

Władysław Danielewicz, Tomasz Maliński

**OBCE GATUNKI DRZEW I KRZEWÓW
W WIELKOPOLSKIM PARKU NARODOWYM**

Alien species of trees and shrubs in Wielkopolski National Park

Abstract

This work includes a short characterization of alien species of trees and shrubs in Wielkopolski National Park. Data concerning the overall number of alien species and of shared groups of species descending from separate continents as well as some known only from cultivation is presented. The scale of the problem of reshaping local dendroflora is discussed with the support of an example illustration of distribution of selected shared species in vertical layers of community structures. The shared groups of species are defined by different degrees of domestication.

KEY WORDS: flora, alien trees and shrubs, arrangement, neofitization, Wielkopolski National Park.

Wstęp. Wielkopolski Park Narodowy chroni jeden z największych i najbardziej wartościowych, pod względem przyrodniczym, kompleksów leśnych w okolicach Poznania. Obiekt ten jest jednak od dawna narażony na różnorodne, negatywne oddziaływania antropogeniczne (Bałazy et al. 1985, Bałazy 1988, 1990). Wyrazem presji gospodarczej człowieka na środowisko przyrodnicze WPN są między innymi przekształcenia szaty roślinnej. Uległa ona istotnym przemianom zwłaszcza w ostatnich stuleciach, głównie w następstwie gospodarki leśnej polegającej na protegowaniu w uprawie gatunków drzew o najwyższych walorach użytkowych i ekonomicznych (Aleksandrowicz 1957, Czartoryski 1965, Bałazy 1975, Bałazy, Baraniak 1980, Balcerkiewicz 1991).

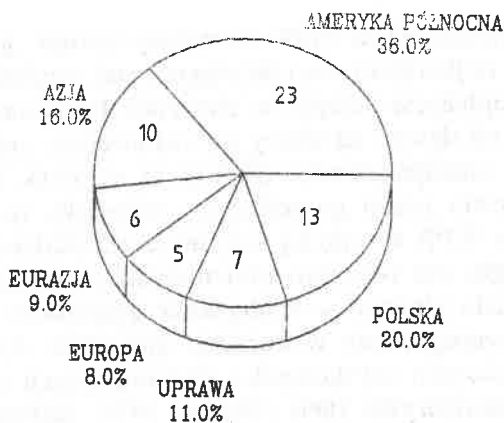
Jednym z przejawów synantropizacji szaty roślinnej Wielkopolskiego Parku Narodowego jest występowanie licznej gru-

py drzew i krzewów pochodzących spoza tego terenu (Szulcowski 1963). Stanowią one element obcy miejscowej florze i mogą być nie tylko skutkiem, ale także przyczyną zmian naturalnych właściwości zbiorowisk roślinnych (por. Król 1988). Wynika z tego istotny problem w zakresie praktycznych działań na rzecz ochrony przyrody (Danielewicz 1993).

W artykule niniejszym przedstawiono charakterystykę udziału obcych taksonów w dendroflorze Wielkopolskiego Parku Narodowego w oparciu o własne obserwacje terenowe. Pełny wykaz stwierdzonych gatunków drzew i krzewów WPN zamieszczono w odrębnym opracowaniu (Danielewicz, Maliński w druku).

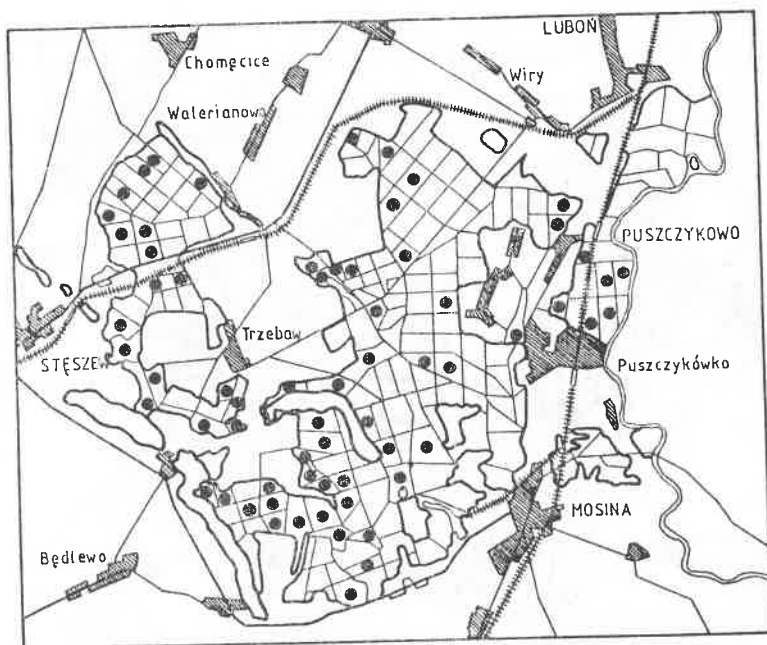
Metoda. Inwentaryzacyjne prace terenowe przeprowadzono w latach 1987—1993 na obszarach leśnych Wielkopolskiego Parku Narodowego o powierzchni 4200 ha. Na poszczególnych stanowiskach notowań szacowano procentowe pokrycie powierzchni przez drzewa i krzewy w warstwach pionowej struktury zbiorowisk.

Wyniki. Na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego stwierdzono występowanie 182 taksonów roślin drzewiastych.



Ryc. 1. Pochodzenie obcych drzew i krzewów w Wielkopolskim Parku Narodowym.

Fig. 1. Origin of alien trees and shrubs in Wielkopolski National Park.



Ryc. 2. Rozmieszczenie *Picea abies* w Wielkopolskim Parku Narodowym.

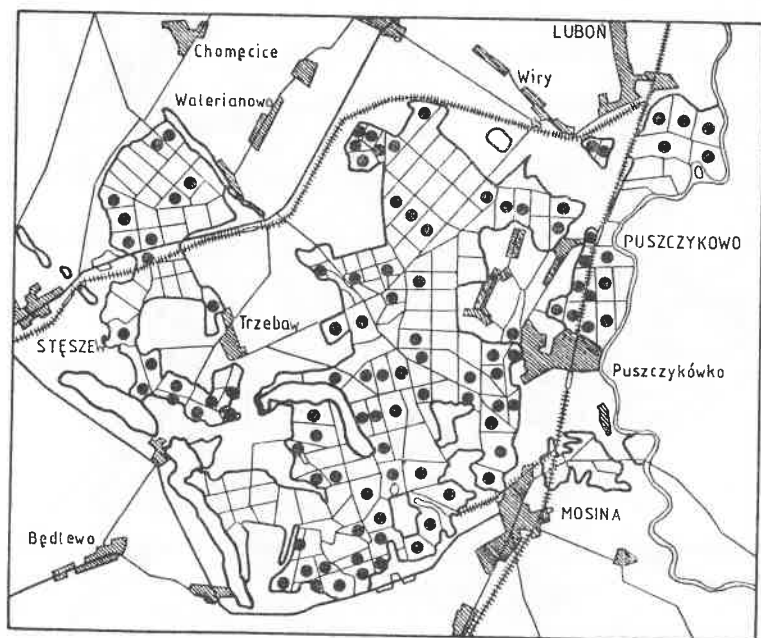
Fig. 2. Distribution of *Picea abies* in Wielkopolski National Park.

Wśród nich aż 64 taksony zaliczone zostały do roślin obcych geograficznie. Liczby taksonów pochodzących z poszczególnych kontynentów oraz znanych tylko z uprawy przedstawiono na ryc. 1.

W grupie drzew i krzewów rodzimych w Polsce, lecz poza naturalnymi zasięgami na obszarze WPN lub do niego wyłącznie introdukowanymi, znajdują się między innymi wprowadzane najczęściej do drzewostanów: *Larix decidua*, *Tilia platyphyllos* i *Picea abies*, którego rozmieszczenie przedstawiono na rycinie 2.

Do najbardziej pospolitych w WPN należą gatunki północno-amerykańskie: *Prunus serotina*, *Quercus rubra* i *Robinia pseudo-acacia* (ryc. 3—5).

Większość drzew i krzewów obcych (40 taksonów) wykazuje cechy hemiagriofitów, tzn. roślin trwale zadomowionych w



Ryc. 3. Rozmieszczenie *Robinia pseudoacacia* w Wielkopolskim Parku Narodowym.

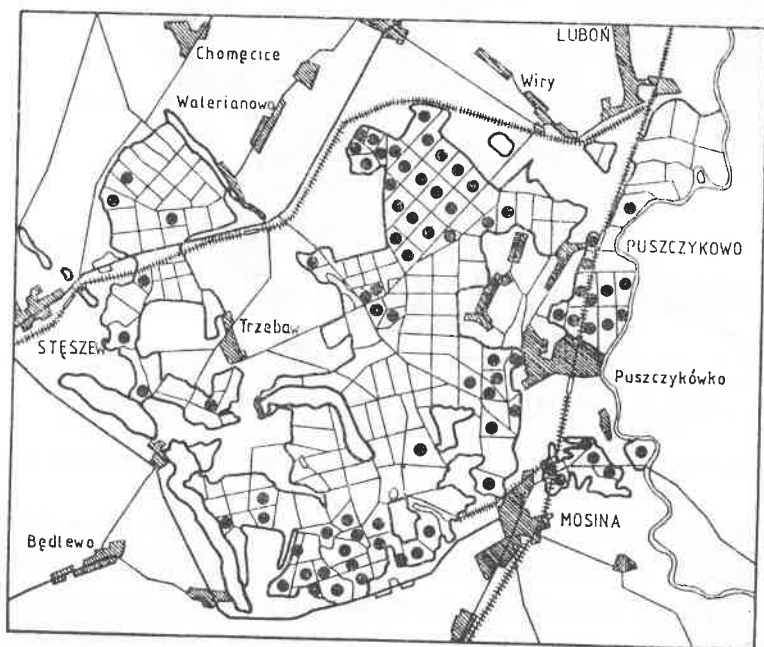
Fig. 3. Distribution of *Robinia pseudoacacia* in Wielkopolski National Park.

WPN. W stosunku do 9 taksonów (*Abies alba*, *Amelanchier alnifolia*, *Carya ovata*, *Celastrus orbiculata*, *Pinus strobus*, *Thuja plicata*, *Larix decidua*, *L. x eurolepis.*, *L. kaempferi*) trudno obecnie ocenić stopień zadomowienia ze względu na ograniczony zakres reprodukcji i brak pewności co do rozwoju naturalnego odnowienia w przyszłości.

Grupa diafitów, czyli roślin nie zadomowionych trwale, liczy 16 taksonów drzew i krzewów.

Najwyższy wskaźnik tendencji dynamicznych, świadczący o progresywnym stanie rozwojowym samosiewów, osiągnęły: *Acer negundo*, *Aesculus hippocastanum*, *Amelanchier spicata*,

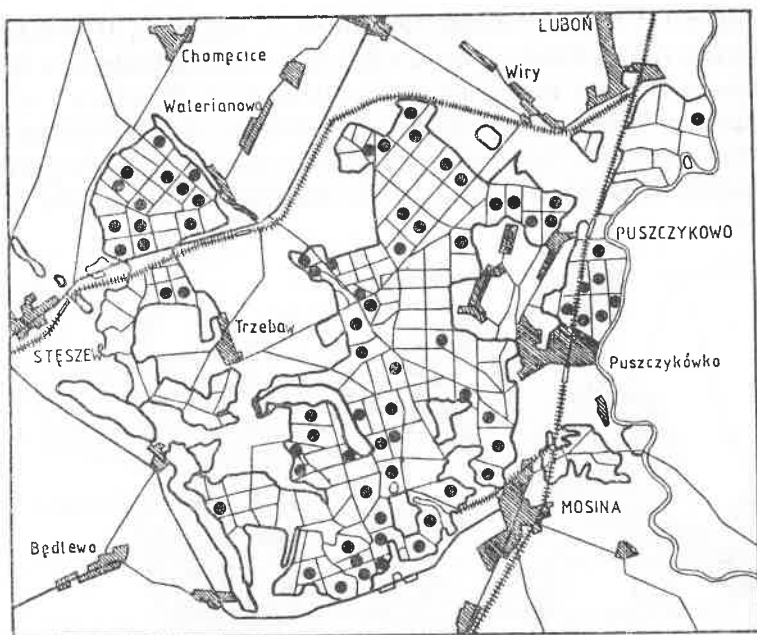
Cotoneaster lucida, *Prunus cerasifera*, *P. mahaleb*, *P. serotina*, *Quercus rubra*, *Ribes rubrum* i *R. uva-crispa*. Gatunki te z dużą ekspansywnością zasiedlają nowe stanowiska. Niektóre z nich, zwłaszcza: *Amelanchier spicata*, *Cotoneaster lucida*, *Prunus serotina* i *Quercus rubra* mają charakter neofitów redukcyjnych i przyczyniają się do eliminowania rodzimych składników fitocenoz.



Ryc. 4. Rozmieszczenie *Prunus serotina* w Wielkopolskim Parku Narodowym.

Fig. 4. Distribution of *Prunus serotina* in Wielkopolski National Park.

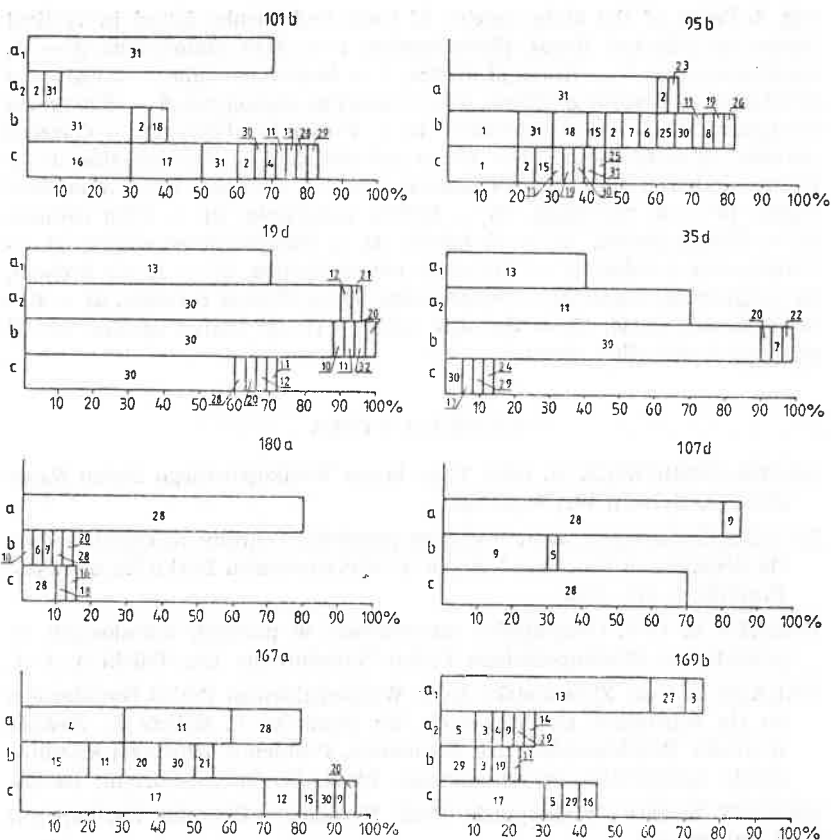
Występowanie drzew i krzewów obcego pochodzenia w lasach WPN jest powodem znacznego przekształcenia naturalnych kompozycji gatunkowych roślin drzewiastych w zbiorowiskach roślinnych. Przykładowe ilustracje tego zagadnienia zawiera ryc. 6.



Ryc. 5. Rozmieszczenie *Quercus rubra* w Wielkopolskim Parku Narodowym.

Fig. 5. Distribution of *Quercus rubra* in Wielkopolski National Park.

Uwagi końcowe. Geneza stanowisk obcych gatunków drzew i krzewów w Wielkopolskim Parku Narodowym wiąże się przede wszystkim z ich introdukcją w ramach dawnej gospodarki leśnej. Część gatunków pochodzi z okolicznych zadrzewień i ogrodów. W stosunku do większości taksonów niemożliwe jest określenie czasu ich przybycia do WPN. W związku z tym konieczne jest podjęcie prac badawczych mających na celu rejestrację kolejnych stanowisk „przybyszów” oraz określenie tempa i uwarunkowań ich migracji. Istotne z tego punktu widzenia jest ustalenie wpływu zabiegów obecnego gospodarowania w lasach (przebudowa drzewostanów) na rozprzestrzenianie się obcych drzew i krzewów.



Ryc. 6. Udział gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia w warstwach struktury pionowej wybranych fitocenoz leśnych. 1 — *Acer platanoides*, 2 — *A. pseudoplatanus*, 3 — *Alnus glutinosa*, 4 — *Betula pendula*, 5 — *Carpinus betulus*, 6 — *Corylus avellana*, 7 — *Crataegus monogyna*, 8 — *Euonymus europaeus*, 9 — *Fagus sylvatica*, 10 — *Frangula alnus*, 11 — *Quercus petraea*, 12 — *Q. robur*, 13 — *Pinus sylvestris*, 14 — *Populus alba*, 15 — *Prunus spinosa*, 16 — *Rubus idaeus*, 17 — *R. plicatus*, 18 — *Sambucus nigra*, 19 — *S. racemosa*, 20 — *Sorbus aucuparia*, 21 — *Tilia cordata*, 22 — *Ulmus glabra*, 23 — *U. laevis*, 24 — *Vaccinium myrtillus*, 25 — *Cotoneaster lucidus*, 26 — *Fraxinus pennsylvanica*, 27 — *Larix decidua*, 28 — *Quercus rubra*, 29 — *Picea abies*, 30 — *Prunus serotina*, 31 — *Robinia pseudoacacia*, 32 — *Syringa vulgaris* (1—24 gatunki rodzime, 25—32 gatunki obce geograficznie).

Fig. 6. Some of the alien species of trees and shrubs found in vertical layers of selected forest phytocenoses. 1 — *Acer platanoides*, 2 — *A. pseudoplatanus*, 3 — *Alnus glutinosa*, 4 — *Betula pendula*, 5 — *Carpinus betulus*, 6 — *Corylus avellana*, 7 — *Crataegus monogyna*, 8 — *Euonymus europaeus*, 9 — *Fagus sylvatica*, 10 — *Frangula alnus*, 11 — *Quercus petraea*, 12 — *Q. robur*, 13 — *Pinus sylvestris*, 14 — *Populus alba*, 15 — *Prunus spinosa*, 16 — *Rubus idaeus*, 17 — *R. plicatus*, 18 — *Sambucus nigra*, 19 — *S. racemosa*, 20 — *Sorbus aucuparia*, 21 — *Tilia cordata*, 22 — *Ulmus glabra*, 23 — *U. laevis*, 24 — *Vaccinium myrtillus*, 25 — *Cotoneaster lucidus*, 26 — *Fraxinus pennsylvanica*, 27 — *Larix decidua*, 28 — *Quercus rubra*, 29 — *Picea abies*, 30 — *Prunus serotina*, 31 — *Robinia pseudoacacia*, 32 — *Syringa vulgaris* (1—24 native species, 25—32 geographically alien species).

L I T E R A T U R A

- ALEKSANDROWICZ M. 1957. Typy lasów Wielkopolskiego Parku Narodowego. *Sylwan* 101, 5: 33—45.
- BALCERKIEWICZ S. 1991. Wybrane problemy ochrony rezerwatowej na tle degeneracji fitocenoz leśnych w Wielkopolskim Parku Narodowym. *Prądnik* 4: 113—123.
- BAŁAZY S. 1975. Gospodarka rezerwatowa w parkach narodowych na przykładzie Wielkopolskiego Parku Narodowego. *Las Polski* 5: 4—7.
- BAŁAZY S. 1988. Zbiorowiska leśne Wielkopolskiego Parku Narodowego na tle warunków siedliskowych. W: Dąbska I., Bałazy S., Pawuła R. (red.). *Wielkopolski Park Narodowy. Problemy ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego*. PWN, Warszawa-Poznań: 85—99.
- BAŁAZY S. 1989. Wielkopolski Park Narodowy. *Kronika Wielkopolski* 3 (52): 82—96.
- BAŁAZY S., BARANIAK E. 1980. Z badań nad zagrożeniem zbiorowisk rezerwatowych Wielkopolskiego Parku Narodowego. *Parki narod. rez. przyr.* 1: 3—8.
- BAŁAZY S., BARANIAK E., STACHOWIAK R. 1985. Zagrożenie zbiorowisk roślinnych Wielkopolskiego Parku Narodowego ze strony przemysłu, osadnictwa, turystyki i rekreacji. *Parki narod. rez. przyr.* 6: 33—49.
- CZARTORYSKI A. 1965 (mscr.). *Lasy Wielkopolskiego Parku Narodowego dawniej i dziś*. Poznań.
- DANIELEWICZ W. 1993. Występowanie drzew i krzewów obcego pochodzenia jako problem ochrony przyrody w rezerwach i parkach narodowych. *Przegl. przyrodn.* 4, 3: 25—32.

- DANIELEWICZ W., MALIŃSKI T. w druku. Materiały do znajomości dendroflory Wielkopolskiego Parku Narodowego. Morena. Prace WPN, Poznań-Puszczykowo.
- KRÓL S. 1988. Synantropizacja fitocenozy leśnych przez introdukcję obcych gatunków drzew. Wiad. bot. 32, 2: 115—124.
- SZULCZEWSKI J.W. 1963. Obcy element w roślinności Wielkopolskiego Parku Narodowego. PTPN, Prace monograf. przyr. Wielkopolskiego Parku Narod. 4, 2: 1—24.

Adres autorów:
Katedra Botaniki Leśnej
Akademii Rolniczej w Poznaniu
Ul. Wojska Polskiego 71C
60-625 P o z n a ń