

tworzą gatunki liściaste, w których pod 80—120-letnimi dębami szypułkowymi (często o wymiarach pomnikowych) rośnie licznie w warstwie dolnej drzew lipa drobnolistna, a w runie m. in.: wiechlina gajowa i perlówka zwisła *Melica nutans*. W części wschodniej gatunkiem częstym jest robinia akacjowa, która nadaje w okresie kwitnienia charakterystyczny wygląd tej części uroczyska. W przyszłości gatunek ten należy jednak eliminować.

Należy wspomnieć, że wokół pałacu (na terenie przewidywanym do ochrony krajobrazowej) występuje bogata kolekcja dendrologiczna. Obejmuje ona m. in. drzewa o pomnikowych wymiarach: świerk pospolity (obwód 248 cm), sosnę pospolitą (253 cm), leszczynę turecką *Corylus colurna* (173 cm), dąb czerwony *Quercus rubra* (222 cm) i ajlant gruczołkowany (bożodrzew) *Ailanthus glandulosa* (280 cm) oraz wiele ciekawych krzewów (obcego pochodzenia).

Na zakończenie należy także przypomnieć, że omawiany teren był już objęty ochroną rezerwatową w latach 1959—1962.

Roman Zielony, Roman Wójcik

## PIŚMIENNICTWO

Atlas województwa warszawskiego 1993. Urząd Woj. Wydz. Geod. i Gosp. Gruntami.

Denisiuk Z. 1987. Projekt nowej klasyfikacji rezerwatów przyrody. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 42, 1: 16—28.

Denisiuk Z. (red.) 1990. *Ochrona rezerwatowa w Polsce — stan aktualny i kierunki rozwoju.* *Studia Naturae A*, 35: 1—169.

Kobendza J. i R. 1972. *Morysinek.* *Roczn. Dendrol.* 26: 107—119.

Piekarski E. i in. 1988. *Ewidencja parku zabytkowego Morysin.* Dokumentacja.

Zaręba R., Zielony R., Porter B. 1993a. *Rezerwat przyrody „Morysin”, leśny, częściowy.* Mpis.

Zaręba R., Zielony R., Wójcik R. 1993b. *Rezerwat przyrody „Jadwisin”, leśny, częściowy.* Mpis.

### **Walory przyrodnicze projektowanego rezerwatu „Uroczysko Wróblowice” na Pogórzu Ciężkowickim**

Objekt proponowany do objęcia ochroną prawną położony jest na południe od Tarnowa, na terenie miejscowości Wróblowice, gmina Zakliczyn. Kompleks leśny „Uroczysko Wróblowice” zajmuje powierzchnię

około 87 ha i w połowie wchodzi w skład lasów państwowych nadleśnictwa Gromnik. Druga połowa natomiast należy do prywatnych właścicieli. Las ten znajduje się na Pogórzu Ciężkowickim na wysokości 200—390 m n.p.m., porasta północne, zachodnie i południowe stoki Wróblowskiej Góry (409 m n.p.m.). Południowe zbocza opadają ku dolinie Dunajca. To położenie sprawia, że zachowała się tu bogata kolonia urozmaiconą rzeźbę. Wzgórza pocięte są malowniczymi wąwozami i jarami, dnem których płyną niewielkie ciek wodne. W wąwozach tych zachowała się bogata flora górską. Duże nachylenie stoków i specyficzne warunki mikroklimatyczne tworzą zróżnicowane siedliska dla wielu interesujących gatunków roślin często o odmiennych wymaganiach termicznych i glebowych.

Zbiorowiska roślinne „Uroczyska Wróblowice” odznaczają się dużym urozmaiceniem. Obszarowo największą powierzchnię zajmuje grąd *Tilio-Carpinetum*. Drzewostan buduje grab *Carpinus betulus* i dąb szypułkowy *Quercus robur* z domieszką lipy szerokolistnej *Tilia platyphyllos*, buka *Fagus sylvatica*, jodły *Abies alba* i świerka *Picea excelsa*. Rzadko spotyka się takie gatunki, jak jawor *Acer pseudoplatanus* i klon polny *Acer campestre*. Wśród drzew na uwagę zasługuje subendemiczna brzoza czarna *Betula obscura*. Podszyt jest bardzo dobrze rozwinięty i bogaty florystycznie. Budują go głównie: kruszyna *Frangula alnus*, leszczyna *Corylus avellana*, dereń świdwa *Cornus sanguinea*, dziki bez czarny *Sambucus nigra*, wawrzynek wilczylika *Daphne mezereum*. Rzadko spotkać można dziki bez koralowy *Sambucus racemosa*, wierzbę śląską *Salix silesiaca*, a w miejscach wilgotnych kalinę koralową *Viburnum opulus*. Częsty jest bluszcz pospolity *Hedera helix*. Pewną osobliwość stanowi 13 jego okazów (pnących się po drzewach), które obficie kwitną i owocują.

W doskonale rozwiniętym runie, obok gatunków pospolitych takich, jak: zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, marzanka wonna *Asperula odorata*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea*, występuje wiele osobliwości florystycznych. Licznie reprezentowane są, mimo niewielkiej wysokości, gatunki górskie, przede wszystkim reglowe. Rośliny z tej grupy przywiązane są najczęściej do cienistych wąwozów lub do północnych stoków. W całym kompleksie rozpowszechnione są: wilczomlecz migdałolistny *Euphorbia amygdaloides*, szalwia lepka *Salvia glutinosa*, żywokost bulwiasty *Symphytum tuberosum*. Rzadziej rosną tu starzec gajowy *Senecio nemorensis* i narecznica szerokolistna *Dryopteris austriaca*. Do dużych osobliwości należy parzydło leśne *Aruncus sylvestris* obficie porastający cienisty wąwóz. Osobliwościami są także paprotnik kolczysty *Polystichum lobatum*, goryczka trojeściowa *Gentiana asclepiadea*, wyblin jednolistny *Malaxis monophyllos*,

pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris*. Oprócz roślin zielnych występuje tu też kilka górskich krzewów: jeżyna gruczołowata *Rubus hirtus*, wierzba śląska, dziki bez koralowy i porzeczką agrest *Ribes grossularia*. Ogólnie w „Uroczysku Wróblowice” stwierdzono 21 gatunków górskich.

Przeciwstawną grupę, do zimnolubnych i cieniulubnych roślin górskich, stanowią rośliny ciepłolubne i kserotermiczne. Ich stanowiska grupują się w widnych zaroślach, na słonecznych polankach i południowych skrajach lasu. Obecność roślin kserotermicznych w projektowanym rezerwacie stanowi wielką osobliwość botaniczną i może być wytłumaczone jedynie ich migracją z południa. Wędrowka ta odbywała się m. in. doliną Dunajca, prawdopodobnie w optimum klimatycznym holocenu (Cyunei 1959). Pozostałością po tym okresie w „Uroczysku Wróblowice” jest bogata kolonia roślin kserotermicznych i ciepłolubnych, mająca charakter reliktu klimatycznego. Dużą osobliwość stanowią obrazki plamiste *Arum maculatum*. Ich tutejsza populacja jest jednak bardzo mała, ostatnio obserwowano tylko 7 osobników. Nieliczne populacje tworzą także: miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, groszek czerniejący *Lathyrus niger*, pięciornik wyprostowany *Potentilla recta*. Liczne natomiast są: goździk kosmaty *Dianthus armeria*, przetacznik pagórkowy *Veronica teucrium*, żarnowiec miotlasty *Sarothamnus scoparius*, rozchodnik wielki *Sedum maximum*, driakiew żółtawa *Scabiosa ochroleuca*, lebidka pospolita *Origanum vulgare*, dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia*, róża francuska *Rosa gallica* i inne. Ten ostatni gatunek jest już w Polsce dość rzadki i znajduje się na „Czerwonej liście roślin naczyniowych...” w kategorii V, tj. narażony na wyginięcie (Zarzycki, Szelağ 1992).

Na szczególną uwagę zasługują storczykowate, reprezentowane w „Uroczysku Wróblowice” przez 9 gatunków, co stanowi wielką osobliwość. Wśród nich 3 należą do gatunków bardzo rzadko spotykanych. Są to m. in. wyblin jednolistny, kruszczyki: błotny *Epipactis palustris* i siny *E. sessilifolia*. Populacje dwóch pierwszych są bardzo ubogie. Natomiast populacja kruszczyka siniego jest bogata, składa się z około 100 egzemplarzy. Oprócz typowych kruszczyków sinych zdarzają się jego mieszańce z kruszczykiem szerokolistnym *Epipactis latifolia*. Jego występowania na razie nie stwierdzono. Mógł jednak tu rosnąć wcześniej, ponieważ istnieją siedliska typowe dla tego gatunku. Pozostałe storczyki należą do gatunków nieco pospolitszych, ale także w skali kraju rzadkich. W cienistych miejscach, najczęściej pod bukami, spotyka się gnieźnika leśnego *Neottia nidus-avis*. W miejscach świetlistych i zaroślach występują: buławniki mieczolistny *Cephalanthera longifolia* i wielkokwiatowy *C. alba* oraz podkolan biały *Platanthera bifolia*. Na stanowiskach wilgotnych rosną wilgo-



ciolubne storczyki, jak: listera jajowata *Listera ovata* i storczyk plamisty *Dactylorhiza maculata*. Niektóre tworzą liczne populacje, jak choćby wspomniany kruszczyk siny (ok. 100 egz.), a także listera jajowata (ok. 300 egz.) oraz bulawnik mieczolistny (ok. 200 egz.). Pozostałe gatunki spotyka się w pojedynczych lub nielicznych egzemplarzach.

W środkowej części lasu masowo występuje perlówka jednokwiatowa *Melica uniflora*, tworząc falujące dywany. Ten rzadko spotykany gatunek trawy ma w polskich Karpatach zaledwie 48 stanowisk (Guzikowa, Kornaś 1969), a stanowisko z Wróblowic nie było dotąd podawane w literaturze. Perlówka jednokwiatowa jest gatunkiem charakterystycznym dla buczyny pomorskiej *Melico-Fagetum*. W „Uroczysku Wróblowice” rośnie w grądzie *Tilio-Carpinetum*. W źródłiskach wykształca się często zespół *Cardamino-Chrysosplenietum* z charakterystycznymi gatunkami takimi, jak: rzeżucha gorzka *Cardamine amara* i śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*. Bardzo rzadkim elementem jest tu tłuśtosz zwyczajny *Pinguicula vulgaris* — drobna, owadożerna roślina. W północnej części lasu spotyka się niewielkie, wychodnie skalne zbudowane z piaskowca ciężkowickiego. Na skałach tych znajduje się interesująca kolonia acidofilnych gatunków borowych. Tworzy ją borówka brusznicza *Vaccinium vitis-idaea*, bardzo rzadki w górach pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata* oraz trzy gatunki gruszycki: mniejsza *Pirola minor*, okrągłolistna *P. rotundifolia* i jednostronna *Ramischia secunda*.

Liczna w projektowanym rezerwacie jest również mikoflora. Na uwagę zasługują dwa grzyby chronione. Pierwszy — sromotnik bezwstydnny *Phallus impudicus* — jest wszędzie pospolity, natomiast drugi — purchawica olbrzymia *Langermannia gigantea* — stanowi rzadki element w krajowej mikoflorze. Nieco częściej spotykany na północy kraju, natomiast na południu jest bardzo rzadki, a już zupełnie sporadycznie notuje się go w Karpatach. W „Uroczysku Wróblowice” w 1993 r. stwierdzono 8 okazów tego gatunku na skraju lasu.

Oprócz grądu w projektowanym rezerwacie występują też inne zbiorowiska leśne. Na suchych i piaszczystych glebach w płd.-wsch. i płd.-zach. części lasu spotyka się bór mieszany *Quercu-Pinetum*. W drzewostanie panuje sosna *Pinus sylvestris* wspólnie z dębem szypułkowym. Domieszkę stanowią modrzew europejski *Larix decidua* i brzoza brodawkowata *Betula verrucosa*. Warstwę krzewów budują: kruszyna, podrosty jodły i sosny, jałowiec *Juniperus communis*. Runo jest ubogie florystycznie, charakterystyczne dla gleb kwaśnych. Tworzy je: borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*, gruszycka mniejsza, smółka pospolita *Viscaria vulgaris*, orlica pospolita *Pteridium aquilinum*. Rzadko pojawia się widłak goździsty *Lycopodium clavatum*.

W miejscach zabagnionych i wilgotnych wykształca się podgórski łęg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*. Gleba jest tu wilgotna od podsiąkającej wody. Warstwę drzew buduje jesion *Fraxinus excelsior*. Towarzyszą mu olcha czarna *Alnus glutinosa* i szara *A. incana* oraz wierzba biała *Salix alba*. Podszyt jest ubogi. Spotyka się w nim dziki bez czarny i trzmielinę zwyczajną *Evonymus europaea*. Runo tworzą gatunki wilgociolubne: pierwiosnka wyniosła *Primula elatior*, knieć błotna *Caltha palustris*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum*. W niektórych płatach rosną, tworząc duże skupienia, skrzyp olbrzymi *Equisetum maximum*, który wyróżnia podgórską formę tego zbiorowiska. Do rzadkości florystycznych związanych w „Uroczysku Wróblowice” wyłącznie z tym zbiorowiskiem zaliczyć należy wieczernek damski *Hesperis matronalis*, wilczomleczeńki słodki *Euphorbia dulcis*, pióropusznik strusi i wyblin jednolistny. Populacja tego ostatniego liczy tylko 7 osobników i jest, jak dotąd, jedyna na Pogórzu Ciężkowickim.

W zachodniej części uroczyska wykształcił się piękny, ale zubożały fragment kwaśnej buczyny górskiej *Luzulo nemorosae-Fagetum*. Drzewostan tworzy tu wyłącznie buk. Natomiast podszytu nie ma w ogóle. Runo jest bardzo ubogie. Miejscami tylko spotyka się kosmatkę gajową *Luzula nemorosa*, paprotkę zwyczajną *Polypodium vulgare* i nieliczne mchy.

Imponująca wydaje się liczba roślin chronionych znalezionych w „Uroczysku Wróblowice”. Obejmuje ona, łącznie z grzybami, 30 gatunków, co niewątpliwie jest ewenementem. Są to: wawrynek wilczylika, bluszcz pospolity, widłak goździsty, pióropusznik strusi, skrzyp olbrzymi, barwinek pospolity *Vinca minor*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, pomocnik baldaszkowy, goździk kosmaty, kruszczyki siny i błotny, buławniki: mieczolistny i wielkokwiatowy, listera jajowata, wyblin jednolistny, storczyk plamisty, podkolan biały, gnieźnik leśny, parzydło leśne, sromotnik bezwstydnny, purchawica olbrzymia, kruszyna pospolita, kalina koralowa, paprotka zwyczajna, marzanka wonna, kopytnik pospolity, centuria pospolita, goryczka trojęściowa, pierwiosnka wyniosła i naparstnica purpurowa *Digitalis purpurea* — gatunek synantropijny, niedawno pojawił się w tym kompleksie leśnym (N a b o ż n y, P i ą t e k mpis).

O wysokiej wartości przyrodniczej obiektu świadczy również fauna, choć nie prowadzono tu szczegółowych badań nad zwierzętami. Na jej zróżnicowanie wskazują jednak gatunki, które udało się zaobserwować. Stosunkowo najlepiej poznano herpetofaunę projektowanego rezerwatu. Stwierdzono tu zmięję zygzakowatą *Vipera berus*, jaszczurkę zwinną *Lacerta agilis* — pospolitą na słonecznych polankach w południowej części lasu oraz jaszczurkę żyworodną *L. viviparia* i padalca *Anguis fragilis*.

Najpospolitszym gadem na tym terenie jest zaskroniec *Natrix natrix*. Z płazów występuje żaba trawna *Rana temporaria*, ropuchy szara *Bufo bufo* i zielona *B. viridis* oraz kumak górski *Bombina variegata*, który w dużej liczbie zasiedla kaluże i koleiny wypełnione wodą. Z ptaków stwierdzono gniazdowanie jednej pary gołębiarza *Accipiter gentilis*. Natomiast z większych ssaków występują tu m. in. sarna *Capreolus capreolus*, zając szarak *Lepus europaeus*, lis *Vulpes vulpes* i kuna leśna *Martes martes*. Dość ciekawa wydaje się fauna bezkręgowców. Na słonecznych polankach spotyka się liczne, barwne motyle, a wśród nich takie gatunki chronione, jak: paź królowej *Papilio machaon* i mieniak strużnik *Apatura ilia*. Kwiaty roślin zielnych stanowią doskonałą bazę pokarmową dla kilku gatunków trzmieli *Bombus* sp. Rzadko zjawia się na nich barciel pszczołowiec *Trichodes apiarus*. W kompleksie leśnym żyje kilka gatunków biegaczy, m. in. biegacz fioletowy *Carabus violaceus*, b. gajowy *C. nemoralis*, b. wręgaty *C. cancellatus* i górski b. gruzelkowaty *C. variolosus*. W próchnie drzew liściastych żyje natomiast pachnica *Osmoderma eremita*, której tutejsze stanowisko jest jednym z nielicznych w Polsce. Ten rzadki próchnojad znajduje się już w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” w kategorii V (vulnerable), tj. gatunek narażony na wyginięcie (Głowaciński red. 1992).

Tak duże nagromadzenie na stosunkowo małej powierzchni (ok. 87 ha) rzadkich i osobliwych gatunków ze świata flory i fauny jest niewątpliwie rzadkością na skalę co najmniej regionalną. Dlatego należy dążyć do jak najszybszego powołania rezerwatu, obejmującego swoim zasięgiem cały obszar „Uroczyńska Wróblowice”. Oprócz wysokiej wartości naukowej mógłby także stanowić doskonały obiekt dydaktyczny nie tylko dla młodzieży, ale dla wszystkich zainteresowanych przyrodą.

Marcin Piątek

## PISMIENICTWO

Cyunei 1959. *Studia nad rozmieszczeniem gatunków kserotermicznych w polskich Karpatach Zachodnich*. *Fragm. Flor. et Geob.* 5, 3.

Głowaciński Z. (red.) 1992. *Polska czerwona księga zwierząt*. PWRiL, Warszawa.

Guzikowa M., Kornaś J. 1969. *Materiały do atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Karpatach polskich*, 2. *Melica uniflora* Retz. *Fragm. Flor. et Geob.* 15, 2.

Nabożny P., Piątek M. (w druku). *Rośliny chronione województwa tarnowskiego*. Mpis.



Zarzycki K., Szelaǳ Z. 1992. Czerwona lista roślin naczynowych zagrożonych w Polsce. W: *Lista roślin zagrożonych w Polsce* (red. K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Heinrich). Wyd. 2, Inst. Botaniki im. W. Szafera, PAN, 87—98, Kraków.

## OCHRONA ROŚLIN

### Interesujące stanowisko naparstnicy purpurowej *Digitalis purpurea* na Pojezierzu Olsztyńskim

Południowa część Pojezierza Olsztyńskiego silnie zmieniona przez działalność gospodarczą człowieka była dotychczas dość słabo poznana pod względem botanicznym (Polakowski 1971, Zaręba 1978, Chudyba, Endler 1987). Penetracja tego terenu, leżącego w granicach Nadleśnictwa Jedwabno, obręb Zimna Woda, umożliwiła zlokalizowanie fragmentów dawnych, nizinnych lasów ǳąrowych *Stellario-Carpinetum* z zachowanymi w stanie naturalnym drzewostanami ǳębowymi w wieku 250—280 lat (ryc. 1).

Fragment oddziału 396b, c Nadleśnictwa Jedwabno to zachowany bardzo dobrze ǳąd trzcinnikowy *Stellario-Carpinetum calamagrostetosum* o bujnie rozwiniętym runie, złożonym z licznych, typowo ǳąrowych gatunków klasy *Querc-Fagetea*, uzupełnionych także licznymi gatunkami charakterystycznymi klasy *Vaccinio-Piceetea*.

Wśród roślinności runa ǳądu trzcinnikowego zanotowano obecność trzech gatunków objętych ochroną częściową: konwalię majową *Convallaria maialis*, marzanke wonną *Asperula odorata* i naparstnicę purpurową *Digitalis purpurea* (Endler, Grzybowski 1993). Najbardziej interesujące zarówno z punktu widzenia fitosocjologicznego, jak i fitogeograficznego było występowanie w runie ǳądu trzcinnikowego naparstnicy purpurowej.

Gatunek ten pochodzi z górskich rejonów Europy (lasy Bałkanów, Pirenejów, Sardynii, Korsyki). W Europie występuje na stanowiskach naturalnych na Wyspach Brytyjskich, w Holandii, Belgii, Francji, Niemczech, Austrii, Czechach i Słowacji, południowej części Szwecji. Rośnie również w Afryce Południowej (Czikow, Łaptiew 1982, Henneberg, Skrzydlewska 1984, Mowszowicz 1985).

W Polsce stanowiska naturalne były notowane rzadko, tylko w widnych lasach, zaroślach i na zrębach południowo-zachodniej Polski — w Karpatach w okolicy Bielska-Białej i Żywca oraz w Tatrach i Karkonoszach (Matuszkiewicz 1981).