Prof. dr Roman Kobendza
(1886—1955)

PROF. DR ROMAN KOBENDZA
(1886—1955)

B. HRYNIEWIECKI

Dnia 24 listopada 1955 r. zmarł nagle na serce w Warszawie dr Roman Kobendza, profesor botaniki leśnej i dendrologii w SGGW, niezmiernie zasłużony badacz polskiej flory, wielki miłośnik lasu i doskonały znawca drzew. W fotografowaniu roślin i zbiorowisk roślinnych podczas swych licznych wycieczek doszedł do wielkiego artyzmu, pozostawiając w swych pracach obok opisów cenny materiał ilustracyjny.

Urodził się (15.II.1886) we wsi Niechcicach powiatu piotrkowskiego z ojca Tomasza — kołodzieja i matki Józefy, córki drobnego rolnika. Ukończył najpierw szkołę początkową w Grocholicach, a następnie otrzymał wykształcenie średnie w Piotrkowie Trybunalskim i w Warszawie. Należał do kadr nauczycielstwa polskiego, które walczyło o polską szkołę w byłej Kongresówce. Uczył zrazu w szkole początkowej, następnie w Szkole Handlowej we Włocławku (1910—1917), potem uzupełniał wiedzę na Kursach Naukowych w Warszawie, pomagając prof. Zygmuntowi Wóycickiemu w kierownictwie Ogrodem Botanicznym Uniwersytetu Warszawskiego; po moim przyjeździe do Warszawy (w r. 1918) został moim asystentem, a następnie w charakterze adiunkta inspektorem Ogrodu Botanicznego UW. W r. 1930 zdobył tytuł doktora filozofii za świetną rozprawę o „Stosunkach fitosocjologicznych Puszczy Kampinoskiej”, następnie habilitował się w SGGW ogłaszając pracę „Gołoborza i ich stosunek do lasu w Górach Świętokrzyskich”, został tam docentem, a następnie profesorem botaniki leśnej i dendrologii.

Zajmując się badaniem flory Polski przez 44 lata (od r. 1911) objął swymi badaniami głównie środkową i północną Polskę, udzielając najwięcej uwagi okolicom Warszawy i w ogóle Mazowsza; w zakres tych badań weszły na południu okolice Kazimierza Dolnego, Góry Świętokrzyskie, Mazowsze, Kujawy, Puszcza Białowieska, Pojezierze Mazurskie aż do brzegów Bałtyku; raz tylko posunął się nieco dalej na wschód, pisząc kilka uwag o roślinności Płaskowzgórza Pelczańskiego na Wołyniu

(1933). Pierwsze jego prace florystyczne wyszły w latach 1911—1913 w charakterze notatek drukowanych w „Ziemi” i we „Wszechświecie” o różnych rzadkich roślinach na nieznanych do tego czasu stanowiskach. Pierwszym obszerniejszym spisem terenowym był ogłoszony razem z D. Szymkiewiczem „Spis roślin okolic Szpetala Dolnego pod Włocławkiem” (1918). Do tego jednego z pierwszych tematów swych badań wrócił jeszcze raz w pracy o „Roślinności bliższych i dalszych okolic Włocławka” (Ziemia 1937).

Przełomową datą w jego działalności był rok 1922, kiedy dostał się do odnowionego już polskiego uniwersytetu w Warszawie. Tu w przeciągu pięciu lat pobytu mógł pogłębić swą wiedzę z botaniki i wykonać pracę doktorską. W owych czasach na Zachodzie rozwinęła się nie tylko rejestracja szczegółowa gatunków w różnych florach, lecz powstała nowa nauka o zbiorowiskach roślinnych, tzw. fitosocjologia. Będąc w kontakcie ze szkołami tego typu na Zachodzie szwedzką i szwajcarsko-francuską, zwróciłem uwagę Kobendzy na metody tych badań i zachęciłem go do opracowania pod tym kątem widzenia obiektu bardzo urozmaiconego, położonego blisko Warszawy, jakim jest Puszcza Kampinowska. W ten sposób powstało jedno z najcenniejszych dzieł Kobendzy: „Stosunki fitosocjologiczne Puszczy Kampinoskiej” (1930 — str. 200, 4 mapy, 13 tablic i 9 rys.). Podłożem dla opracowania stały się mapy geograficzna, geologiczna, morfologiczna i rozmieszczenia lasów. Na tym tle autor wyróżnił 4 grupy asocjacji roślinnych.

A. turzycowe (*Cariceta*):

1. *Magnocaricetum*, gdzie główną rolę grają: *Carex acutiformis* (turzyca błotna) i *C. riparia* (turzyca brzegowa).
2. *Caricetum lasiocarpae* (t. nitkowata). W tej asocjacji wśród krzewów spotykamy *Salix repens* (wierzba rokita) i *Betula pubescens* (brzoza omszona).

B. Asocjacja lasu liściastego:

3. wierzy szarej *Salicetum cinereae* (iozy) i typy lasów olszowych *Alneta*.
4. *Alneto hypnetum* (z mszystym runem).
5. *Alneto-Aspidiethelypterietum* (olszyna z runem (*Aspidium thelypteris* — narecznicy błotnej).
6. *Alnetum Chrysosplenietum* (olszyna z runem śledziennicy — *Chrysosplenium*).
7. *Alneto-Urticetum* (olszyna z runem pokrzywy — *Urtica*).
8. *Alneto-Athyrietum filicis feminae* (olszyny z runem wietlicy samiczej).
9. *Querceto-Carpinetum*. Las dębowo-grabowy na tzw. grądach.

C. Grupa asocjacji nieutrwalonych piasków:

10. *Elymetum arenariae* (wydmuchrzyca piaskowa).
11. *Corynephorietum canescentis* (szczotliha siwa).
12. *Calamagrostidetum epigeios* (trzcinnik piaskowy)
13. *Agrostidetum albae* (mietlica biaława).

D. Grupa asocjacji drzew iglastych. Bory sosnowe *Pineta*.

14. *Pineto-Festucetum*. Bór sosnowy z runem kostrzewy owczej (*Festuca ovina*).
15. *Pineto-Cladonietum*. Bór sosnowy z runem chrobotkowym (*Cladonia*).
16. *Pineto-Callunetum*. Bór sosnowy z wrzosem (*Calluna*).
17. *Pineto-Hypnetum*. Bór sosnowy z kobiercem mchowym.
18. *Pineto-Vaccinietum myrtilli*. Bór sosnowy z runem z czernic.
19. *Pineto-Vaccinietum uliginosi*. Bór sosnowy z runem łochyni.
20. *Pineto-Sphagnetum*. Bór sosnowy na torfowisku ze *Sphagnum*.

Opisując później zbiorowiska roślinne z innych terenów, autor stosuje tego rodzaju wyróżnienia najbardziej typowych asocjacji. Będąc dobrym obserwatorem, Kobendza wyróżnił różne cechy ekologiczne w przystosowaniu do otoczenia, jak np. rośliny solankowe, zjawisko wegetatywnego rozmnażania się świerka, zarastanie ściętych pni jodły, biologia kwitnienia niektórych drzew, biologia i ekologia kiełkowania nasion topoli, zmienność form świerka, biologia kwitnienia klonu srebrzystego, zarastanie ruin roślinnością, różnorodność dębu szypułkowego pod wpływem uszkodzeń owadź, rozmnażanie wegetatywne czeremchy i porzeczki czarnej, wpływ zimy majowej w r. 1935 na roślinach okolic Warszawy. Badając wydmy okolic Warszawy, Kobendza zwrócił uwagę na różne formy zawierania przez piaski różnych drzew, odkopawszy większą sosnę, gdzie korzonki, nie znajdując wilgoci w dolnych warstwach, skierowały się ku górze, gdzie w pewnej warstwie gromadzi się wilgoć. Ten klasyczny rysunek warunków zawierania drzew trafił również do sowieckiej ekologii.

Z większych opracowań dotyczących szaty roślinnej Polski można wyróżnić prace w Górach Świętokrzyskich, jak opracowanie wspólnie z prof. S. Dziubałtowskim „Roślinność Pasma Klonowskiego i Doliny Wilkowskiej” (1933), „Badania fitosocjologiczne w Górach Świętokrzyskich III” (1934) oraz „Gołoborza i ich stosunek do lasu w Górach Świętokrzyskich” (1939), temat opracowany po raz pierwszy wraz z J. Motką w przewodniku dla 5 Międzyn. wycieczki fitogeogr. (w r. 1928), a później znacznie rozszerzony.

Z tego terenu podał projekt rezerwatu na ściankach łupkowych w Częstkwie koło góry Chełmowej (1947).

Będąc miłośnikiem lasu i dobrym znawcą drzew i krzewów, Kobendza ogłosił sporo spostrzeżeń dotyczących pewnych drzewostanów i występowania rzadkich gatunków, jak cisy, brzoza niska (*Betula humilis*), wisienka kwaśna (*Prunus acida*), brzoza czarna (*Betula obscura*), uwagi nad klonami. Pisał o parkach Warszawy i jej okolic (1930), wydał pełne wykazy drzew w 2 parkach warszawskich: w parku Ujazdowskim (105 gatunków) i w parku imienia I. Paderewskiego na Pradze (284 gatunki), a w artykule (w „Stolicy” 1949) pt. „Nasze drzewa leśne

jako element parkowy” opisał charakter zdobniczy naszych gatunków, zachęcając do aklimatyzacji nowych obcych gatunków w parkach, słusznie jednak polecał sadzenie przy drogach drzew krajowych. „Nasze drzewa krajowe — pisał — muszą stanowić skład wszystkich dolesień, pasów wiatrochronnych, zadrzewień polnych i przydrożnych. Tej roślinności nie można zastępować roślinnością obcego pochodzenia”. Rozumowanie słuszne, gdyż w takich miejscach, sadząc obce elementy, zacieramy swojskie rysy naszego krajobrazu. Gdy w Polsce zaczęła się szerzyć idea ochrony przyrody, K o b e n d z a stał się od razu jednym z najgorliwszych jej propagatorów. Wyszukiwał on i opracowywał w okolicach Warszawy liczne obiekty godne ochrony zarówno na terenie doskonale poznanej Puszczy Kampinoskiej, której projekt rezerwatu zalecał już w r. 1924, jak i w parkach Warszawy oraz w jej okolicach jak Lasek Bielański, modrzewina w Małej Wsi pod Grójcem, las w Lipkach, Las Wawerski itp. Jednym słowem, dzięki jego interwencji Warszawa została otoczona całą siecią rezerwatów, będących celem licznych wycieczek zarówno młodzieży szkolnej czy akademickiej, jak i krajoznawców, dążących do poznania naszej przyrody. Nazwisko jego często figurowało na łamach zarówno roczników „Ochrony Przyrody”, jak i powojennego wydawnictwa „Chrońmy przyrodę ojczystą”. Od r. 1945 do 1949 był członkiem Państwowej Rady Ochrony Przyrody i nieraz podejmował walkę z czynnikami nie wykazującymi zrozumienia dla idei reprezentowanej przez tę instytucję.

W pracy swojej o pierwszych florach okolic Warszawy przytoczyłem 294 pozycje bibliograficzne dotyczące zieleni Warszawy i okolic; wśród licznych autorów rekord pobił R. K o b e n d z a ogłaszając 31 prac z tej dziedziny.

Z punktu widzenia godnego ochrony przyrody interesowały go i inne okolice. Parokrotnie zaglądał do Białowieży i ogłosił kilka cennych spostrzeżeń z tamtejszego Parku Narodowego, między innymi podał projekt działu botanicznego w Muzeum w Białowieży (1946). Interesowały go zarówno bogata roślinność okolic Kazimierza Dolnego (1935), jak i las bukowy w Rozewiu nad morzem (1935) i „Odwieczna walka lasu z morzem” (1936), jak również obiekty na Pojezierzu Mazurskim: jezioro Łukniany — rezerwat dla łabędzi, cisy w kilku miejscowościach (1949) oraz torfowisko pod Olsztynem (1949) Redykajny, zespoły bagienne w Dojlidach pod Białymstokiem (1949). Chcąc ratować młodniki drzew iglastych od dewastacji na choinki, zwrócił się z apelem, żeby zakładać w tym celu plantacje świerków i jodły (1949).

Godne uwagi są jego prace nad lipami. Wśród plantacji miejskich w Warszawie wyróżnił i hodował wartościowego mieszkańca lipy węgier-

skiej i szerokolistnej (*Tilia argentea* $\times$ *T. platyphyllos*); odznacza się ona wytrzymałością, piękną stożkowatą koroną i traci liście dopiero późną jesienią; tego dotąd nieznanego wyhodowanego mieszańca nazwał *Tilia Varsaviensis* (1951).

Zajął się również zmiennością naszych topoli, zwracając uwagę na wykorzystanie ich dla celów gospodarczych i zdobniczych (1952); praca ta przyniosła mu nagrodę państwową II stopnia.

R. Kobendza, przeszedłszy ciężką drogę pedagogiczną od nauczyciela szkoły powszechnej do katedry akademickiej, nie omieszczał obok prac naukowych rozwinąć i pracę pedagogiczną w postaci podręczników i przewodników ułatwiających badanie świata roślinnego. Wraz z Januarem Kołodziejczykiem wydał przewodnik florystyczny po okolicach i parkach Warszawy (1922) i z tymże samym autorem krótką instrukcję o „Zbieraniu roślin i układaniu zielnika” (1927), a dla swoich słuchaczy z SGGW wydał podręcznik Botaniki Leśnej „Przewodnik techniczno-leśny o budowie anatomicznej drewna niektórych drzew i krzewów” (1950), a razem z żoną Jadwigą opracował dla szerokiego ogółu przewodnik pt. „Cztery wycieczki po Puszczy Kampinoskiej” (1929).

Jako inspektor Ogrodu Botanicznego UW umiał zorganizować tam pracę, przyczynił się znacznie do jego wzbogacenia w liczne, nieraz rzadkie obiekty, zwłaszcza drzew, których liczbę gatunków doprowadził do tysiąca („Drzewa i krzewy Ogrodu Botanicznego” 1938); wraz ze mną wydał bogato ilustrowany „Przewodnik po Ogrodzie Botanicznym UW” (1932), gdzie czynił pewne eksperymenty nad aklimatyzacją roślin i skrzętnie notował różne spostrzeżenia, np. „Wpływ zimy 1928/29 roku na roślinność drzewną Ogrodu Botanicznego” (1933).

Wszystkie jego prace były ozdobione doskonałymi fotografiami z natury, a kilka wydawnictw było specjalnie poświęconych jego zdjęciom fotograficznym, np. w wydawnictwie prof. Z. Wóycickiego „Krajobrazy roślinne Polski” poświęcony jest roślinności Puszczy Kampinoskiej (1927) zeszyt XIII. Piękne zdjęcia widzimy w książeczce wydanej zaraz po wojnie wraz z małżonką Jadwigą pt. „Materiały przyrodnicze do projektu rozplanowania Puszczy Kampinoskiej” (w r. 1945), zawierającej 24 tablice pięknych zdjęć fotograficznych.

Gdy w r. 1938 w nr 5 drukowałem w „Arkadach” artykuł pt. „Roślina w polskim krajobrazie”, uciekłem się do pomocy prof. R. Kobendzy, który umieścił tam szereg (16) pięknych fotografii ilustrujących zarówno oddzielne rośliny, jak i krajobrazy roślinne z różnych części Polski.

W ostatnich latach R. Kobendza na zasadzie starannie zebranej bogatej literatury zajął się popularyzacją roślinności ziem odzyskanych,

drukując swoje rozprawy w Państwowym Instytucie Wydawnictw Rolniczych w dziale „Gospodarstwo wiejskie na ziemiach północnych i zachodnich“ (1950). Do tego wydawnictwa weszło 6 rozpraw: 1. Roślinność Pomorza Zachodniego wraz z ziemią lubuską. 2. Roślinność Prus Polskich. 3. Roślinność Śląska. 4. Zagadnienia ochrony przyrody na ziemiach odzyskanych. 5. Parki i drzewa przydrożne ziem odzyskanych. 6. Odchwaszczanie pól ziem odzyskanych w dobie powojennej.

Po przeniesieniu Polskiego Towarzystwa Dendrologicznego ze Lwowa do Warszawy, R. Kobendza został redaktorem jego roczników, pracując na tym stanowisku wzorowo.

W ostatnich latach ciężka choroba podcięła siły tego badacza, zdawałoby się, o niespożytej energii i pracowitości. Śmierć nagła wzbudziła żal głęboki zarówno Polskiego Towarzystwa Botanicznego, którego był jednym z założycieli i przez szereg lat czynnym członkiem zarządu, jak i innych instytucji, gdzie z wielkim poświęceniem ofiarnie pracował.

Cześć Jego pamięci!

SUMMARY

Dr. Roman Kobendza, professor of Forest Botany and Dendrology in the Warsaw Central School of Agriculture, who died suddenly in Warsaw on November 24th 1955, a member of the governing body of the Polish Botanical Society from the time of its foundation (1922), was a great naturalist, a lover of the forest and possessed an extensive knowledge of trees. He was born on February 15th 1886 in the village of Niechcice. His father, Thomas, was a wheelwright and his mother, Josephine, the daughter of a small land owner. He finished primary school in Grocholice and secondary school in Piotrków and in Warsaw. Due to his early-developed love of observation of everything which has to do with the plant world he acquired a very extensive knowledge of the Polish flora whilst pursuing a course of life in which he combined teaching at the primary school and then the trade School of Włocławek (1910—1917) with his own study at Natural Sciences Faculty of the Society for Scientific Education; the same time he assisted professor Z. Wójcicki in conducting courses and directing the Botanical Garden. As a Polish teacher he fought for the existence of Polish schools in areas of the county then under Tzarist Russia. The year 1922 brought a fundamental change in his career. He joined the newly reborn Polish University of Warsaw, where for a period of 5 years he could widen his knowledge of botany. In contrast to his previous work consisting chiefly on discovering new species and thereby enriching the catalogue of the Polish flora, which had hitherto concerned him, he went into new methods for the study of plant communities. He used the knowledge acquired, for a more exact

phytosociological study of the Kampinoski virgin forest, finally the subject of his doctor thesis.

As a forest lover he became interested in nature conservation. He discovered and studied plants in need of protection in the vicinity of Warsaw, in areas such as the Kampinoski forest he knew so well, Warsaw's parks, certain regions outside the city eg. Bielany forest, Lipki forest, Wawer forest, Larix trees around Mała Wieś etc... Warsaw's teachers owe him a debt of gratitude for his descriptions of the vegetation of the city's greens and open spaces and for surrounding the capital with proclaimed reserves, those varied but relatively unchanged areas where educational excursions can be taken. In my last paper, dealing with the first floras of Warsaw's vicinity, I cited 294 references concerning the vegetation of this area; among numerous writers listed, R. Kobendza beat the record, as author of 31 papers dealing with this subject.

As inspector of the Botanical Garden, he was responsible for its considerable enrichment, through a marked increase of exhibits, particularly of trees, whose number reached a thousand during that period.

Świętokrzyskie mountains were the next area of his investigations and one of the papers, dealing with the Gołobórz surroundings and their relation to the forest of the Świętokrzyskie mountains (1939) was presented for his "docent" degree (next after a doctorate). He was also acquainted with the Białowieża virgin forest and left some valuable observations concernig it. A more practical approach to matters and problems concerning tree science was by no means foreign to him. His paper on the variability of the poplar in Poland and its exploitation for economic and decorative purposes, gained him a national reward of the second order.

In recent years he studied the vegetation of the new lands, assigned to Poland in the post war repartitioning. In 1950 he published work on the protection of plants in those lands. It concerned parks, road-side trees, of Mazury, Western Pomorze and Śląsk.

When the Polish Dendrological Society was moved from Lwów to Warsaw, he became the editor of its annual magazine and fulfilled this task perfectly. In addition he was an excellent photographer and his artistic illustrations livened the necessarily dry text.

In the last few years a serious illness undermined the strength of this scientist, whose energy and industry had seemed inexhaustible. His sudden death was met with deep regret by the Polish Botanical Society, of which he was a founder member and then several years an active Committee member, as well as by other institutions, where he had worked both with dedication and devotion.

May his memory live long!

SPIS PRAC PROF. DRA ROMANA KOBENDZY

Liste des travaux du prof. dr Roman Kobendza

1. 1911 Jeden więcej przedstawiciel flory polskiej (*Dictamnus Fraxinella* Pers.) Kulín w powiecie lipnowskim. Wszechświat: 667—668.
2. 1912 Bluszcz kwitnące na Kujawach (*Lierres Hedera helix* fleurissant en Couyavie), Ziemia nr 23: 363—366, Warszawa.
3. 1912 Ze skarbów przyrody. Hyzop (*Hyssopus officinalis* L.) dyptan biały (*Dictamnus Fraxinella* Pers), skrzyp *Telmateja*. Ziemia III, Warszawa.
4. 1913 Ostnica jedwabna (*Stipa lanata*), Ziemia IV: 721, Warszawa.
5. 1913 Trzy rzadkie rośliny w lasach ciechocińskich (3 plantes rares dans les forêts près de Ciechocinek), Ziemia IV: 657.
6. 1918 z D. Szymkiewiczem. Spis roślin okolic Szpetala Dolnego (Liste des plantes des environs de Szpetal Dolny) Pam. Fizjogr. XXV D: 1—21.
7. 1922 Z naszej przyrody. Sosna płacząca na Kujawach (Le pin pleureur en Couyavie), Ziemia 7 (9): 111—112, z 1 ryc.
8. 1922 z J. Kołodziejczykiem. Przewodnik florystyczny po okolicach i parkach Warszawy. Z przedmową prof. B. Hryniewieckiego (Guide floristique sur les environs et parcs de Varsovie) str. 10, 16 map i 6 tablic rys., M. Arct, Warszawa.
9. 1922 Solanki i roślinność halofitowa w Zgłowiączce na Kujawach (Les sources salées de la rivière Zgłowiączka et leur végétation halophile), Kosmos, 47 (1—3): 52—59, Lwów.
10. 1923 O wegetatywnym rozmnażaniu świerka (*Picea excelsa*) w Puszczy Mariańskiej (Einige Worte über die vegetative Vermehrung der Fichte in der Puszca Mariańska), Las Polski, 2: 416—419, Warszawa.
11. 1923 O wegetatywnym rozmnażaniu świerka (*Picea excelsa*) w Puszczy Białowieskiej (De la reproduction végétative de l'épicea (*Picea excelsa*) dans la forêt de Białowieża): 63—95, 5 tabl. rys. Warszawa.
12. 1924 Projekt rezerwatu w Puszczy Kampinoskiej (Vorschlag zur Bildung eines Reservates im Urwalde von Kampinos), Las Polski, 4 161—170, Warszawa.
13. 1925 z R. Gumińskim i M. Jasińską, Jezioro Czerniakowskie (Le lac de Czerniaków), Prace Zakł. Geogr. UW, nr 3: 20, rys. 5, Warszawa. (Travaux de l'Institut Géogr. de l'U. de Varsovie).
14. 1925 Modrzewina w Małej Wsi pod Grójcem (La forêt de mélèze à Mała Wieś près Grójec), Las Polski, 5: 372—379 i Ochrona Przyrody nr 8: 1—10, Warszawa.
15. 1927 z J. Kołodziejczykiem, Zbieranie roślin i układanie zielnika (Cueillette des plantes et arrangement de l'herbier), M. Arct. Warszawa.
16. 1927 Roślinność Puszczy Kampinoskiej. Zarys geograficzno-geologiczny. Charakterystyka roślinności. (Flora der Heide (Urwald) von Kampinos. Geogr. geolog. Einteilung. Charakterisierung der Vegetation). Krajobrazy roślinne Polski, pod red. prof. Z. Wóycickiego. (Vegetationsbilder) aus Polen), zeszyt XIII, 10 tablic, Warszawa.
17. 1928 z J. Motyką. Führer durch die Gołoborza-Blockhalden des Łysogóry Hohenzuges. Przewodnik po Gołoborzach Pasma Łysogórskiego. (Guide de la 5-ème Excursion Phytogéographique Internationale), nr 13: 8, z 2 rys., Kraków.

18. 1929 z J. Motyką. Roślinność Gołobórz Pasma Lysogórskiego Gór Świętokrzyskich (La végétation des eboulis des Monts de Ste Croix), Bull. Intern. de l'Acad. Pol. de Sc. et de Lettres (2—7): 175—207; 6 planches, 11 fig., Kraków.
19. 1929 z Jadwigą Kobendziną. Cztery wycieczki po Puszczy Kampinoskiej (4 excursions à la grande forêt de Kampinos), Pol. Tow. Krajozn. Biblioteczka wycieczkowa nr 8 z 6 ryc., Warszawa.
20. 1929 Bielany pod względem botanicznym (Bielany au point de vue botanique), R. Nauk Roln. i Leśnych, 22, Poznań.
21. 1929 Roślinność w walce z lotnym piaskiem w Puszczy Kampinoskiej (Végétation en lutte avec les sables dans la Puszczka Kampinoska), Pamiętnik II Zjazdu Geogr. i Etnogr. w Polsce: 368—371, Kraków.
22. 1930 Parki Warszawy i jej okolic (Les parcs de Varsovie et de ses environs). R. III. Pol. Tow. Dendrol.: 86—121, 10 rycin i 2 plany. Lwów.
23. 1930 Kilka obserwacji nad jesiennym kwitnieniem drzew i krzewów. (Quelques remarques sur la floraison de certains arbres et arbustes en automne). R. III. Pol. Tow. Dendrol.: 197—199, Lwów.
24. 1930 Stosunki fitosocjologiczne Puszczy Kampinoskiej (Les rapports phytosociologiques dans la grande forêt de Kampinos). Planta Polonica. Tow. Nauk. Warsz. 2: 1—200, 4 mapy, 13 tabl. i 9 ryc. w tekście, Warszawa.
25. 1930 Stosunki fitosocjologiczne Puszczy Kampinoskiej (Les rapports phytosociologiques dans la grande forêt de Kampinos). Spraw. z pos. Tow. Nauk. Warsz. XEII. 1928, Wyd. IV, str. 6 (Résumé), Warszawa.
26. 1930 O kilku nowych gatunkach dla flory polskiej (Sur quelques nouvelles espèces pour la flore de Pologne), Acta Soc. Bot. Pol. 7: 73—79, Warszawa.
27. 1930 Krótki przewodnik drzewoznawczy po parku Ignacego Paderewskiego w Warszawie (Guide pour les arbres au parc de I. Paderewski à Varsovie), Wyd. Wyd. Ośw. i Kult. Magistr. M. St. Warszawy, str. 51, 7 ryc., 1 plan.
28. 1932 z B. Hryniewieckim. Przewodnik po Ogrodzie Botanicznym Uniw. Warszawskiego (Führer durch den Botanischen Garten der Warschauer Universität), Nakł. Ogrodu Botan. Un. Warszawskiego, s. XII, 146, tabl. 6, Warszawa.
29. 1932 z Gajlem. Bielany pod Warszawą i konieczność ich ochrony (Bielany bei Warschau und Notwendigkeit ihres Schutzes). Wyd. P. Rady Ochr. Przyr., nr 33, str. 37, Warszawa.
30. 1932 Jak reaguje system korzeniowy sosny (*Pinus silvestris* L.) na zawiewanie przez piasek (Wie reagiert das Wurzelsystem der Kiefer auf die Verschütung durch den Sand), Acta Soc. Bot. Pol. 9, suppl.: 101—113, 7 rys. Warszawa.
31. 1932 O zarastaniu ściętych pni jodłowych (Ueber Vernarbung von Weisstannestumpfen), Acta Soc. Bot. Pol. 9, suppl.: 123—153, 14 ryc., Warszawa.
32. 1933 Las Wawerski ze stanowiska fitosocjologii (Pflanzenassoziationen im Walde von Wawer), Ochrona Przyrody, R. 13: 41—59, 2 mapy i 6 ryc., Kraków.
33. 1933 Szkice dendrologiczne I. Topola piramidalna (*Populus pyramidalis* Roz.), z powodu artykułu p. St. Makowieckiego. II. Drzewa godne ochrony. III. Rozmnażanie wegetatywne czeremchy (*Prunus Padus* L.) i porzeczek czarnej (*Ribes nigrum*) (I. *Populus pyramidalis* Roz., II. Bäume die ge-

- schützt werden sollen, III. Vegetative Vermehrung von *Prunus Padus* u. *Ribes nigrum*), R. V. Pol. Tow. Dendrologiczne, str. 12, 5 ryc., Lwów.
34. 1933 Wpływ zimy 1928/29 na roślinność drzewiastą Ogrodu Botanicznego Un. Warszawskiego (Ein Einfluss des Winters 1928/29 auf die Holzgewächse des Botanischen Gartens der Universität zu Warschau), R. V. Pol. Tow. Dendrologiczne, s. 16, ryc. 5, Lwów.
 35. 1933 z S. Dziubałtowskim, Roślinność Pasma Klonowskiego i Doliny Wilkowskiej (La végétation de montagnes de St. Croix. Les associations végétales de la chaîne de Klonów et de la vallée de Wilków), Acta Soc. Bot. Pol. 10: 129—177, tabel 9, Warszawa.
 36. 1933 Kilka uwag o roślinności płaskowzgórza Pełczańskiego na Wołyniu (Einige Bemerkungen über die Flora des Plateau von Pełcza in Wolhynien), Acta Soc. Bot. Pol. 10: 291—330, 7 rys. i 1 mapa, Warszawa.
 37. 1934 Brzoza niska (*Beluta humilis* Schrank) w rezerwacie Puszczy Białowieskiej (*Beluta humilis* im Nationalpark von Białowieża), R. XIV, Ochrona Przyrody, :76—78, 1 ryc.
 38. 1934 Krótki zarys roślinności okolic Warszawy (Tableau de la flore des environs de Varsovie), Ziemia nr 9: 208—218, 9 ryc. Warszawa.
 39. 1934 Godny ochrony las w Lipkach pod Warszawą (Ein Waldreservat in der Försterei Lipki bei Warszawa), Ochrona Przyrody, R. 14: 3—11, z 1 mapą i 3 ryc., Kraków.
 40. 1934 z S. Dziubałtowskim. Badania fitosocjologiczne w Górach Świętokrzyskich. Zespoły leśne w pasmach Bielińskim i Jeleniowskim. III. (Études phytosociologiques du massif de St. Croix), Acta Soc. Bot. Pol. 11, suppl.: 217—247, 5 tabel i 1 mapa, Warszawa.
 41. 1934 Rzadkie gatunki roślin pod Warszawą (Seltene Pflanzen in der Umgegend von Warszawa), Acta Soc. Bot. Pol. 11, Suppl.: 435—444.
 42. 1934 Nie pozwolimy niszczyć Lasku Bielańskiego (Nous ne permettrons de consentir de détruire la forêt de Bielany), Polska Zbrojna, nr 92, Warszawa.
 43. 1934 Krzew niezwyklej piękności, Ogrodnik nr 17, Warszawa.
 44. 1935 Wawrzynek wilczelyko (*Daphne Mezereum* L.) i jego znaczenie ozdobne (*Daphne Mezereum* als Ziergewächs), Ogrodnictwo, 32 (2).
 45. 1935 Krajowa róża dzika, jako element ozdobny (Heimisch wilde Rose als Ziergewächs), Ogrodnik, nr 11.
 46. 1935 W puszczy — w lesie (Im Urwalde), Pion VIII, Warszawa.
 47. 1935 Eine neue Varietät der Knackweide. Mitteil. d. Deutschen Dendrol. Ges. 47.
 48. 1935 Roślinność okolic Kazimierza Dolnego (La végétation des environs de Kazimierz Dolny), Ziemia, R. XXV (8): 160—168, z 8 ryc., Warszawa.
 49. 1935 Wpływ zimy majowej w r. 1935 na roślinność okolic Warszawy (Einfluss des Winters im Mai 1935 auf die Vegetation der Umgebung von Warschau), Pol. Tow. Dendrol. R. VI, Lwów.
 50. 1935 Bukowy las w Rozewiu (Buchenwald in Rozewie), Ochrona Przyrody, R. 15: 76—82, ryc. 3.
 51. 1936 Jeszcze o zieleni Warszawy (Noch einmal über das Grüne von Warschau), Nowoczesne Ogrodnictwo nr 8, Warszawa.
 52. 1936 Nowa odmiana wierzby kruchej *Salix fragilis* L. (Eine neue Varietät der Knackweide), Pol. Tow. Dendrol., R. VI, Lwów.

53. 1936 Odwieczna walka lasu z morzem (Ewiger Kampf des Waldes mit dem Meere), Echa Leśne, R. XIII (26).
54. 1936 Przyczynek do poznania brzozy czarnej *Betula obscura* K o t. w Polsce (Beitrag zur Kenntnis der Schwarzbirke *Betula obscura* K o t.), Pol. Tow. Dendrol., R. VI z 1 mapą i 4 ryc., Lwów.
55. 1937 Szkice Dendrologiczne II (Dendrologische Skizzen II), Pol. Tow. Dendrol., R. VII, Lwów.
56. 1937 Ogólne uwagi nad kwestią zadrzewienia kraju (Allgemeine Bemerkungen über Baumpflanzung des Landes), Ogrodnictwo, nr 2.
57. 1937 Roślinność bliższych i dalszych okolic Włocławka (La végétation des environs de Włocławek), Ziemia: 12—23, ryc. 7.
58. 1938 Drzewa i krzewy Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Józefa Piłsudskiego w Warszawie (Arbres et arbustes du Jardin Botanique de l'Université J. Piłsudski à Varsovie), Pol. Tow. Dendrol., R. VII: 1—51, z 16 ryc., Lwów.
59. 1938 Rośliny, które warto wprowadzić do ogródków kwiatowych (Die Pflanzen welche lohnt es sich in die Blumengarten einzuführen), Przegląd Ogrodniczy, 21: 128—132, ryc. 6.
60. 1938 Pierwiosnek ząbkowany (*Primula denticulata* Smith), Przegląd Ogrodniczy, 21: 220—222, z 2 ryc.
61. 1938 Las Kabacki przyłączony do stolicy (Der Wald Kabaty gehört der Hauptstadt), Kurier Poranny, nr 319.
62. 1938 Piękna jeżyna (*Rebus deliciosus* Torr), Przegląd Ogrodniczy, 21.
63. 1938 Ognik ciernisty (*Pyracantha coccinea* var. *Lalandii*), Przegląd Ogrodniczy, 21: 530—535 z 3 ryc.
64. 1938 Odporna liana (*Menispermum canadense*), Przegląd Ogrodniczy, 21: 168—171.
65. 1939 Zwiastuny wiosny (Annonciateurs du printemps) *Galanthus nivalis* L. *Puschkinia scilloides* Adams, *Crocus vernus* f. *hort.* *Scilla sibirica* Andr., *Chionodoxa Luciliae* Boiss., *Muscari botryoides* Mill. *Colchicum autumnale* L. *Tulipa Kaufmanniana* Rgl., *Hepatica triloba* Gil., *Adonis vernalis* L., *Pulsatilla patens* Mill., Przegląd Ogrodniczy 22 (6): 327—339, ryc. 11.
66. 1939 Gołoborza i ich stosunek do lasu w Górach Świętokrzyskich (Les éboulis et leur rapport avec les forêts de montagnes de S-te Croix), Instytut Badawczy Lasów Państw. (43): 9—76, tablic 6, ryc. 20, Warszawa.
67. z J a d w i g ą K o b e n d z i n ą. Materiały przyrodnicze do projektu rozplanowania Puszczy Kampinoskiej (Materiaux pour le projet du plan de la grande forêt de Kampinos), Czytelnik, str. 47 z 3 map. i 24 tabl. fotogr., Warszawa.
68. 1946 Projekt działu botanicznego w Muzeum w Białowieży (Plan der botanischen Abteilung im Museum von Białowieża), Las Polski, R. XX (6), Warszawa.
69. 1946 Z rezerwatów w Puszczy Kampinoskiej. Rezerwat w Sierakowie (From the Kampinos Forest reservations: reservation in Sieraków), Chrońmy przyr. ojcz. 2 (9—10): 38—42.
70. 1946 Z rezerwatów w Puszczy Kampinoskiej. Rezerwat w Granicy (From the Forest reservations: reservation in Granica), Chrońmy przyr. ojcz. 2 (7—8): 56—61.

71. 1946 Rezerwat „Zamczysko” w Puszczy Kampinoskiej (Reservation „Zamczysko” in the Kampinos Forest), *Chrońmy przyr. ojcz.*, 2 (3—6): 40—41, Kraków.
72. 1947 Z rezerwatów w Puszczy Kampinoskiej. Rezerwat na Narcie (From the Kampinos Forest reservations: the reservation in Narta), *Chrońmy przyr. ojcz.*, 3 (1—2): 53—55.
73. 1947 Projekt rezerwatu wisienki kwaśnej *Prunus acida* K. Koch na terenie Puszczy Kampinoskiej (Safeguarding of the *Prunus scida* in the Kampinos Forest), *Chrońmy przyrodę ojcz.* 3 (5—6): 34—35.
74. 1947 Projekt rezerwatu na ściankach łupkowych w Częstkwie koło Góry Chełmowej w Górach Świętokrzyskich (Projekt of the reservation of the slate wells in Częstków near Góra Chełmowa in the Świętokrzyskie mountains), *Chrońmy przyr. ojcz.*, 3: 31—54.
75. 1947 Topola Simina (*Populus Simonii* Carriere), *Przegląd Ogrodniczy* R. XXIV (1): 18—20, 2 ryc. Kraków.
76. 1947 Jezioro Łukniany terenem ochronnym (See Łukniany als Reserwat), *Ziemia*, R. 38, 26 (9—10): 209—210.
77. 1948 O przyszłości parku w Dojlidach (The Future of the park at Dojlidy), *Chrońmy przyr. ojcz.*, 4 (1—2): 37—41.
78. 1948 *Rodgersia* jako ozdoba parków i ogrodów (*Rodgersia* als Zierpflanze der Parke und Gärten), *Przegląd Ogrodniczy* 25 (11): 341—343, ryc. 2, Kraków.
79. 1948 Frontem do lasu (Waldfront), *Głos Młodego Leśnika* R. 1 (1), Warszawa.
80. 1949 *Metasequoia glyptostroboides* — nowy rodzaj drzewa nagozalążkowego, *Głos Młodego Leśnika* R. II (3), Warszawa.
81. 1949 Kilka zespołów bagiennych w Dojlidach Dolnych pod Białymstokiem (Quelques associations marecageux à Dojlidy Dolne près de Białystok), *Acta Soc. Bot. Pol.*, 19 (1): 1—24, Warszawa.
82. 1949 Nasze drzewa leśne jako element parkowy (Nos arbres de forêts comme element pour les parcs), *Stolica* R. IV, nr 20 (131), str. 9, z 5 ryc., Warszawa.
83. 1949 Torfowisko Redykajny pod Olsztynem — rezerwatem przyrodniczym (Moor Redykajny bei Olsztyn als Rezerwat), *Chrońmy przyr. ojcz.*, 5 (7—8): 35—39, Warszawa.
84. 1949 Projektowany rezerwat cisów pod Wężowem na Pojezierzu Mazurskim (Project of a yews reservation near Wężowo in Mazurian Lakeland), *Chrońmy przyr. ojcz.* 5 (11—12): 44—49.
85. 1949 Rezerwat w dolinie rzeki Wewno (Walsz) na Pojezierzu Mazurskim (Reservation in the valley of the river Wewno (Walsz) in the Mazurian Lakeland), *Chrońmy przyr. ojcz.* 5 (9—10): 31—35, z 1 mapką, Warszawa.
86. 1949 Zakładamy plantacje świerków i jodeł na choinki (Appeal for plantations of spruces and firs for Christmastrees), *Chrońmy przyr. ojcz.* 5 (7—8): 41—42, Warszawa.
87. 1949 Cisy w Puszczy Boreckiej (Yews in the Forest Puszcza Borecka), *Chrońmy przyr. ojcz.* 5 (4—5): 68—69.
88. 1950 Odchwaszczanie pól ziem Północnych i Zachodnich (Bekämpfung der Unkräuter der Nord- und Westerden von Polen), *Fizjografia Ziem Zachodnich i Północnych, Gospod. Wiejskie na Ziemiach Zach.* nr 12, P. Inst. Wyd. Roln., Warszawa.

89. 1950 Zagadnienie ochrony przyrody na ziemiach odzyskanych (Protection de la nature des terres regagnées), Fizjografia Ziem Zachodnich i Północnych. Gospodarstwo Wiejskie na Ziemiach Zachodnich, nr 12, P. Inst. Wyd. Roln., str. 7, Warszawa.
90. 1950 Parki i drzewa przydrożne Ziem Odzyskanych (Les parcs et les arbres au bord de la route des terres regagnées), Fizjografia Ziem. Zachod. i Półn., Gospodarstwo Wiejskie na Ziemiach Zach. nr 12, P. Inst. Wyd. Roln., str. 7, Warszawa.
91. 1950 Roślinność Prus Polskich (La végétation de la Prussie polonaise), Fizjografia Ziem Zach. i Półn., Gospodarstwo Wiejskie na Ziemiach Zachodnich, nr 12, P. Inst. Wyd. Roln., str. 16, Warszawa.
92. 1950 Roślinność Pomorza Zachodniego wraz z ziemią lubuską (La végétation de la Poméranie Occidentale avec la terre de Lubusz), Fizjografia Ziem Zachod. i Półn., Gospodarstwo Wiejskie na Ziemiach Zach. nr 12, str. 18, P. Inst. Wyd. Roln., Warszawa.
93. 1950 Rezerwat leśny w Wawrze pod Warszawą (The Forest reservation in Wawer near Warsaw). Chrońmy przyr. ojcz. 4 (3—4): 39—44 z 1 mapką.
94. 1950 Budowa anatomiczna drewna niektórych drzew i krzewów (Structure anatomique du bois de quelques arbres et arbustes), Przewodnik Techniczno-leśny, Kraków.
95. 1950 Roślinność Śląska (Végétation von Schlesien), Fizjografia Ziem Zach. i Półn., Gospodarstwo Wiejskie na Ziemiach Zach. nr 12, str. 17, P. Inst. Wyd. Roln., Warszawa.
96. 1950 Botanika leśna. Przewodnik Techniczno-leśny (Forstbotanik), Kraków.
97. 1950 Krytyczny przegląd niektórych gatunków rodzaju *Lepidium* R. Br. oraz nowe gatunki dla flory Polski (Revus critique du genre *Lepidium* et quelques espèces nouvelles pour la flore de Pologne), Acta Soc. Bot. Pol., 22 (2): 439—454, Warszawa.
98. 1951 Pamiątkowy okaz kasztana jadalnego (Exemplaire rare de *Castanea vesca* Gärtn. à Repty en Silesie), R. VII. Sekc. Dendrol. PTB: 198—199, Warszawa.
99. 1951 Gruzy w zielonej szacie (The ruins in verdure), Biuletyn Urbanistyki i Architektury (9—11), Warszawa.
100. 1951 Okazałe cisy *Taxus baccata* L. w leśnictwie Głębokie, R. VII, Sekc. Dendrolog. PTB, Warszawa.
101. 1951 Brzoza niska *Beluta humilis* Schrank na torfowisku Pulwy pod Wyszkiem (*Beluta humilis* sur la tourbière Pulwy près de Wyszków), R. VII, Sekc. Dendrol. PTB.: 201.
102. 1951 *Metasequoia glyptostroboides* Hu et Chang nowy rodzaj i gatunek w rodzinie *Taxodiaceae* (*Metasequoia glyptostroboides* Hu et Chang nouveau genre et espèce dans la famille de *Taxodiaceae*), R. VII, Sekc. Dendrol. PTB: 175—178, Warszawa.
103. 1951 Wartościowy mieszaniec lipy węgierskiej i szerokolistnej *Tilia Varsoviensis* *T. argentea* *T. platyphyllos* (Hybride de plus valable entre *Tilia argentea* *T. platyphyllos*), R. VII, Sekc. Dendrol. PTB: 159—174 z 6 ryc., Warszawa.

104. 1952 Modrzew chiński złocisty *Pseudolarix amabilis* Rehd (The Chinese Golden Larch), R. VIII, Sekc. Dendrol. PTB: 224—228, rys. 2.
105. 1952 Topole sekcji *Leuce Duby* w Polsce, ich zmienność i wykorzystanie dla celów gospodarczych i zdobniczych (The poplars of the *Leuce Duby* section in Poland, their Importance and Utilisation for Economic and Decorative Purposes), R. VIII, Sekc. Dendr. PTB: 32—98, ryc. 27, Warszawa.
106. 1952 Z biologii i ekologii kiełkowania nasion topoli (Problems of the Biology and Ecology of the Sprouting of the Poplar), Sekc. Dendr. PTB., R. VIII: 185—196, 3 fig., Warszawa.
107. 1952 Różnopościowość liści dębu szypułkowego (*Quercus robur* L. pod wpływem uszkodzeń owadzych (Heteromorphisms in the Leaves of the Pedunculate Oak caused by Damage by Insects), Sekc. Dendr. PTB., R. VIII: 201—205, ryc. 2, Warszawa.
108. 1952 Nowa odmiana modrzewia amerykańskiego (*Larix laricina* K. Koch. var. *pyramidalis argentea* w Warszawie), Sekc. Dendr. PTB., R. VIII: 210—214, ryc. 1, Warszawa.
109. 1953 Jak należy rozumieć kolec i cierń z morfologicznego punktu widzenia (On the proper understanding in the terms "Thorn" and "spine", from the morphological point of views), R. IX. Sekc. Dendr. PTB: 65—70, Warszawa.
110. 1953 Nowe lub rzadkie formy świerka w Polsce (New or rare spruce forms in Poland), R. IX. Sekc. Dendr. PTB: 130—150, ryc. 4, Warszawa.
111. 1953 Czym jest topola rogalińska? (The Rogalin Poplar *Populus rogalinensis* Wróblewski), R. IX. Sekc. Dendr. PTB: 153—166, tabl. rys. liści 4, Warszawa.
112. 1953 Obserwacje nad biologią kwitnienia klonu srebrzystego (*Acer saccharinum* L. syn. *Acer dasycarpum* Ehrh. *A. eriocarpum* Mchx), R. IX. Sekc. Dendr. PTB: 175—181, z 2 rys., Warszawa.
113. 1955 *Acer platanoides* var. *Stollii* Spath, w Młochowie (*Acer platanoides* var. *Stollii* in Młochów), R. IX. Sekc. Dendr. PTB: 225—229, ryc. 2, Warszawa.
114. 1953 *Acanthopanax septemlobus* Koidźumi arboretum Rogowa (The *Acanthopanax septemlobus* Koidźumi in the Rogów Arboretum), R. IX, Sekc. Dendr. PTB: 195—199, Warszawa.
115. 1953 Nieznane stanowisko klonu polnego pod Warszawą (An Unknown Habitat of the Field Maple *Acer campestre*, L. near Warsaw), R. IX. Sekc. Dendr. PTB: 200—204, z 1 mapą, Warszawa.
116. 1954 Stare drzewa w Warszawie (The old trees in Warsaw), Stolica, październik, Warszawa.
117. 1954 Nowy gatunek lipy (Nouvelle espèce de *Tilia*), Pszczelarstwo nr 1.
118. 1955 O sośnie krezowatej albo kołnierzykowatej i o sośnie f. *plana* Christ (The *Pinus silvestris annulata* Caspary), R. X. Sekc. Dendr. PTB: 253—260, ryc. 1, Warszawa.
119. 1955 Dalsze studia nad zarastaniem ściętych pni drzew (Further research on the cicatrizing of cut-down tree stumps), R. X. Sekc. Dendr. PTB: 1—37, z 14 rys., Warszawa.

120. 1955 Wartościowe drzewa przepadają dla kultury ogrodniczej (Les plus précieux arbres sont perdu pour jardinage), R. X, Sekc. Dendr. PTB: 549—553, z 1 ryc., Warszawa.
121. 1955 Okazy żeńskiej topoli piramidalnej *Populus pyramidalis* Roz. w Polsce (Female specimens of the pyramidal poplar in Poland), R. X. Sekc. Dendr. PTB: 191—207, z 5 ryc., Warszawa.
122. 1955 Kilka wiadomości o parku w Rzucewie (A few words about Rzucewo Park), R. X. Sekc. Dendr. PTB: 521—525 z 2 ryc., Warszawa.
123. 1955 Podrodziny: *Pomoideae* Jabłkowe i *Prunoidene* Śliwowe (albo Pestkowe), Flora Polska 7. Rośliny naczyniowe Polski i ziem ościennych: 242—294, w tekście ryc. 15, PAN Kraków.