# PRZEDMOWA

*Od ukazania się drukiem monografii świerka pospolitego w ramach wydawanej przez Instytut Dendrologii Polskiej Akademii Nauk w Kórniku serii „Nasze Drzewa Leśne" upłynęło ponad 20 lat. Jest to okres wystarczająco długi, by znaczna liczba zamieszczonych w wymienionej książce opracowań uległa mniejszej lub większej dezaktualizacji. Świerk jest przy tym gatunkiem szczególnym, bowiem w ciągu minionego ćwierćwiecza poświęcono mu bardzo wiele specjalistycznych opracowań. Dotyczyły one zwłaszcza budowy anatomicznej, fizjologii, mikoryz i zagadnień związanych z genetyką. W okresie minionych 20 lat rozwinęła się dynamicznie genetyka biochemiczna, w latach 1970-tych prawie zupełnie jeszcze nie znana. Znaczny postęp dokonał się także w badaniach nad ekologią i fitocenologią gatunku, z jednej strony ze względu na nowe metody badawcze oraz inne, nowe spojrzenie prezentowane obecnie przez samą ekologię, a z drugiej strony z uwagi na napływ znacznej liczby informacji dotyczących interesującego nas gatunku. W wyniku wielu opracowań z zakresu florystyki i fitososcjologii, podsumowanych w części dotyczącej świerka w kilku wstępnych rozdziałach, uwydatnił się ogromy wpływ tego gatunku na bioróżnorodność poszczególnych regionów kraju. Lepiej poznana została wędrówka świerka w holocenie i czynniki, które ukształtowały jego naturalny zasięg w obecnym kształcie. Bardziej wiarygodne stały się też wyniki badań proweniencyjnych, bowiem obecnie oparte są już na doświadczeniach o 20 lat starszych niż w roku 1977. Wymienione przyczyny skłoniły nas do podjęcia trudu ponownego opracowania biologicznej monografii świerka pospolitego. Okazało się to jednak zadaniem bardziej skomplikowanym, niż przypuszczaliśmy i trwało dłużej, niż początkowo planowano.*

*Świerk pospolity odznacza się wybitnymi właściwościami biocenotwórczymi. Kształtuje on lub przynajmniej modyfikuje wiele ekologicznych czynników fitocenoz leśnych oraz procesów w nich przebiegających, wyraźnie odciskając swoje piętno na ekosystemach leśnych, które tworzy. Znalazło to odbicie w wielkiej liczbie opracowań dotyczących ekologii tego gatunku oraz jego roli w kształtowaniu i funkcjonowaniu ekosystemów leśnych (fitocenoz).*

*Zapoznanie możliwie szerokiego kręgu czytelników z nowymi osiągnięciami z zakresu szeroko pojętej biologii świerka pozwoli być może w przyszłości bardziej racjonalnie gospodarować w drzewostanach z jego udziałem. Trzeba bowiem pamiętać, że jest świerk gatunkiem wyjątkowo atrakcyjnym dla leśnictwa i łatwym w uprawie. Charakteryzuje się on wysoką produkcją drewna, co sprawia, że w warunkach środkowej Europy daje bardzo duży przyrost i tworzy zasobne drzewostany. Łatwa, przynajmniej z pozoru, uprawa świerka pospolitego i prowadzenie jego drzewostanów, w połączeniu ze wspomnianymi właściwościami przyrostowymi, wcześnie, bo już na przełomie XVIII i XIX wieku, doprowadziły*

http://rcin.org.pl

*do rozpoczęcia jego uprawy na bardzo szeroką, można powiedzieć, że nie spotykaną wcześniej skalę i to zarówno w górach jak i na niżu. Plantacje świerkowe, zakładane konsekwentnie przez cały XIX wiek, spowodowały zwielokrotnienie udziału świerka jako gatunku panującego w drzewostanach. Dotyczy to przede wszystkim obszarów górskich, w których udział omawianego gatunku w pierwszych latach XX wieku był nie spotykany w innych regionach zasięgu i dochodził do około 90% w Sudetach i zachodnich pasmach górskich Karpat. Zwiększenie udziału świerka w drzewostanach znacznie podniosło ich produkcyjność, która, zgodnie z prawami renty gruntowej (w tym przypadku leśnej), była wówczas podstawowym zadaniem lasów. Jednak w końcu XIX wieku rozpoczęto zwracać uwagę na zagrożenia, jakie niosło ze sobą bezkrytyczne propagowanie świerka. Już wtedy występowały duże szkody wyrządzane w drzewostanach świerkowych przez wiatry, śniegołomy, patogeniczne grzyby oraz korniki. W tym też okresie podjęto pierwsze, jednak na ogół nie udane, próby wzbogacania składu gatunkowego zakładanych upraw przez wysadzanie razem ze świerkiem domieszki buka i jodły.*

*Utrzymywany od początku XX wieku duży udział świerka w drzewostanach podniósł wprawdzie ich produkcyjność, jednak znacznie zwiększył ryzyko hodowlane. Drzewostany świerkowe zakładane na zasobnych siedliskach, bardziej przypominające plantacyjne uprawy drzew niż ekosystemy leśne, były bardzo podatne na działanie wszelkich niekorzystnych czynników abiotycznych i towarzyszących im często czynników biotycznych. W piśmiennictwie leśnym co kilka lat powtarzały się doniesienia o spustoszeniach spowodowanych w drzewostanach świerkowych przez susze, wiatrołomy, śniegołomy, szadź oraz o towarzyszących im gradacjach kornika drukarza.*

*Znane z ostatnich lat klęski ekologiczne zamierania lasu w Sudetach i zachodnich Karpatach pośrednio wynikają również z wszechwładnego panowania na tych obszarach drzewostanów świerkowych. Zjawisko to, jakkolwiek ze wszech miar niekorzystne, przyczyniło się jednak w pewnym stopniu do lepszego poznania ekologii lasów świerkowych oraz biologii świerka, jako podstawowego gatunku lasotwórczego w regionach najbardziej dotkniętych klęską i najmocniej zagrożonych. Intensyfikacja badań przy użyciu nowoczesnych, często wyrafinowanych metod badawczych, wzbogaciła o wiele ważnych i interesujących szczegółów wiedzę z zakresu ekologii i biologii omawianego gatunku. Zagadnienia dotyczące zwłaszcza strategii życiowej świerka, ale także mikoryz, rozmnażania, zagrożenia przez organizmy patogeniczne i szkodliwe owady oraz problemy związane z funkcjonowaniem i rolą świerka w zmienionych warunkach, omówione w prezentowanej książce, mogą wpłynąć na dotychczasowe sposoby postępowania gospodarczego w drzewostanach świerkowych lub z udziałem świerka. Problematyka ta została przedstawiona w książce oddanej właśnie do rąk Czytelnika.*

*W opracowaniu „Biologii świerka pospolitego" brało udział 39 autorów, którzy oprócz własnego, często bardzo dużego wkładu w poznanie biologii tego gatunku, dokonali także wnikliwych i kompetentnych przeglądów piśmiennictwa dotyczącego prezentowanych przez siebie zagadnień. Literatura dotycząca świerka jest*

http://rcin.org.pl

*jednak bardzo obszerna, znacznie bogatsza niż w przypadku innych gatunków drzew leśnych, toteż z konieczności wykaz cytowanych prac został ograniczony do najważniejszych. Pomimo to jednak umieszczony na końcu książki spis cytowanej (często wielokrotnie, w kilku rozdziałach) literatury obejmuje około 3 tys. pozycji. Ponad połowa cytowanych prac wydana była w latach 1977–1997. Pozwala to żywić nadzieję, że na nowo opracowana monografia świerka pospolitego przyczyni się również do lepszego poznania najnowszych osiągnięć dotyczących jego biologii, a tym samym pozwoli lepiej wykorzystać właściwości biocenotyczne i produkcyjne tego gatunku.*

*Dotychczas wydane monograficzne opracowania z zakresu biologii drzew były szeroko wykorzystywane zarówno przez praktyków i miłośników tych roślin, jak i przez pracowników naukowych, stając się niejednokrotnie inspiracją eksperymentów i badań pogłębiających wiedzę. Redakcja „Biologii świerka pospolitego" wyraża głębokie przekonanie, że i ta książka spełni podobną rolę. Świerk pozostanie podstawowym gatunkiem lasów, zwłaszcza w terenach górskich, tylko właściwie i umiejętnie wykorzystywanym, tak, by nie powtarzać błędów nieodległej przeszłości.*

*Wszystkim autorom, którzy brali udział w przygotowaniu „Biologii świerka pospolitego", pragniemy w tym miejscu złożyć gorące podziękowania za przygotowanie swoich rozdziałów oraz za wytrwałe współdziałanie i zaangażowaną współpracę.*

*Adam Boratyński i Władysław Bugała*

*Kórnik, w październiku 1997*

http://rcin.org.pl