

Ostatnie dwadzieścia lat w historii brzozy ojcowskiej
[*Betula x oycoviensis* B e s s e r (pro spec.)] w okolicach
Krakowa

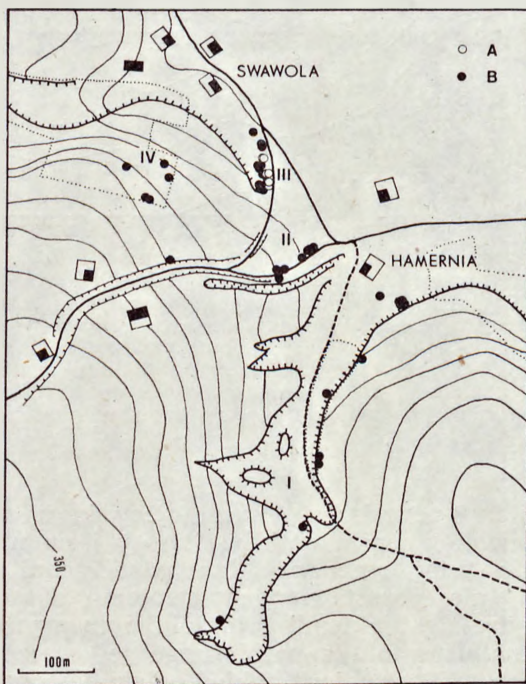
Ostatnie lata przyniosły w naszym kraju znaczne zmiany w stanie dendroflory. Ze względu na zanieczyszczenia powietrza i związane z tym niekorzystne zmiany w kwasowości gleby oraz obniżenie się poziomu wód gruntowych, wiele gatunków leśnych, przede wszystkim: świerk pospolity *Picea abies*, jodła zwyczajna *Abies alba*, a ostatnio także dąb szypułkowy *Quercus robur* i bezszypułkowy *Q. sessilis* zanika w naszych drzewostanach. Jak na razie takich zmian nie stwierdzono u drzewiastych gatunków brzoź *Betula* sp., które uważane są za odporne na działanie przemysłowych zanieczyszczeń powietrza.

Spśród krajowych brzoź szczególnie interesująca jest brzoza ojcowska *Betula x oycoviensis* B e s s e r (pro spec.), będąca mieszańcem pomiędzy brzozą Szafera *Betula szaferi* J e n . - - S z a f . ex Stasz. a brzozą brodawkowatą *B. pendula* R o t h (Staszkievicz 1986). Stanowi ona przy tym interesujący obiekt do badań ilościowych, ponieważ w Polsce znana jest z niewielkiej liczby egzemplarzy, a ponadto przed około 20 latami została w okolicach Krakowa szczegółowo zinwentaryzowana (K o r c z y k 1966, 1967).

Najstarsze stanowisko brzozy ojcowskiej znajduje się w Hamerni, położonej w Dolinie Prądnika na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej. Stąd została opisana w 1809 roku przez B e s s e r a , na podstawie odkrycia z 1805 roku. Przez pierwsze dziesiątki lat stanowisko brzozy ojcowskiej pozostawało w zapomnieniu, podobnie jak niewiele interesowano się jej statusem taksonomicznym. Począwszy jednak od 1920 roku, kiedy ponownie odszukano stanowisko „gatunku”, brzoza ojcowska stała się przedmiotem żywego zainteresowania ze strony prof. J e n t y s - S z a f e r o w e j (S z a f e r o w a 1928,

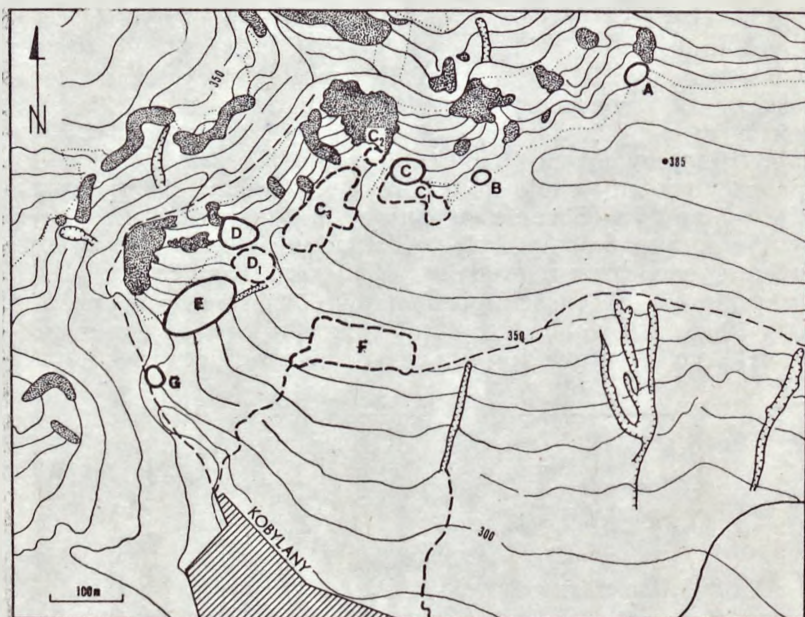
Jentys-Szaferowa 1952), a w ostatnich latach także innych osób.

Nie znamy liczby osobników występujących na locus classicus od momentu odkrycia gatunku aż do 1948 roku, w którym po raz pierwszy na terenie wsi Hamernia i Swawola przeprowadzono „inwentaryzację” brzozy ojcowskiej. Znalaziono wtedy około 30 osobników. Podobną liczbę stwierdziła Jentys-Szaferowa w 1952 roku, przy czym i w tym przypadku nie było to dokładne liczenie. Szczegółową inwentaryzację przeprowadził w 1965 roku Korczyk (1966). Wykazała ona obecność 39 osobników. Dwadzieścia lat później, tj. w 1985 roku, znaleziono tutaj tylko 6 osobników w skupieniu III (ryc. 1), wszystkie poza terenem skąd „gatunek” opisa-



Ryc. 1. Rozmieszczenie osobników *Betula x oycoviensis* na terenie Hamerni i Swawoli. A — stan w 1985 roku, B — stan w 1965 roku wg Korczyka (1966). — Distribution of the specimens of *Betula x oycoviensis* in the area of the villages of Hamernia and Swawola.

A — 1985 status, B — 1965 status, according to Korczyk (1966)



Ryc. 2. Rozmieszczenie zgrupowań *Betula x oycoviensis* w Dolinie Kobylańskiej w 1966 roku (A-E wg. Korczyka 1967) oraz w 1985 roku (A-G, C₁, C₂, C₃ i D₁). Kropkami oznaczono skały. Liczebność osobników w poszczególnych zgrupowaniach, zamieszczono w tab. 1. — Distribution of the groups of *Betula x oycoviensis* in the Kobylańska Valley in 1966 (A-E according to Korczyk 1967) and in 1985 (A-G, C₁, C₂, C₃ and D₁). The rocks are marked with dots. The numbers of specimens in the particular groups are shown in table 1

no. Jak wynika z powyższego, brzoza ojcowska na terenie Hamerni i Swawoli poniosła dotkliwie straty i na nic przydało się tworzenie tutaj rezerwatu lub powierzchni chronionej ogrodzeniem, ale pozostawionych swojemu losowi. Brzoza ojcowska będąc „gatunkiem” światłolubnym wymaga opieki polegającej na usuwaniu z najbliższego jej otoczenia innych gatunków drzew. Pozbawiona takiej opieki jest przez swoich drzewiastych sąsiadów zagłuszana, zaciemniana i stosunkowo szybko ginie. Brak dostatecznie dużej świetlistej powierzchni powoduje także, iż wyrosłe młode siewki nie mają możliwości przeżycia, a stanowisko szans przetrwania. Z tej przyczyny wyginęły zapewne osobniki na *locus classicus*, a także wiele

Tabela 1. Liczebność osobników w zgrupowaniach *Betula x oycoviensis*

Miejscowość	Stan w latach 1965 i 1966 (wg. Korczyka 1966, 1967)		Stan w 1985 r.	
	Zgrupowanie	Liczba okazów	Zgrupowanie	Liczba okazów
Hamernia i Swawola	I	12	I	—
	II	7	II	—
	III	15	III	6
	IV	5	IV	—
	Razem	39		6
Dolina Kobyłańska	A	6	A	2
	B	1	B	5
	C	8	C	14
			C ₁	8
			C ₂	2
			C ₃	3
	D	19	D	3
			D ₁	6
	E	1	E	16
			F	56
		G	1	
	Razem	35		116

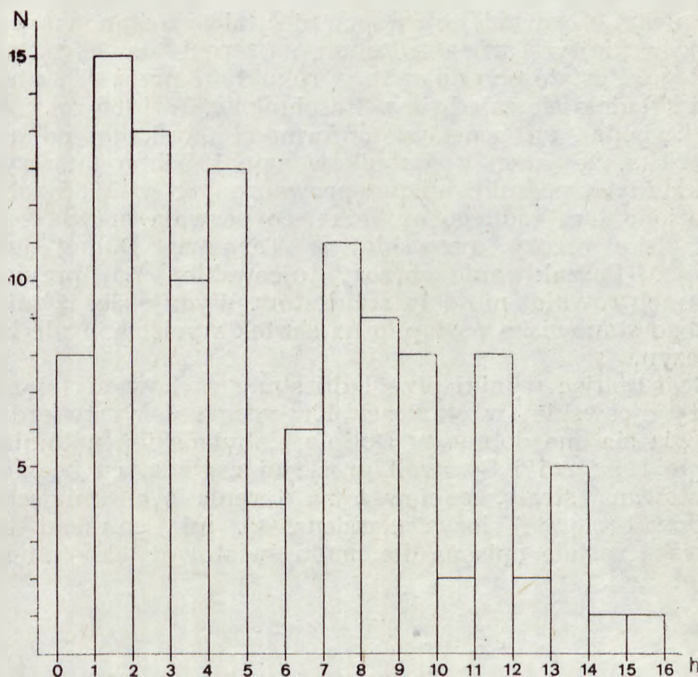
osobników w najbliższym jego otoczeniu. Do wyginięcia pozostałych osobników przyczynił się bezpośrednio człowiek, a stało się to w wyniku przebudowy drogi z Szyc do Hamerni, oraz zamiana terenu zajętego przez brzozę ojcowską na sad owocowy i pole orne.

Obok Hamerni i Swawoli drugim dobrze rozpoznany miejscem występowania brzozy ojcowskiej w okolicach Krakowa było stanowisko w Dolinie Kobyłańskiej, odkryte dopiero po II wojnie światowej przez J. Małeckiego. W 1952 roku Jentys-Szaferowa i Małecki znaleźli tam tylko jednego drzewiastego osobnika 8 metrowej wysokości i cztery krzewiaste (Jentys-Szaferowa 1952). W wyniku inwentaryzacji przeprowadzonej przez Korczyka w 1966 roku (Korczyk 1967) podano 35 osobników roz-



Ryc. 3. Nowe zgrupowanie (F) *Betula x oycoviensis* w Dolinie Kobyłańskiej. — A new group (F) of *Betula x oycoviensis* in the Kobyłańska Valley. Fot. J. J. Wójcicki

mieszczonych w 5 zgrupowaniach oraz 239 siewek, rosnących tylko w jednym skupieniu (E), które ze względu na silną konkurencję między siewkami, a także ze strony krzewiastych gatunków zarosłowych, skazane były w większości na zagładę. Obecny stan zasiedlenia jest bardzo zadowalający i brzoza ojcowiska na tym terenie nie tylko nie ginie, ale znacznie poszerzyła swój areał. Przekonuje o tym ryc. 2, na której wrysowano skupienia rozpoznane przez K o r c z y k a (1967) określone literami A-E, oraz skupienia nowo odkryte C₁, C₂, C₃, D₁, F i G. Obecna liczebność w poszczególnych skupieniach i sprzed 20-tu lat została zestawiona w tab. 1. Przypuszczalnie obecnie liczba osobników jest jeszcze nieco wyższa, ponieważ wskutek znacznego zagęszczenia drzew i krzewów w niektórych partiach stoku możliwe było ich przeoczenie. Najliczniej brzoza ojcowiska reprezentowana jest w skupieniu F, co niewątpliwie pozostaje w związku z dobrymi tam warunkami świetlnymi (ryc. 3). Skupienie to liczy 56 osobników, a więc tylko nieznacznie mniej niż pozostałe skupienia wzięte razem. W skupieniu E, które w 1966 roku składało się z jednego



Ryc. 4. Histogram wysokości osobników *Betula x oycoviensis* w Dolinie Kobyłańskiej (h w metrach). — A histogram showing the height of the *Betula x oycoviensis* specimens in the Kobyłańska Valley (height in meters)

osobnika drzewiastego i 239 siewek, rośnie obecnie 16 różnowiekowych osobników. Znaczny ubytek stwierdzono jedynie w skupieniu D, jednakże już Korczyk (1967) stwierdził powolne obumieranie rosnących tam brzoź.

Na ryc. 4 za pomocą histogramu przedstawiono pełne zestawienie wysokości wszystkich występujących w Dolinie Kobyłańskiej osobników. Prawie połowa brzoź ojcowskich ma ponad 5 m wysokości, przy czym najwyższe dochodzą do 16 m, najniższe natomiast osiągają 0,4 m. Nie ulega wątpliwości, że populacja brzozy ojcowskiej na terenie Doliny Kobyłańskiej jest różnowiekowa, co świadczy o stałym jej odnawianiu. Z pewnością korzystne dla niej byłoby dokonanie przecinki w skupieniach C, C₁, C₂, D₁ i E, co poprawiłoby warunki świetlne, w jakich tam obecnie rośnie.

Należy w tym miejscu wspomnieć także o stanowisku brzozy ojcowskiej w Tarnawie Dolnej, na terenie dawnego powiatu suskiego. Zostało ono odkryte w roku 1957 przez Turalównę i składało się zaledwie z 2 osobników. W 1966 roku Korczyk podał, na podstawie informacji uzyskanej od autorki znaleziska, że jeden z osobników zginął. Mimo uporczywych i dokładnych poszukiwań przeprowadzonych w 1985 roku nie znaleziono tam żadnego osobnika, co pozwala przypuszczać iż stanowisko brzozy ojcowskiej w Tarnawie Dolnej już nie istnieje. Poszukiwania brzozy ojcowskiej na przyległych obszarach również nie dały rezultatów. Wydaje się, iż zniszczenie tego stanowiska nastąpiło na skutek wycięcia, a nie innych przyczyn.

Reasumując wyniki przeglądu stanu zachowania stanowisk brzozy ojcowskiej w okolicach Krakowa należy stwierdzić, iż odnawia się ona dobrze w Dolinie Kobyłańskiej, natomiast na terenie Hamerni i Swawoli grozi jej zagłada, co będzie niepowetowaną stratą, ponieważ na terenie tych miejscowości znajdował się jej locus classicus, tj. miejsce skąd brzoza ojcowska została opisana dla nauki światowej jako samodzielny gatunek.

SUMMARY

The last twenty years in the history of the birch *Betula x oycoviensis* Besser (pro spec.) in the environs of Cracow

Among the birches occurring in Poland it is *Betula x oycoviensis* Besser (pro spec.), which is of particular interest being a hybrid of *B. szaferi* Jen.-Szaf. ex Stasz. and *B. pendula* Roth. Moreover, it forms an interesting subject of quantitative investigations, because it is known in Poland from a small number of specimens; a detailed inventory of those growing in the environs of Cracow was drawn up some 20 years ago (Korczyk 1966, 1967).

The oldest locality of *B. x oycoviensis* is found at Hamernia (the Cracow-Częstochowa Upland). It was described in 1809 by Besser as a species (fig. 1). The recording in 1966 showed the presence of 39 specimens in that locality. About twenty years afterwards, i.e. in 1985, six specimens only were found there. It results from the above that *B. x oycoviensis* in the territory of Hamernia and Swawola suffered great losses, in spite of some endeavours to safeguard it.

Another thoroughly investigated place of occurrence of *B. x oycovi-*

viensis is its locality in the Kobylańska Valley (fig. 2). In the year 1952 there grew in it only one specimen in the form of a tree, and four as shrubs. In result of drawing up an inventory in the year 1966, there were recorded 35 specimens in 5 groups, and 239 seedlings growing in one concentration only (E); most of the latter were doomed to death because of strong competition. At present, *B x oycoviensis* has expanded in that territory. The number of specimens grew to 116 (cf. table 1). In fig. 4 the histogram of their height is shown.

On summing up, it should be established that the plant regenerates well in the Kobylańska Valley, while in the territory of Hamernia and Swawola it is threatened with extermination, which will be an irretrievable loss, because its *locus classicus* was found in the territory of these villages.

PISMIENNICTWO

Besser W. S. J. G. 1809 *Primitiae Florae Galiciae Austriacae utriusque*. 2. Viennae, Sumptibus Ant. Doll, ss. 423.

Jentys-Szaferowa J. 1952 *Studia nad brzozą ojcowską (Betula oycoviensis Bess.)*. *Ochr. Przyr.* 21: 34—57.

Korczyk A. 1966 *Rozmieszczenie geograficzne brzozy ojcowskiej Betula oycoviensis Bess.* *Ochr. Przyr.* 32: 133—170.

Korczyk A. 1967 *Brzoza ojcowska (Betula oycoviensis Bess.) w Dolinie Kobylańskiej*. *Fragm. flor. geobot.* 13(4): 493—497.

Staszkievicz J. 1986 *A new species of the genus Betula* L. *Acta Soc. Bot. Pol.* 55(3) (w druku).

Szaferowa J. 1928 *Brzoza ojcowska (Betula oycoviensis Bess.)*. *Historia i charakterystyka gatunku*. *Rocznik Pol. Tow. Dendrolog.* 2: 1—16.

Turałówna K. 1957 *Nowe stanowisko brzozy ojcowskiej (Betula oycoviensis Bess.) w Polsce*. *Fragm. flor. geobot.* 3(1): 17—20.