

EDWARD WIĘCKO

Zmiany lesistości i rozmieszczenie lasów w okolicach Warszawy w świetle kartografii i innych źródeł¹⁾

Изменения лесистости и размещения лесов в районе Варшавы в свете
картографии и других источников

Changes of the share of forests and their distribution in the region of Warsaw
in the light of cartography and other sources

Oznaczenia lasów na mapach, obejmujących również ziemie polskie, dokonywano już począwszy od XV w. Widoczne to jest na mapach sporządzanych około 1491 r. przez Mikołaja z Kuzy (1401—1464) i późniejszych przeróbkach tych opracowań kartograficznych. Następnie na mapach z 1517 r. Macieja z Miechowa (1457—1523) i Bernarda Wapowskiego, a szczególnie w jego głównym dziele, mapie Polski i zachodniej części Litwy z 1526 r. (wydana u F. Unglera jako pierwsza w kraju, w Krakowie). Do później wydanych map należą Henryka Zella (z 1535 r.), Wacława Grodeckiego (z 1568 r.), Andrzeja Pograbiusa (Pograbki z 1570 r.), Macieja Strubicza (z 1589 r.). W 1613 r. ukazuje się mapa W.K. Litewskiego Tomasza Makowskiego w skali 1:1 300 000 i opracowania kartograficzne innych autorów¹.

Lasy na mapach oznaczano w sposób dość dowolny, mający charakter raczej ozdobny, nie mogący stanowić podstawy do określenia lesistości. Sposób oznaczania lasów na mapach w XVI i XVII w. widoczny jest np. na mapach Polski W. Grodeckiego z 1562 r. i Pierre'a du Val przypuszczalnie z 1645—1650 r.

Rozwój osadnictwa na Mazowszu w późnym średniowieczu, kiedy to większa część jego obszaru była pokryta jeszcze lasami — spowodował zmniejszenie się wyraźnie powierzchni leśnej już do końca XVI w.² Na mapie z 2 poł. XVI w.³ w części południowej oznaczone są puszcze: Kapinoska, Bolemowska, Wiskicka, Jaktorowska, Starogrodzka, Dębska, Słupska, Sulejowska, Korycka, Jadowska, Kamieniecka, Młodziecka, Gosyńska, a w części północnej Zagajnica, Różańska, Kamieniecka, Jadowska, Dybła, Zamborowska, Czerwony Bór.

¹⁾ Z materiałów ogólnopolskiej IX konferencji historyków kartografii leśnej, zorganizowanej przez Instytut Historii, Nauki, Oświaty i Techniki PAN w dniach 12—13 października 1984 r. w Warszawie.

Materiałami źródłowymi umożliwiającymi zorientowanie się w rozmieszczeniu lasów i częściowo w lesistości także regionu Warszawy stanowią lustracje dóbr królewskich w XVI—XVIII w., w tym lustracje województwa mazowieckiego i województwa rawskiego, wydane wspólnie przez I. Gieysztorową i A. Żaboklicką⁴ przedstawione w tekstach i załącznikach do publikacji w postaci opracowanej przez I. Gieysztorową i W. Lewandowską mapy dóbr królewskich województwa mazowieckiego w 1565 r. i przez I. Gieysztorową mapy dóbr królewskich województwa rawskiego z 1789 r. Na mapach tych wymieniono ówczesne puszcze jako leśne jednostki administracyjne. Największą puszcza królewską Mazowsza była wtedy puszcza Zagajnica (obejmująca 30×12 mil), rozciągająca się „między rzekami Zboyną, Turaszem i Omołwią, a kończąca się aż przy granicach pruskich”. Należała ona częściowo do starostwa ostrołęckiego i częściowo do łomżyńskiego. Do znaczniejszych na Mazowszu należała puszcza Dybła „przy rzekach Łeku i Biebrzy 5×3 mile niegdzie półtory, niegdzie też pół mile”. Część puszczy Dybła określano nazwą Miłoska. Poza tym Puszcza Chorzelowska-Przasnyska i Czerwony Bór „poczynający się za Łomżą od wsi Gielczina a kończący się za Gumowem (mil 6×3)⁵”.

Na uwagę zasługuje też Puszcza Jaktorowska „wszerz półtrzeci mile, a wzdłuż 2 mile”. „W Puszczy Jaktorowskiej i Wiskitckiej chowają się turowie, które gdyśmy oglądować jeździli znaleźliśmy ich”⁶. Według lustracji z 1600 r. miało być w Puszczy Jaktorowskiej turów 4 i turzyca 1, a w 1620 r. tylko jedna turzyca. W lustracji z 1630 r. stwierdzono, że ta turzyca padła przed 3 laty⁷.

O znajdującej się w województwie rawskim Puszczy Kapinowskiej w lustracji z 1661 r. napisano: „Puszcza Kapinoska jest nie mała, wzdłuż mil circiter 5, a wszerz 3, w której wielkie szkody poczynione częścią przez wręby wolne, częścią przez nagłe w tym roku wiatry, które nie małe szkody w tej puszczy poczyniły”. Np. taki wolny wrąb do tej puszczy uzyskał od królowej Anny w 1593 r. Maciej Jelonek, pleban we wsi Kazuń, który to przywilej potwierdził król Zygmunt III w Warszawie 20 VII 1596 r.⁸ W lustracji z roku 1789 Puszcza Kapinoska tak została scharakteryzowana: „Ta puszcza jest rozległa na mil kilka wzdłuż i wszerz. W niej drzewa sosnowego na budowę zdatnego niewiele, i to rzadko znajduje się. Młódzież tylko pięknie rośnie. Zaleciliśmy JW posesorowi, aby tak tego zdatnego na budowę drzewa, jako i młódzieży pilnować i ochraniać kazał. Wolno jednak na konieczną gruntową potrzebę używać takowego drzewa. Znajduje się miejscami dębina oraz drzewo leszne, na palenie popiołów zdatne, tego gdyby JW posesor potrzebował odesłamy go do Komisji Skarbowej po ugodzenie się o takowe drzewo”⁹.

Dewastacji ulegała z czasem Puszcza Jaktorowska, w której wypalano potaż. Stan tej puszczy według lustracji z 1789 r. scharakteryzowano następująco: „Puszcza ta podług dawnych lustracji nie miała dawno drzewa zdatnego na budowlą, las tylko twardy znajdował się. Teraz za pozwoleniem Najjaśn. Pana podług przywileju r. 1774 dnia 16 sierpnia w Warszawie dzisiejszym JW posesorom na lat 6 danego, użyty na potaż, lecz znowu zapuszczony. Na części tychże lasów osiedli budnicy wyżej wspomnieni. Las ten strzeżony przez leśniczego i gajowych znacznie podrasta,

już dostanie w nim na krokwy i łaty. Gaju żadnego nie masz, gdyż tego lasu ochraniają na własną potrzebę i chłopci tylko w dni naznaczone jeździć mają, to jest dwa razy na tydzień, co zalecamy. Zasadzenia i zasiewania lasów nie widzimy potrzeby, gdyż ten sam się puszcza i być może swego czasu, aby tylko dobrze był strzeżony”.¹⁰

Dewastacyjne wyręby w lasach wiązały się z dążeniem do uzyskania możliwie maksymalnych dochodów, a na potwierdzenie sumiennego zgłaszania ich wysokości składano nawet przysięgę.¹¹

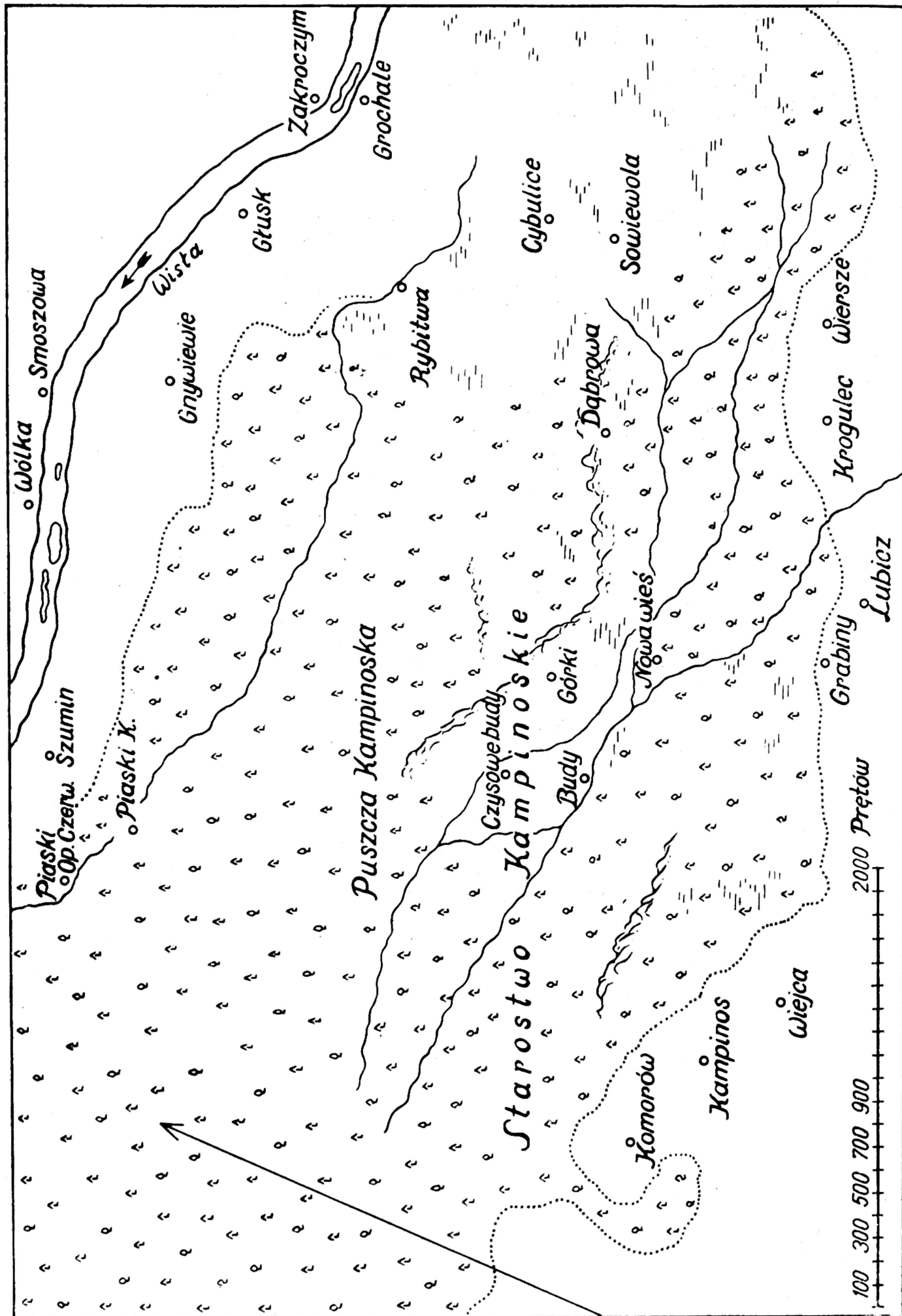
Po dłuższym zastoju w kartografii polskiej (od poł. XVII w. do poł. XVIII w.) inicjatywę w kierunku opracowania nowej wielkiej mapy Polski podjął w 1740 r. wojewoda nowogrodzki J.A. Jabłonowski, którego głównym współpracownikiem był F.F. Czaki, (autor m.in. mapy okolic Warszawy) a także J.A. Rizzi-Zannoni (1736—1814), któremu przekazał Jabłonowski zebrane materiały i pod którego nazwiskiem ukazała się w 1772 r. mapa Polski.¹²

W 1770 r. wydał mapę Polski nadworny geograf Stanisława Augusta, Karol de Perthées¹³, który w 1783 r. opracował mapę województwa mazowieckiego w skali 1 : 225 000, która nie została jednak wydana. Około 1770 r. anonimowy autor opracował mapę okolic Warszawy i plan miasta z zaznaczonymi na niej dość dowolnie lasami. Ok. r. 1786 Karol de Perthées wydał mapę okolic Warszawy w skali 1 : 225 000.¹⁴ Mapa ta stanowi część nie wydanej jego mapy szczególnej województwa mazowieckiego z 1783 r. Tenże autor w 1792 r. wydał mapę szczególną województwa rawskiego (grawerowana w 1806 r.). Na mapach tych są oznaczone lasy.

W zespole kartografii Stanisława Augusta w latach 1783—1786 pracował Franciszek Salezy Czajkowski (ur. 1742, zm. 1820 r., pleban w Tarchominie od r. 1778, a w 1782 r. kanonik sandomierski). Przed 1779 r. przystąpił on do opracowania mapy topograficznej diecezji płockiej na podstawie materiałów nadesłanych przez plebanów poszczególnych parafii. Powołany do prac kartograficznych przez prymasa Michała Jerzego Poniańskiego (brata króla Stanisława Augusta) wykonał m.in. mapę województwa sieradzkiego, a w latach 1786—1795 (uważane za zaginione) mapy okolic Olkusza i Miedzianej Góry, diecezji krakowskiej, chełmsko-lubelskiej, gnieźnieńskiej i archidiakonatu warszawskiego¹⁵. Jedną z wykonanych przez niego map (szkic), przypuszczalnie około 1789 r., jest mapa starostwa kampinoskiego przedstawiona na rycinie z oznaczeniem na niej Puszczy Kampinoskiej i okolicznych lasów¹⁶.

Mapą Królestwa Polskiego z niedokładnym oznaczeniem na niej lasów jest „Charte von Königreich Polen nach seinen ehemaligen (1773) und dermaligen Grenzen 1820 zu haben by Joh. Walch in Augsburg”.

W 1827 r. wydana została mapa Królestwa Polskiego (rysownik i litograf mierniczy F o r s e w i c z) z zaznaczonymi na niej lasami rządowymi i prywatnymi, opublikowana w „Sylwanie” (1827). Z danych przytoczonych w tymże roczniku „Sylwana” (T. 4. Nr 1, s. 31) wynika, że w województwie mazowieckim na ogólną powierzchnię 346,3 mile kwadratowe przypadało 110,1 mil kwadratowych powierzchni pokrytej lasem (31,8%). Na ogólną powierzchnię 36 116,4 włók lasów w tym województwie na sosnę przypadało 31 651,4 włóki (87,6%), modrzew 150 włók (0,4%), dąb



Mapa (szkic) Starostwa Kampinoskiego, z oznaczeniem Puszczy Kampinoskiej (z ok. 1789 r.).

1928,5 włók (5,3%), olszę 1676 włók (4,6%) i inne gatunki 710,5 włók (2,1%).

Podstawą do określenia stanu lesistości zbliżonego już do stanu faktycznego również na obszarze nas interesującym jest „Topograficzna Karta Królestwa Polskiego” wykonana na podstawie zdjęć topograficznych rozpoczętych w 1822 r., ukończona w 1839 r. a wydana w 1843 r. z datą 1839 r. w skali 1 : 126 000. Mapa ta wydana jako tajna ujawniona została w 1857 r.; powstała ona przy współpracy polskich i rosyjskich kartografów. Warszawę i północną część jej okolic zawiera kol. IV, sekcja III tej mapy.¹⁷ Uwzględniony w tej mapie stan lasów odnosi się do ok. 1830 r.

Inną mapą obejmującą charakteryzowany obszar jest „Karte des Westlichen Russlands” w skali 1 : 100 000, wykonana przez Niemców przez pomniejszenie mapy rosyjskiej opracowanej na podstawie zdjęć topograficznych w ostatnim dziesięcioleciu XIX w. Przedstawiony na mapie stan lasów odnosi się do około 1890 r.

Mapa Królestwa Polskiego (z planami okolic Warszawy i Zagłębia Dąbrowskiego) opracowana i wydana została przez J.M. B a z e w i c z a w skali 1 : 504 000 (wyd. III uzupełnione ukazało się w 1910 r. w Warszawie). Na planie okolic Warszawy oznaczone są też lasy.

Mapa obejmująca Puszcze Kampinoską i lasy sąsiednie opracowana i wydana została przez niemiecki oddział kartograficzny „Stellvertretenden Generalstabes der Armee 1915”. Tytuł mapy: „Wyszogród, Nowogeorgijewsk, Łowicz, Błonie”.

Do opracowań odnoszących się do zmian lesistości należy praca M. R o m a n o w s k i e j „Zmiany w zalesieniu Królestwa Polskiego w ostatnim stuleciu”¹⁸, której dążeniem było przedstawić stan lesistości tego obszaru w latach 1830 i 1909 na podstawie materiałów kartograficznych i wykazaniu przyczyn tych zmian. Opracowanie to oceniane jest krytycznie.

Lasy regionu Warszawy uwidocznione są na mapie opracowanej w Biurze Planowania i Rozwoju Warszawy na podstawie topograficznej Karty Królestwa Polskiego przez B. K r ó ł a i Z. W a s i l e w s k ą z oznaczonymi na niej lasami według stanu ok. 1830 r. i współcześnie istniejącymi. Późniejsza reprodukcja tej mapy zamieszczona jest m.in. w pracy E. W i ę c k i „Lasy i gospodarstwo leśne okolic Warszawy” (Rocznik Warszawski 1984).

Istniejące duże kompleksy leśne na północ, południe, a szczególnie na wschód od Warszawy zostały intensywnie przerabane w drugiej połowie XIX w. Tereny rozciągające się szerokim pasem na zachód od Warszawy były już dawniej ogołocone z lasów.¹⁹

W związku z nasileniem się procesów osadniczych w okresie zaborów, zwłaszcza po wprowadzeniu w życie aktu uwłaszczeniowego (1864 r.), zwiększa się eksploatacja lasów także w regionie Warszawy. W 1898 r. rząd rosyjski wprowadził w Królestwie Polskim — z małymi zmianami — ustawę o ochronie lasów z 1888 r. obowiązującą w Rosji, która nie przyczyniła się jednak do poprawy stanu gospodarki w lasach Królestwa Polskiego. W wyniku rabunkowego użytkowania lasów poważnie zmniejszył się ich obszar. N.K. G e n k o w „Lesnom Żurnale” z 1888 r. podaje, że w guberni warszawskiej na 1 kwadratową wiorstę przypadało średnio 19 dziesięcin lasu (18%), a w powiecie warszawskim 23 dziesię-

ciny (22%). Dewastacyjne wyřęby lasów powodowały wzrost powierzchni nieużytków. Gubernia warszawska należała do mających najwyższy odsetek nieużytków (7,5% pow. gruntów). Lesistość Królestwa Polskiego zmniejszyła się z 30,9% w 1824 r. do 19,2% w 1909 r. Do najmniej lesistych należała gubernia warszawska — 13,4%, a także płocka — 10,6% i kaliska — 14,0%.²¹

Znaczne szkody w lasach regionu Warszawy powstały w okresie I wojny światowej; zostały one wówczas spalone przez wojska rosyjskie stacjonującej koło Krzywej Góry; zniszczenia powodowała też miejscowa ludność, szukająca schronienia w lasach, przez wzniesienie pożarów.

W czasie okupacji tych terenów w latach 1914—1918 Niemcy wycięli najcenniejsze drzewostany w okolicach Wilkowa, Polesia, Janówka i Pocięchy. W samej tylko Puszczy Kampinoskiej w okresie pierwszej wojny światowej wyrąbano 2324 ha najlepszych drzewostanów. Po odzyskaniu niepodległości przystąpiono do odnowienia wyciętych powierzchni m.in. w regionie Warszawy, równocześnie jednak dalsze wyřęby pogarszały stan lasów.²¹

W 1921 r. wydana została przez Wojskowy Instytut Geograficzny w Warszawie w skali 1 : 400 000 mapa fizyczna okolic Warszawy opracowana przez S. Lencewicza z oznaczeniem na niej Puszczy Kampinoskiej i innych lasów. Lesistość Polski w okresie międzywojennym (ok. 1930 r.), w tym okolic Warszawy, obrazuje „Mapa taktyczna Polski” w skali 1 : 100 000, opracowana w Wojskowym Instytucie Geograficznym.

Rozmieszczenie lasów w 1932 r. w okolicach Warszawy ilustruje mapka zamieszczona w „Kronice Warszawy” z 1932 r., z 5/6. Na północ od Warszawy rozciągały się lasy państwowe nadleśnictwa Pomiechówek, dalej lasy Jabłonna-Nieporęt (w widłach Wisły i Bugu) oraz lasy dóbr Zagrze. Dalszy ciąg łańcucha leśnego stanowiły lasy państwowe nadleśnictwa Drewnica, a prawie przylegającymi do granic Warszawy były Lasy Wawerskie (Zastów-Anin).

Dalszy kompleks leśny tworzyły Lasy Otwockie. Na lewym brzegu Wisły (na granicy byłych powiatów warszawskiego i grójeckiego) było kilka obszarów leśnych, z których najdalej znajdowały się Lasy Kabackie. Pozostałe stanowiły prawie nieprzerwany kompleks, które tworzyły lasy dóbr: Chojnów, Obory, Łoś, Pęcbery-Runów. Dalszym ogniwem były lasy państwowe nadleśnictwa Skuły i lasy prywatne lesznowskie i sękocińskie, a następnie lasy zaborowskie dóbr Młochowskich (w powiecie błońskim). Zmniejszanie się lesistości okolic Warszawy opisuje również E. Chodzicki.²²

W okresie międzywojennym opracowana i wydana była mapa nadleśnictw państwowych reprodukowana w pracy E. Więcki „Lasy i przemysł leśny w Polsce” Warszawa 1960.

W okresie ostatniej wojny i okupacji hitlerowskiej wydano mapę obejmującą północną część Warszawy i okolic na północ z wyodrębnionymi łasami iglastymi, liściastymi i mieszanymi w skali 1 : 100 000 przeznaczoną tylko do użytku służbowego z zaznaczeniem „Auf Grund des ehemals polnischen Materials, Grossblatt 348” w ramach „Karte des Deutschen Reiches”. Ausgabe E. Herausgegeben vom Reichsamt für Landesaufnahme Berlin, Ausgabe 1941”. Z tego okresu pochodzi „Wanderkarte Warschau-

-Umgebung. Herst. u. Druck. Kr. Kart. Verm. Amt Warschau 1942" w skali 1 : 100 000, która obejmuje m.in. Warszawę, Piaseczno, Otwock, Rembertów, Radzymin, Jabłonnę, Legionowo, Włochy.

W 1958 r. opracowano i wydano przez Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych Mapę okolic Warszawy z oznaczeniem na niej Puszczy Kampinoskiej i innych kompleksów leśnych.

W 1975 r. wydana została (wyd. siódme) przez Państwowe Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych Turystyczna mapa Warszawy i okolic w skali 1 : 300 000 (kolorowa 37×41 cm). Na mapie pobocznej oznaczono Kampinoski Park Narodowy. Objaśnienia podano również w języku angielskim, czeskim i niemieckim. W tymże roku wydana została przez to samo wydawnictwo mapa Kampinoskiego Parku Narodowego.

Już w 1945 r. wydana była mapa lasów w nowych granicach Polski w skali 1 : 300 000 uwzględniająca postanowienia dekretu PKWN z 12 grudnia 1944 r. i podział terytorialny lasów na 16 okręgów.

Według stanu lasów na 1 X 1978 r. wydana została — opracowana w Biurze Urządzania Lasów i Projektów Leśnictwa — oddział w Toruniu — Schematyczna mapa administracyjna zasięgu lasów państwowych Polski.

W 1978 r. wydano mapę lasów Polski w skali 1 : 100 000 opracowaną w Biurze Urządzania Lasów i Geodezji Leśnej na podstawie materiałów kartograficznych PPWK z 1973 r.

Bardzo istotną użyteczną rolę w gospodarowaniu w lasach spełniają też mapy będące załącznikami do planów urządzenia gospodarstwa leśnego.

W okresie od 1963 do 1980 r. ukazało się 30 zeszytów „Atlasu Rozmieszczenia Drzew i Krzewów w Polsce” wydawanych przez Instytut Dendrologii PAN (początkowo przez Zakład Dendrologii i Arboretum Kórnickie PAN), najpierw pod redakcją S. Białoboka i Z. Czubińskiego, od zeszytu 7 S. Białoboka i K. Browicza a od zeszytu 9 pod redakcją K. Browicza. W Atlasie obejmującym obszar Polski oznaczono również rozmieszczenie poszczególnych drzew i krzewów w okolicach Warszawy.

Do ostatnich opracowań kartograficznych, obejmujących lasy i inne obiekty przyrody, wykonanych przez Państwowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne w Warszawie należą opracowane metodą fotointerpretacji mapy: 1) Obiekty przyrody M. St. Warszawy i Województwa Stołecznego Warszawskiego w skali 1 : 25 000 w jednym egzemplarzu w 1982 r., 2) Zalesienia Województwa Stołecznego Warszawskiego w skali 1 : 50 000, opracowana w jednym egzemplarzu w 1983 r.

Na mapie charakteryzującej obiekty przyrody zaznaczone są m.in. pomniki przyrody, istniejące i projektowane (pojedyncze drzewa, małe skupiska drzew, aleje i rzędy drzew, głązy narzutowe), Kampinoski Park Narodowy, rezerваты, parki krajobrazowe, pasy zadrzewieniowe śródpolne, zadrzewienia wzdłuż dróg i rzek, grupy drzew, zwarte kompleksy leśne.

Na mapie charakteryzującej zalesienia województwa stołecznego zaznaczono m.in. obszary leśne z uwzględnieniem klasyfikacji lasów, siedlisk leśnych, obszarów leśnych zdegradowanych, pomników przyrody, rezerwatów, Kampinoski Park Narodowy.

W 1966 r. ukazała się publikacja W. Matuszkiewicza²⁴ zawierająca mapę potencjalnej roślinności naturalnej okolic Warszawy w skali 1 : 300 000. Ta mapa jest kolejnym arkuszem próbnym serii map poprzedzających zbiorowe opracowanie „Mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski” w skali 1 : 1 000 000. Opracowany obszar o powierzchni 3800 m² ograniczony jest współrzędnymi 52°00'—52°30' szer. północnej i 20°20'—21°20' dł. wsch. mapy topograficznej w skali 1 : 100 000. Badany teren obejmuje pod względem fizyczno-geograficznym większą część mezoregionu Kotlina Warszawska i przyległe skrawki mezoregionów Wysoczyzna Rawska, Wysoczyzna Płocka i Wysoczyzna Ciechanowska.

Mapę lesistości Stołecznego Woj. Warszawskiego i zestawienie liczbowe lesistości wg gmin i miast (stan 20 VI 1979 r.) zawiera opracowanie E. Więcki „Lasy i gospodarstwo leśne okolic Warszawy”.²⁵

Według „Rocznika Statystycznego Województwa Stołecznego Warszawskiego” z 1983 r. ogólna powierzchnia województwa wynosiła w 1982 r. 379 502 ha, w tym użytki rolne zajmowały 203 632 ha i lasy 86,3 tys. ha. Lasy państwowe obejmowały powierzchnię 61,7 tys. ha, w tym pod zarządem MLiPD 56,5 tys. ha i lasy niepaństwowe 24,6 tys. ha. Kampinoski Park Narodowy obejmuje powierzchnię 35 002 ha, w tym powierzchni leśnej 24 747 ha, w tym pod zarządem MLiPD powierzchni leśnej 12 516 ha. Lesistość województwa stołecznego w 1982 r. wynosiła 22,8%, a lesistość kraju 27,6%. Zachowanie istniejącego stanu lasów i rozszerzenie ich powierzchni będzie zależało od realizacji ustaw zobowiązujących do ich zachowania, a szczególnie ustawy o ochronie przyrody z 1949 r., ustawy o ochronie środowiska z 1980 r., ustawy o państwowym gospodarstwie leśnym z 1949 r. i ustawy o zagospodarowaniu lasów niepaństwowych z 1973 r. Do lepszego zagospodarowania lasów przyczyniają się również opracowania kartograficzne, a tym samym przyczyniają się do zachowania lasów i ich reprodukcji.

PRZYPISY

¹J. Szaflarski. Zarys kartografii. Warszawa 1965, s. 114—117.

²Zob. Atlas Historyczny Polski. Mazowsze w 2 poł. XVI w. Cz. 2. Komentarz i indeksy pod red. W. Pałuckiego. PAN Instytut Historii. Warszawa 1973, s. 34.

³Zob. Atlas Historyczny Polski. Mazowsze w 2 poł. XVI w. Cz. 1 Mapa i plany skala 1:10 000. PAN Instytut Historii. Opracowanie kartograficzne W. Lewandowskiej. Opracowanie graficzne i druk Wyd. Geologiczne. Warszawa 1973.

⁴Lustracje dóbr królewskich XVI—XVIII w. Mazowsze Lustracje woj. mazowieckiego 1565. Instytut Historii PAN. Wyd. I. Gieysztorowa i A. Żaboklicka. Cz. 2 Warszawa 1967, s. 88.

⁵Tamże.

⁶Lustracje woj. rawskiego w 1569 i 1570 r. Instytut Historii PAN. Wyd. Z. Kędzińska. PWN Warszawa 1959, s. 183—184.

⁷Lustracje woj. rawskiego XVII w. W.Z. Kędzińska. Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wrocław—Warszawa—Kraków 1965, s. 59—75.

⁸ Tamże, s. 160. Lustracje woj. mazowieckiego w XVII w. Cz. 1, 1617—1620. Wyd. A. Wawrzyńczyk PWN. Wrocław—Warszawa—Kraków 1968, s. 98—101.

⁹ Lustracje woj. rawskiego z 1789. W.Z. Kędzierska. Instytut Historii PAN. Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wrocław—Warszawa—Gdańsk 1971, s. 88.

¹⁰ Tamże, s. 141.

¹¹ Np. Posesor dzierżawy Kaski Fr. Szymański na rzetelne i sumienne podanie dochodów zeznał: „Ja Franciszek, przysięgam Panu Bogu Wszechmogącemu w Trójcy Świętej Jedynemu, jako komisarzom i ekonomom w dobrach moich zaleciłem jak najsprawiedliwiej intratę podać, stosownie do zwyczaju kraju, i podanie takowe intraty najświadomszym ludziom poleciłem i do podania intraty na szkodę Skarbu ani przez siebie, ani przez subordynowane osoby nie namówiłem. Tak mi, Panie Boże dopomóż i niwinna Syna Jego Męko”. Podobnej treści była przysięga M.H. Radziwiłła, posesora dzierżawy bolimowskiej na rzetelne i sumienne podanie dochodów.

Lustracje woj. rawskiego 1789, s. 145.

¹² J. Szafrński. Zarys kartografii, Warszawa 1965, s. 121, (1739—1814 lub 1815).

¹³ Herman Karol de Perthées jeden z najwybitniejszych kartografów polskich, będąc nadwornym geografem Stanisława Augusta i porucznikiem artylerii koronnej, zostaje nobilitowany w r. 1768. Z czasem dochodzi do rangi płk, nie przestając rezydować na zamku i tam dla króla pracować. W 1798 r. (czy 1800) przenosi się do Wilna i tu wykłada topografię inżynierom wojskowym rosyjskim. Umiera 1814 (1815) w Mazuryszkach pod Wilnem. Pochowany w Wilnie na Rossie. Zob. B. Olszewicz, Kartografia polska XVIII w. Książnica — Atlas, Lwów—Warszawa 1932, s. 37.

¹⁴ Mapa ta była wyrytowana w 1790 r. w Paryżu przez P.A.F. Tardieu. W tym samym roku została wyrytowana przez L. Seccuriera i wydana w Berlinie nakładem Szymona Schroppa. Zob. K. Buczek, Dzieje kartografii polskiej od XV do XVIII w., Wrocław—Warszawa—Kraków 1968, s. 84.

¹⁵ Historia nauki polskiej pod red. B. Suchodolskiego. T. VI. Dokumentacja bio-bibliograficzna. Indeks biograficzny. T. I i II, oprac. L. Hajdukiewicz. PAN Zakład Historii Nauki i Techniki. Wyd. Zakład Narodowy im. Ossolińskich. Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1974, s. 104.

¹⁶ Mapa ta znajdująca się w Archiwum i Bibliotece Kapitulnej w Łowiczu została udostępniona mi dzięki uprzejmości ks. dr. Zbigniew Skiełczyńskiego, za co składam serdeczne podziękowanie.

¹⁷ Przy opracowywaniu mapy przyjęto następujące założenia: zdjęcia topograficzne miały być wykonane w skali 1:42 000 (co wynikało ze stosowanych wówczas map na obszarze Cesarstwa Rosyjskiego; 1 cal na mapie = 1 wiorsta w terenie), a mapę postanowiono wydać w skali 1:126 000 (w calu 3 wiorsty).

Zob. B. Krassowski. Topograficzna Karta Królestwa Polskiego (1822—1843). Biblioteka Narodowa — Zakład Zbiorów Kartograficznych. Zabytki Polskiej Kartografii. Warszawa 1978.

¹⁸ Czasopismo Geograficzne R. 1934 z. 3(4).

¹⁹ B. Hryniewiecki. Lasy okolic Warszawy, ich znaczenie i ochrona. Kronika Warszawy 1934 z. 4, s. 127.

²⁰ 2-je przyłożenije k „Lesnomu Żurnału” za 1888 god, K statistike lesow ewropejskoj Rossii. Issledowanija N.K. Genko. S. Petersburg 1888, s. 66.

1 wiorsta = ok. 1068 m; 1 dziesięcina = 10 925 m².

²¹ Z tego okresu pochodzi mapka lesistości Królestwa Polskiego według powiatów reprodukowana w pracy E. Więcki Lasy i przemysł leśny w Polsce. Warszawa 1960, s. 46.

Lesistość powiatu warszawskiego określono na tej mapce na 14,2⁰/₀.

²² Zob. A. Zębalski. Lasy w okolicach Warszawy i niebezpieczeństwo ich zaniku. Kronika Warszawy 1932, z. 5/6, s. 12.

²³ E. Chodzicki. Znaczenie i zagospodarowanie lasów w pobliżu wielkich środowisk ludzkich. Las Polski 1942 nr 11, s. 383—384.

²⁴ W. Matuszkiewicz. Potencjalna roślinność naturalna Kotliny Warszawskiej. Materiały Zakładu Fitosocjologii Stosowanej Uniwersytetu Warszawskiego. Warszawa—Białowieża 1966, nr 15.

²⁵ Rocznik Warszawski 1984, s. 5—61.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 17 kwietnia 1985 r.