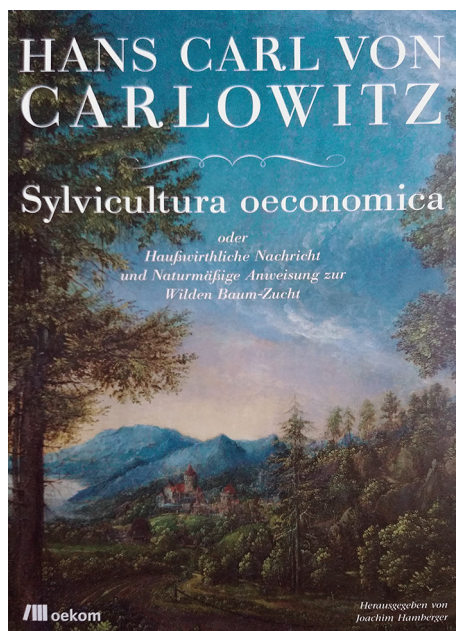
Carlowitz's work, initially underestimated by his contemporaries, has gained importance today through the search for the idea of sustainable development. His holistic view of the forest and the proper management of natural resources led to the concept of sustainability receiving social approval and being applied in many areas of modern life. It can be assumed that he was the first to describe the principles of forest spatial division and to define the importance of compartment lines.

Keywords: Carlowitz, sustainable development, spatial division of forests, temporal division of forests, forest management, sustainability, historical forestry practices



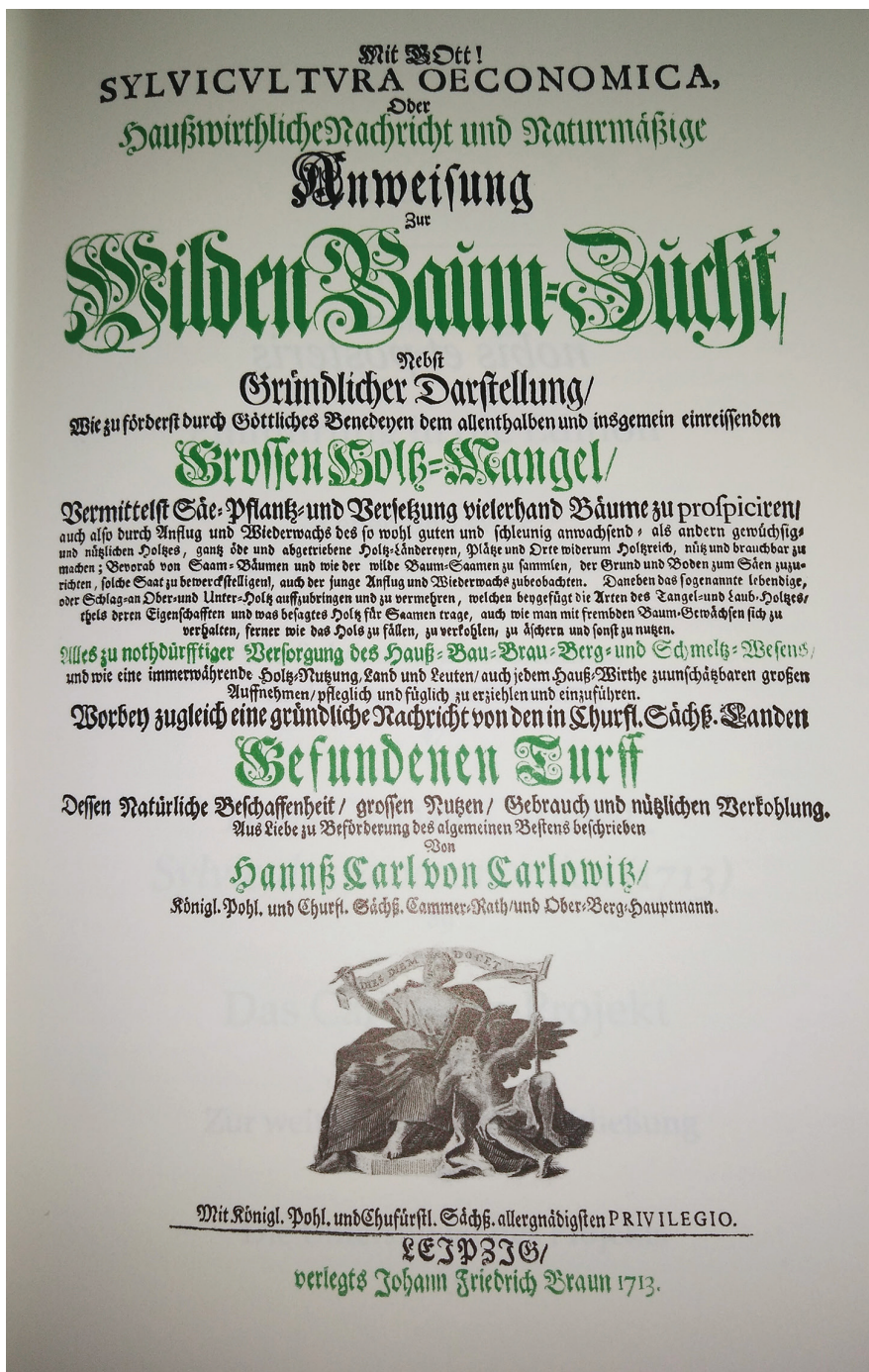
Ryc. 1. Hans Carl von Carlowitz (1645–1714), miedzioryt Martina Bernigeroth (1670–1733) z roku 1712 (285×185 mm), SLUB Dresden, Sign. 30 024 (<https://carlowitz-gesellschaft.de/wer-war-carlowitz/>)

Fig. 1. Hans Carl von Carlowitz (1645–1714), copperplate engraving by Martin Bernigeroth (1670–1733) from 1712 (285×185 mm), SLUB Dresden, Sign. 30 024 (<https://carlowitz-gesellschaft.de/wer-war-carlowitz/>)



Ryc. 2. Okładka wydania dzieła z 2022 r.

Fig. 2. Cover of the 2022 edition of the work



Ryc. 3. Strona tytułowa faksymile z 2013 r.

Fig. 3. The title page of the 2013 facsimile