

Stanisław Cabała, Jerzy Zygmunt

**PRZYRODA ZESPOŁU
PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWEGO
„UROCZYSKO BUCZYNA” W CHORZOWIE**

PRZEWODNIK PO ŚCIEŻCE DYDAKTYCZNEJ



CHORZÓW 2003

**Przewodnik został opracowany na zlecenie
Urzędu Miasta w Chorzowie**

Autorstwo fotografii do opracowania o „Uroczysku Buczyna”
(numery zgodne z kolejnością zamieszczania fotografii w tekście)

Stanisław Cabala

Nr: 4, 5, 18, 21, 22, 27, 30–33, 36–39, 46, 51–53, 57, 60, 62, 63, 66, 70, 72

Jerzy Zygmunt

Nr: 1–3, 6–17, 19, 20, 23–26, 28, 29, 34, 35, 40–45, 47–50, 54–56, 58, 59, 61,
64, 65, 67–69, 71, 73, 74

Ryciny wykonał:

Jerzy Zygmunt

Fotografia na okładce:

Stanisław Cabala (przednia), Jerzy Zygmunt (tylnia)

Współpraca ze strony Urzędu Miasta Chorzów:

Rafał Brachaczek

***Wydział Środowiska Naturalnego Urzędu Miasta w Chorzowie
składa podziękowania***

***Panom Eugeniuszowi Włochowiczowi i Rafałowi Kurowskiemu
za zaangażowanie w sprawy ochrony przyrody, które doprowadziło
do objęcia ochroną prawną kompleksu leśnego „Uroczysko Buczyna”***

ISBN 83-909514-1-X

Projekt okładki:

Anna Szotek

Skład:

Anna Szotek

Marzena Łukaszczyk

Druk:

Drukarnia A.Pańczyk

Chorzów, Powstańców 5

tel. (032) 249-15-96

info@pieczatka.pl

Spis treści

Wstęp	7
I. Jak dotrzeć do „Uroczyńska Buczyńska”	9
II. Charakterystyka geograficzna zespołu przyrodniczo-krajoobrazowego „Uroczyńska Buczyńska”	
1. Położenie	10
2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu	11
3. Gleby	11
4. Hydrografia	11
5. Klimat	12
6. Wpływ człowieka na środowisko przyrodnicze „Uroczyńska Buczyńska”	13
III. Charakterystyka przyrodnicza terenu	
1. Szata roślinna	14
2. Flora	14
3. Roślinność	15
a. Ols porzeczkowy	15
b. Kontynentalny bór mieszany	18
c. Grąd subkontynentalny	20
d. Łęg jesionowo-olszowy	21
e. Kwaśna buczyna niżowa	23
4. Grzyby	26
5. Fauna	27
IV. Dobre rady	33
V. Charakterystyka pól obserwacyjnych	
Pole obserwacyjne nr 1	35
Pole obserwacyjne nr 2	41
Pole obserwacyjne nr 3	46
Pole obserwacyjne nr 4	56
Pole obserwacyjne nr 5	58
Pole obserwacyjne nr 6	64
Pole obserwacyjne nr 7	68
Zima	78
VI. Tabele	
<i>Tab.1.</i> Wykaz drzew w zespole przyrodniczo-krajoobrazowym „Uroczyńska Buczyńska” o obwodzie pni w pierśnicy kwalifikujących je do ochrony jako pomniki przyrody	82

<i>Tab.2.</i> Wykaz flory roślin naczyniowych w zespole przyrodniczo-krajobrazowym „Uroczysko Buczyzna”	83
<i>Tab.3.</i> Wykaz gatunków zwierząt kręgowych, stwierdzonych w zespole przyrodniczo-krajobrazowym „Uroczysko Buczyzna”	88
Piśmiennictwo	91
Oznaczenie zespołu	92

Wstęp

Długotrwała działalność gospodarcza człowieka oraz duża koncentracja przemysłu i aglomeracji miejskich w centralnej części województwa śląskiego (Górnośląski Okręg Przemysłowy — GOP), należącej do największych w Polsce, spowodowały tu ogromne przekształcenia środowiska przyrodniczego. Tereny, na których naturalna dla nich przyroda uniknęła zagłady lub znacznych zmian, należą do rzadkości. Swego rodzaju ewenementem jest zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczysko Buczyzna” w Chorzowie. Ten niewielki powierzchniowo teren (65,32 ha) usytuowany w centrum GOP-u otoczony jest dużymi miastami (Katowice, Chorzów i Ruda Śląska) z licznymi, bardzo uciążliwymi dla środowiska zakładami przemysłowymi i gęstą siecią szlaków komunikacyjnych. Zaledwie kilkaset metrów od ruchliwej autostrady oraz zabudowań miejskich i przemysłowych wciąż trwa i funkcjonuje niczym przysłowiowy „zaginiony świat” fragment środowiska przyrodniczego, którego człowiek nie tylko że nie zniszczył całkowicie, ale które w niewielkim stopniu zdołał przeobrazić. Odznacza się on bardzo cennymi walorami przyrodniczymi i rzadko spotykaną w GOP-ie bioróżnorodnością. Jest to duże bogactwo flory i fauny, w tym wielu gatunków chronionych oraz pięć zbiorowisk leśnych, z których trzy zespoły są dobrze zachowane i mają charakter naturalny.

Teren ten doskonale nadaje się do prowadzenia badań naukowych z zakresu botaniki, zoologii i ekologii, a zwłaszcza nad funkcjonowaniem ekosystemu leśnego w warunkach silnej antropopresji. Poprzez nagromadzenie na tak niedużej powierzchni znacznej ilości obiektów i zjawisk przyrodniczych może on pełnić również w szerokim zakresie funkcję cennego poligonu edukacyjnego zarówno dla studentów pobliskich uczelni, uczniów wszystkich typów szkół, jak i dla każdego miłośnika przyrody.

Celem proponowanej ścieżki dydaktycznej po zespole przyrodniczo-krajobrazowym „Uroczysko Buczyzna” jest pokazanie, zwłaszcza młodzieży szkolnej i studenckiej, szczególnie dobrze zachowanego fragmentu lasów, jakie w przeszłości pokrywały obszary GOP-u. Zaledwie w kilkanaście minut można przenieść się z centrum dużych miast w zupełnie inny świat. Wędrując po tym terenie, można poznać dobrze zachowane zbiorowiska leśne, o naturalnym charakterze i dorodnych drzewostanach z udziałem licznych drzew pomnikowych. Mają one typową dla nich strukturę i skład gatunkowy roślin i zwierząt. Ponadto dla kontrastu ścieżka prowadzi także przez fragmenty lasu silnie przekształcone i zdegenerowane przez działalność człowieka.

Oddając ten przewodnik do rąk czytelnika, mamy nadzieję, że zmieni on dotychczasową opinię o dewastacji przyrody tej części Górnego Śląska, mogąc samemu naocznie przekonać się, że jeszcze tak tragicznie nie jest, a niewielkie fragmenty dobrze zachowanego środowiska przyrodniczego wciąż tu istnieją.

I. Jak dotrzeć do „Uroczyska Buczyna”?

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczysko Buczyna” ma bardzo dogodnie położenie dla wszystkich, którzy chcą go odwiedzić. Można do niego dostać się zarówno pieszo, rowerem, jak i w jego pobliżu samochodem. Zaledwie w kilkanaście minut, do pół godziny maksymalnie, można bezpośrednio dojechać w jego pobliże autobusem miejskiej komunikacji z centrów sąsiednich miast Katowic, Rudy Śląskiej i oczywiście z najdalszych miejsc Chorzowa. Najbliżej położone przystanki autobusowe znajdują się zaledwie niecały kilometr od granic uroczyska i początku ścieżki dydaktycznej. Są to przystanki dla autobusów jadących z Bytomia i z centrum Chorzowa do Rudy Śląskiej oraz z tych miast w odwrotnych kierunkach, przy ulicy Stefana Batorego (nr 139, 144, 165, 632), przy ulicy Radoszowskiej (nr 48, 98) oraz przy ulicy Oświęcimskiej (nr 120, 130, 139, 144, 177, 880), jadących z Katowic do Rudy Śląskiej i w odwrotnym kierunku. Do uroczyska i przez jego teren wiedzie również zielony szlak turystyczny (Szlak 25-lecia PTTK) z Siemianowic, przez Wojewódzki Park Kultury i Wypoczynku oraz w jego pobliże żółty szlak turystyczny im. A. Czarnynogi z Chorzowa Batorego.



Fot. 1. Zielony szlak turystyczny, wiodący przez „Uroczysko Buczyna”

II. Charakterystyka geograficzna zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Uroczysko Buczyna”

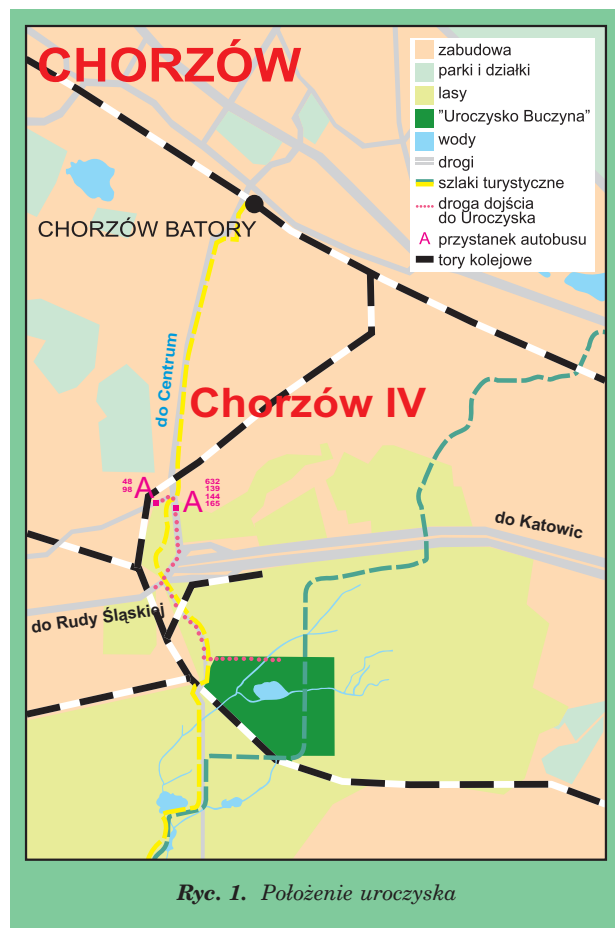
1. Położenie

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczysko Buczyna” usytuowany jest w województwie śląskim w granicach administracyjnych miasta Chorzów, w jego południowej części. Od południa i zachodu graniczy z Rudą Śląską, a od wschodu z Katowicami (ryc. 1). Według podziału fizyczno-geograficznego Polski teren ten znajduje się w obrębie Wyżyn Polskich, podprovincji Wyżyny Śląsko-Krakowskiej, makroregionu Wyżyny Śląskiej, mezoregionu Wyżyny Katowickiej. W ujęciu podziału geobotanicznego Polski teren ten należy do obszaru Europejskich Lasów Liściastych i Mieszanych, w prowincji Środkowoeuropejskiej, podprovincji Środkowoeuropejskiej Właściwej, działu Wyżyn Południowopolskich, Krainy Górnośląskiej.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Uroczysko Buczyna” został powołany Uchwałą (nr XLIX/663/01) Rady Miejskiej w Chorzowie, w dniu 27 grudnia 2001 roku.

Jego obszar, o powierzchni 65,32 ha, obejmuje oddziały leśne 20. i 21. oraz część oddziału 20., na północ od nasypu kolejowego z wyłączeniem pododdziału c. Granicę południową stanowi torowisko PKP, północną i wschodnią – linie oddziałowe, a na zachodzie przebiega wzdłuż linii oddziałowej i po granicy wydzielenia pododdziału c.

Omawiany teren administracyjnie należy do Nadleśnictwa Katowice, Leśnictwa Panewnik i jest zarejestrowany w ewidencji gruntów obrębu Hajduki Dolne jako działka 916/26.



Ryc. 1. Położenie uroczyska

2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Tereny „Uroczyska Buczyzna” położone są w obrębie „Siodła Głównego”, wyniesionej jednostki tektoniczno-strukturalnej Gónośląskiego Zagłębia Węglowego, zbudowanej z utworów paleozoicznych, zalegających na podłożu skał prekambryjskich. W utworach paleozoicznych bardzo istotną rolę z punktu gospodarki człowieka ma kompleks waryscyjski o miąższości 700—800 m, powstały w wyniku erozji łańcucha górskiego, wypiętrzonego w orogenezie waryscyjskiej, a zwłaszcza utwory Karbonu Górnego, rozwiniętego jako formacja produktywna, zasobna w warstwy węglonośne. Ich miąższość wynosi od 50 do 90 m. Są one eksploatowane, co pośrednio wpływa w istotny sposób na zmianę warunków siedliskowych uroczyska poprzez zapadanie się terenu. Bezpośredni wpływ na kształtowanie się warunków siedliskowych mają młodsze osady czwartorzędowe pokrywające skały karbońskie, naniesione w czasie zlodowacenia środkowopolskiego. Są to głównie piaski i żwiry lodowcowe, wodnolodowcowe, gliny zwałowe, mułki zastoiskowe oraz piaszczysto-mułkowe osady rzeczne. Rzeźba terenu uroczyska, jak na lokalną skalę, jest znacznie urozmaicona. Zaznacza się wyraźne pofałdowanie. Teren charakteryzuje się spadkiem w kierunku zachodnim, południowo-zachodnim i południowym. W jego granicach występują wyraźnie zaznaczone, meandrujące dolinki kilku cieków, w niektórych miejscach głęboko, do kilku metrów, wcięte w podłoże. Znaczną powierzchnię zajmuje zatopisko powstałe na wskutek obniżenia się terenu pod wpływem pozyskiwania węgla przez kopalnię KWK „Śląsk”.

3. Gleby

Gleby na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Uroczysko Buczyzna” wytworzyły się z utworów zwietrzeliny piasku zwykłego lub gliniastego, zalegających na głębiej położonej glinie lekkiej (w większości), piaszczystej i na znacznie mniejszej powierzchni — glinie ciężkiej. Są to przeważnie gleby średniogłębokie, a w oddziale 22. także płytkie. Pod względem genetycznym występują tu cztery typy gleby — gleba brunatna, kwaśna, opadowo-glejowa właściwa, brunatna kwaśna bielcowana i czarna murszasta.

4. Hydrografia

Charakteryzowany teren położony jest w obrębie dorzecza Odry, w zlewni rzeki Kłodnicy, będącej jej prawobrzeżnym dopływem. Na terenie uroczyska znajduje się kilka bezimiennych cieków, wpływających do zbiornika wodnego — zatopiska (fot. 2) i następnie, z przeciwnej strony wypływających z niego. Zatopisko zajmuje znaczną powierzchnię uroczyska i powiększa się wraz z postępującym zapadaniem terenu w wyniku szkód górniczych.

5. Klimat

Teren zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Uroczysko Buczyzna” położony jest w Śląsko-Krakowskiej Krainie Klimatycznej. Według danych IMGW w Katowicach średnia roczna temperatura maksymalna dla obszaru, w granicach którego znajduje się omawiane uroczysko, wynosi 12–13 °C, a średnia roczna minimalna 3–4 °C. Najcieplejszym miesiącem w roku jest tu lipiec (średnia temperatura wynosi 14–16 °C), a najchłodniejszym styczeń (-2 do -4 °C). Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 700–800 mm. Najwyższy opad przypada na lipiec (80–100 mm). Pokrywa śnieżna zalega przeciętnie w ciągu roku 50–70 dni. Pojawia się na ogół między 19 a 29 listopada, a zanika między 25 a 4 kwietnia. Największe znaczenie dla kształtowania się klimatu tego obszaru mają masy powietrza polarnomorskiego, które napływają z zachodu przez około 60% dni w roku, oraz polarnokontynentalnego z Europy Wschodniej i Azji, napływające przez około 30% dni. Okres wegetacyjny trwa tu około 205 dni.



Fot. 2. Zatopisko powstałe w wyniku eksploatacji węgla kamiennego

6. Wpływ działalności człowieka na środowisko przyrodnicze „Uroczyska Buczyna”

Środowisko przyrodnicze omawianego terenu od dziesiątków lat podlegało (nadal proces ten trwa) różnorodnym, w większości bardzo szkodliwym wpływom działalności człowieka. Do najważniejszych z nich niewątpliwie należy przemysł, zwłaszcza górniczy i hutniczy, oraz sąsiedztwo dużych aglomeracji miejskich i szlaki komunikacyjne (drogi, szlaki kolejowe). Przyczyniają się one bezpośrednio i pośrednio do zmian w warunkach siedliskowych oraz wpływają negatywnie na funkcjonowanie przyrody. „Uroczysko Buczyna” znajduje się bezpośrednio nad pokładami węgla kamiennego, eksploatowanymi przez Obszar Górniczy Radoszowy KWK „Śląsk” i częściowo przez KWK „Katowice – Kleofas”. Prace wydobywcze, prowadzone przez te kopalnie, trwają od połowy lat siedemdziesiątych XX w. i aktualnie dobiegają końca. Działalność górnicza spowodowała obniżenie poziomu gruntu prawie o 10 m w części płn.–zach. „Uroczyska Buczyna” oraz o 13–14 m w jego części centralnej. W roku 1996 w południowo-wschodniej części opisywanego terenu, w pododdziale f oddziału 20., w rezultacie obniżenia się terenu powstała bezodpływowa niecka. Nastąpiło jej okresowe podtopienie na powierzchni około 1,5 ha, co spowodowało uszkodzenie drzewostanów. Teren ten odwodniono jeszcze tego samego roku. Również istniejący zbiornik — zatopisko w pododdziale c i częściowo b oddziału 21. powstał w wyniku zapadania się terenu spowodowanego działalnością eksploatacyjną kopalń. Ze względu na centralne położenie w GOP-ie, „Uroczysko Buczyna” było, i wciąż jest, pod wpływem dużych ilości zanieczyszczeń, przenoszonych przez powietrze z bardzo wielu zakładów przemysłowych (o różnym profilu produkcji) i z okolicznych miejscowości. Sąsiaduje ono z dwoma dużymi miastami: Katowicami i Rudą Śląską, w których podobnie – jak w Chorzowie – znajdują się liczne źródła emisji zanieczyszczeń powietrza (kopalnie, huty, elektrownie, kotłownie miejskie i inne). Szczególnie uciążliwe dla środowiska przyrodniczego omawianego terenu były, a niektóre nadal są, znajdujące się w Chorzowie Zakłady Chemiczne „Hajduki”, Elektrownia „Chorzów” i Huta „Batory”. Po roku 1980 niekorzystna pod tym względem sytuacja ulega poprawie. Pomimo wciąż dużej koncentracji przemysłu w tym regionie następuje wyraźnie postępujący spadek zapylenia i zanieczyszczenia substancjami gazowymi powietrza w wyniku wprowadzania nowych technologii, a przede wszystkim zamykania niektórych oddziałów lub zakładów przemysłowych. Od roku 1990 nastąpiła znaczna poprawa jakości powietrza na tym obszarze, co pozwala z optymizmem patrzeć na prawidłową ochronę i egzystencję przyrody w zespole przyrodniczo-krajobrazowym „Uroczyska Buczyna” w przeszłości.

III. Charakterystyka przyrodnicza terenu

1. Szata roślinna

Na terenie uroczyska, pomimo długotrwałego (ponad 200-letniego), intensywnego i bardzo szkodliwego oddziaływania gospodarki człowieka wciąż zachowały się fragmenty lasu o charakterze naturalnym. Jest to zjawisko unikalne w tym najbardziej uprzemysłowionym i zurbanizowanym regionie nie tylko w Polsce, ale i w Europie. Teren ten pomimo stosunkowo małej powierzchni charakteryzuje się bardzo dużym zróżnicowaniem warunków siedliskowych. Występują tu siedliska suche, mało zasobne w związki pokarmowe, średnio wilgotne, umiarkowanie żyzne wilgotne i żyzne, a także bagiennie i typowo wodne. Odzwierciedleniem tego urozmaicenia siedliskowego, jak również rzeźby terenu jest występowanie tu aż pięciu zbiorowisk leśnych, z których dwa są bardzo dobrze wykształcone i zachowane, oraz duże jak na tak niewielką powierzchnię bogactwo gatunkowe roślin i zwierząt. Wiele z nich jest rzadkich i objętych ochroną. O dużej wartości przyrodniczej lasów uroczyska świadczy również znaczny wiek, dorodność, dobra kondycja oraz okazałość drzewostanów bukowych i częściowo olszowych. Bardzo wiele buków osiąga rozmiary drzew pomnikowych. Około 300 drzew ma powyżej 200 cm obwodu w pierśnicy (na wysokości 130 cm), w tym aż 24 uzyskało wymiary kwalifikujące je jako pomniki przyrody (porównaj tab. 1 + ryc. 2).

2. Flora

Na omawianym terenie odnotowano 142 gatunki roślin naczyniowych (porównaj tab. 2), a istnieje realne prawdopodobieństwo występowania jeszcze wielu innych, które przeoczono w trakcie dotychczasowych badań.

O dużym stopniu naturalności szaty roślinnej „Uroczyska Buczyzna” świadczy nieznaczny udział gatunków synantropijnych. Z gatunków obcego pochodzenia odnotowano jedynie 6 taksonów. Są to: konyza kanadyjska, niecierpek drobnokwiatowy (w wielu miejscach rośnie masowo), nawłóć późna i pochodzące ze świadomych pierwotnie nasadzeń: dąb czerwony, czeremcha amerykańska i ligustr pospolity. Niewielki jest także udział rodzimych gatunków nieleśnych. Te, które tu występują, są głównie związane z siedliskiem wodnym i bagiennym zatopiska oraz obrzeżem lasu przy granicy z nasypem kolejowym. Na szczególną uwagę zasługuje odnotowanie gatunków będących pod ścisłą i częściową ochroną. Do tych pierwszych należy rzeżusznik Hallera, dość licznie rosnący na tym terenie storczyk, pokrzyk wilcza jagoda (fot. 3) odnotowana tylko na jednym stanowisku, i z grzybów często spotykany sromotnik bezwstydný. Rośliny chronione częściowo są tu reprezentowane przez kruszynę pospolitą spotykaną wszędzie, a szczególnie liczną w miejscach wilgotniejszych, zwłaszcza w fitocenozach łągu jesionowo-olszowego i olsu porzeczkowego oraz kalinę koralową, rosnącą tu z dużą frekwencją.

Cennym elementem flory „Uroczyska Buczyna” są gatunki rzadkie zarówno w skali Górnego Śląska, jak i kraju. Należą do nich: czartawa drobna (na omawianym terenie stwierdzono tylko jedno stanowisko), gruszyczka mniejsza, gwiazdnica bagienna, narecznica grzebieniasta, rdestnica pływająca, wiąz szypułkowy, zachyłka oszczepowata, cienistka trójkątna i pływacz, bardzo interesująca roślina mięsożerna. Do gatunków występujących w Chorzowie jedynie na tym terenie lub sporadycznie w innych miejscach należą: gajowiec żółty, trzcinnik leśny, trzcinnik owłosiony, rzeżusznik Hallera, turzyca palczasta, turzyca długokłosa, śledziennica skrętolistna, czartawa pospolita, kokoryczka wielokwiatowa, starzec jajowaty i jeżogłówka gałęzista. Skład flory uroczyska prezentuje tabela nr 2.



Fot. 3. Pokrzyk wilcza jagoda, gatunek chroniony, bardzo rzadki w uroczysku i na Śląsku

3. Roślinność

Omawiany teren prawie w całości porasta roślinność leśna. Wyjątek stanowi jedynie niewielka powierzchnia otwartej toni wodnej zatopiska i potoków. W efekcie znacznego urozmaicenia rzeźby terenu i zróżnicowania siedlisk można wyodrębnić tu aż pięć zbiorowisk leśnych, z których trzy są dobrze wykształcone i można je jednoznacznie zaklasyfikować do zespołu. Ich rozmieszczenie oraz udział powierzchniowy prezentuje mapa roślinności rzeczywistej (ryc. 2)

Charakterystyka występujących w uroczysku zbiorowisk przedstawia się następująco:

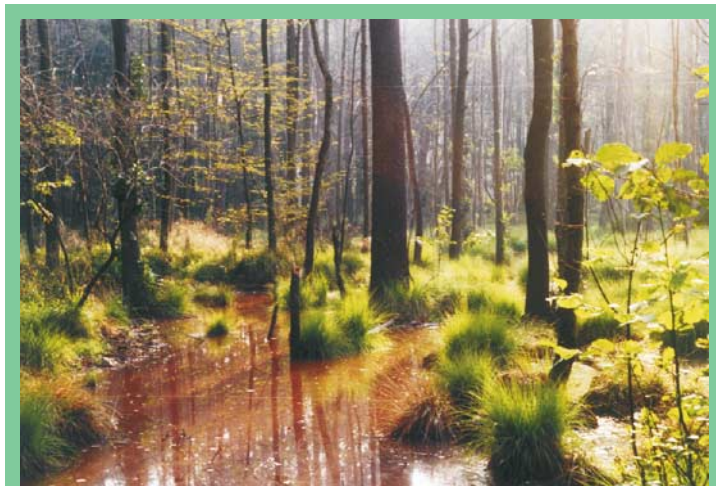
a. O l s p o r z e c z k o w y *Ribeso nigri-Alnetum* Sol.-Górn. (1975) 1987

Zbiorowisko olsu porzeczkowego zajmuje na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Uroczysko Buczyna” niezbyt dużą powierzchnię. Jego fitocenozy stwierdzono tylko w pododdziale c oddziału 21. Porastają tu silnie zabagnione obniżenie, obecnie w większości podtopione. Wraz z przyległymi terenami, porośniętymi przez zdegenerowane zbiorowiska boru mieszanego i grądu, uległo ono znacznemu zapadnięciu w wyniku



Ryc. 2. Mapa roślinności rzeczywistej

działalności górnictwa. Spowodowało to całkowite zatopienie tej części uroczyska i doprowadziło w znacznej mierze do obumarcia drzew rosnących w miejscach najniższej położonych, zaś w partiach obrzeży mniej podtopionych do osłabienia ich kondycji. Opisywany zespół przedstawia postać w dużym stopniu zdegenerowaną. Spowodowane to zostało silnym i długotrwałym podtopieniem. Zwarcie warstwy drzew uległo rozluźnieniu na większości jego powierzchni na skutek obumarcia wielu drzew i wynosi obecnie 40—60%. Drzewostan w większości tworzą okazałe, stare, niektóre nawet ponad 120-letnie olsze czarne. W części centralnej obniżenia prawie wszystkie są martwe. Bardzo słabo wykształcony jest podszyt (warstwa krzewów). Jego zwarcie wynosi na ogół 5%. Dominuje w nim kruszyna pospolita. Poza nią sporadycznie rośnie jarząb pospolity (jarzębina) oraz podrost brzozy brodawkowatej i olszy czarnej. Dobrze rozwinięte jest runo, w którym wyraźnie zaznacza



Fot. 4. Ols porzeczkowy z typowo wykształconą strukturą dolinowo-kępkową

się struktura dolinkowo-kępkowa, typowa dla tego zespołu (ryc. 3 i fot. 4). W dolinkach stagnuje woda. Skład florystyczny tej warstwy nie jest zbyt bogaty w porównaniu z fitocenozą typowymi. Niewielki udział mają gatunki charakterystyczne dla związku rzędu i klasy oraz wyróżniające dla zespołu. Odnotowano tu z nich jedynie turzycę długokłosową, turzycę rzadkokłosą, nercznicę grzebieniastą, kostrzewę olbrzymią, karbieńca pospolitego i wierzbę szarą (łozę). Z gatunków towarzyszących, w omawianym zbiorowisku najczęściej i najliczniej występuje sit rozpięrzchły, tojeść pospolita, sitowie leśne, a w niektórych jego płatach także wietlica samicza, manna jadalna, śmiałek darniowy, mozga trzciniowa i jeżogłówka gałęzista.



Ryc. 3. Schemat struktury pionowej olsu porzeczkowego

b. Kontynentalny bór mieszany *Quercus roboris-Pinetum*
(W. Mat. 1981) J. Mat. 1988

Bór mieszany zajmuje łącznie stosunkowo dużą powierzchnię na omawianym terenie. Największe powierzchnie znajdują się w oddziale 20. (pododdział b, a) i w oddziale 22., natomiast w oddziale 21. jego płaty są niewielkie i nieliczne, występują w pododdziałach b, f, g, h w mozaice z silnie zdegenerowanymi fitocenozami grądu. Granice pomiędzy obydwooma zbiorowiskami są w terenie bardzo trudne do wyodrębnienia ze względu na ich duże podobieństwo pod względem struktury i składu florystycznego. Jest to efektem aktualnego ich stanu wykształcenia i stopnia degeneracji. Identyfikacja płatów boru mieszane- go w omawianym przypadku jest możliwa na podstawie występowania gatunków borowych, głównie borówki czarnej i brusznicy oraz większego udziału śmiałka pogiętego, orlicy pospolitej, kosmatki owłosionej, a także analizy warunków siedliskowych, zwłaszcza żyzności podłoża (typ gleby), która w tym zespole jest mniejsza. Płaty boru mieszane- go na omawia- nym terenie zajmują przeważnie miejsca bardziej wyniesione i suche oraz najuboższe pod względem edaficznym spośród stwierdzonych tu zbiorowisk. Nie można jednak wykluczyć możliwości, że w przeszłości siedliska te zajmowała kwaśna buczyna niżowa lub uboga postać grądu, a obecny skład florystyczny charakteryzowanego zespołu ukształtował się w wyniku różnorodnych działań gospodarczych człowieka.



Fot. 5. Zdegenerowana postać kontynentalnego boru mieszane- go, z masowym udziałem orlicy pospolitej

Na terenie „Uroczyńska Buczyna” w płatach boru mieszanego warstwa drzew jest dobrze wykształcona. Jej zwarcie wynosi przeciętnie około 80%. Drzewostan jest młody. Jego wiek w poszczególnych miejscach wynosi 30—50 lat. Dominuje w nim brzoza brodawkowata (fot. 5). W niektórych płatach znaczny udział ma również sosna zwyczajna. Poza tymi gatunkami dużo mniej licznie występują jeszcze: topola osika, dąb szypułkowy i dąb czerwony. Podszycie jest różnie wykształcone w poszczególnych miejscach, a jego zwarcie może wynosić 5—40%. Buduje go głównie kruszyna pospolita i podrost dębu szypułkowego. Ponadto sporadycznie rośnie w nim jarząb pospolity i dąb czerwony. Bardzo dobrze rozwinięte jest runo, którego pokrycie w wielu miejscach osiąga 90%. Licznie rosną w nim borówka czarna, śmiałek pogięty i malina właściwa, a w niektórych płatach orlica pospolita, tworząc dodatkowo drugą, wyższą warstwę runa (ryc. 4). Z gatunków borowych sporadycznie rośnie jeszcze borówka brusznicza. Nieznaczny jest udział w tej warstwie gatunków typowych dla lasów liściastych. Są to tylko kostrzewa olbrzymia, kruszczyk szerokolistny i trędownik bulwiasty. Z bardzo małą frekwencją i nielicznie rosną tu gatunki związane z lasami mieszanymi, jak np. jastrzębiec Lachenala, jastrzębiec gładki i trzcinnik leśny oraz towarzyszące — poziewnik szorstki, dziurawiec czteroboczny, sałatnik leśny, trzcinnik piaskowy, szczawik zajęczy i konwalijka dwulistna. Warstwa mszysta w tym zbiorowisku rozwija się na ogół słabo lub jest jej brak. Nie odgrywa ona większej roli w strukturze i funkcjonowaniu tego zespołu.



Ryc. 4. Schemat struktury pionowej kontynentalnego boru mieszanego

c. Grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum* Tracz. 1962

Grąd subkontynentalny jest współdominującym zespołem roślinnym na charakteryzowanym terenie. Największe jego powierzchnie znajdują się w oddziale 21. (pododdział d, h). W mniejszych fragmentach występuje ponadto w oddziale 20. (pododdział a), oddziale 21. (g, f, h) i oddziale 22. (a, f, i, j, r). Zbiorowisko to należy do najbardziej zdegenerowanych w uroczysku. Prezentuje postać kadłubową (w bardzo niewielkim zakresie podobną do typowej). Jedynie na podstawie wnikliwej analizy kombinacji gatunków i warunków siedliskowych można jego płaty uznać za zbiorowisko grądu. Aktualny stan zachowania i wykształcenia tego zbiorowiska jest efektem negatywnego oddziaływania długotrwałych działań gospodarczych. W składzie florystycznym fitocenoz opisywanego zespołu brak jest gatunków charakterystycznych i wyróżniających dla zespołu i związku, a udział taksonów z klasy *Querc-Fagetea* i rzędu *Fagetalia silvaticae* jest nieznaczący. Drzewostan we wszystkich płatach ma duże zwarcie, rzędu 70—80%. Ich wiek wynosi na ogół 30—40 lat. Starsze drzewa występują bardzo rzadko. Jest to zaledwie kilka okazów dębów o obwodzie ponad 200 cm. Gatunkiem dominującym w tej warstwie jest dąb szypułkowy, który w niektórych miejscach jest wyłącznie jej składnikiem. Ogólnie duży udział ma także w niej brzoza brodawkowata. Ponadto sporadycznie występują: buk pospolity, sosna zwyczajna, modrzew europejski i topola osika. Podszyt jest na ogół słabo wykształcony. Uzyskuje w poszczególnych płatach zwarcie 5—10%. Najliczniej i najczęściej rośnie w nim kruszyna pospolita, z niewielkim udziałem towarzyszy jej czeremcha amerykańska, brzoza brodawkowata, brzoza omszona, jarząb pospolity, klon jawor, grab pospolity i lipa drobnolistna. Bardzo dobrze i bujnie rozwinięte jest runo, uzyskujące pokrycie 80—100%. Jest dosyć bogate w gatunki.



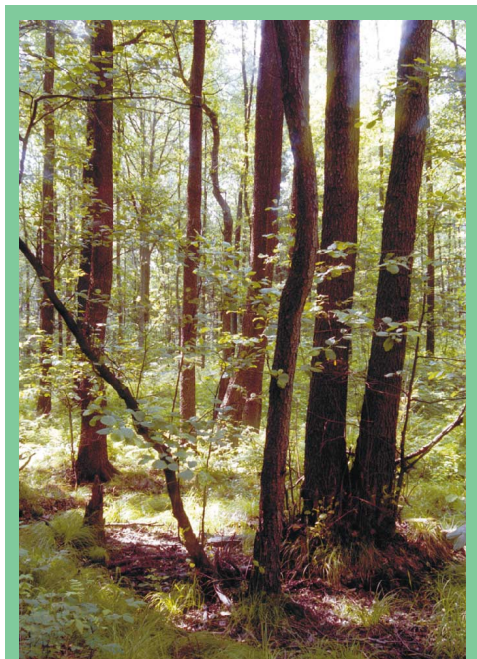
Ryc. 5. Schemat struktury pionowej grądu subkontynentalnego

Często i z dużym pokryciem rosną w nim: kostrzewa olbrzymia, śmiałek darniowy, tojeść pospolita, rzeżusznik Hallera oraz borówka czarna, której tak duży udział świadczy o zaawansowanym procesie pinetyzacji (borowaceniu związanym z zakwaszeniem i degradacją siedliska). W niektórych płatach bardzo duży udział mają także: kłosówka miękka, trzęślica modra, skrzyp leśny oraz niecierpek drobnokwiatowy, który w pewnych miejscach rośnie łąnowo. Z dużą frekwencją, lecz nieznaną liczebnością występują niektóre gatunki typowe dla lasów liściastych, jak fiołek leśny, turzyca leśna, kruszczyk szerokolistny czy trędownik bulwiasty. Warstwa mszysta w większości płatów nie wykształca się, a tam, gdzie występuje, tworzy ją mech *Atrichum undulatum*. Strukturę pionową grądu subkontynentalnego na tym terenie prezentuje ryc. 5.

d. *Łę g j e s i o n o w o - o l s z o w y Fraxino-Alnetum* W. Mat. 1952

Fitocenozy charakteryzowanego zespołu zajmują łącznie niewielką powierzchnię na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Uroczysko Buczyn”. Jego płaty występują głównie w obniżeniach przylegających do olsu porzeczkowego przy zatopisku w oddziale 21., gdzie są jego największe powierzchnie oraz wąskim pasem wzdłuż dolin niewielkich cieków wodnych na całym omawianym terenie, a zwłaszcza w oddziałach 21.

i 22. Zajmują one siedliska bardzo żyzne, silnie wilgotne, lecz niezatopione stagnującą wodą. Woda w podłożu jest ruchoma, występuje jej spływ poziomy. Struktura pionowa i skład florystyczny są typowe dla tego zespołu. Stwierdzono w nim występowanie zarówno gatunku charakterystycznego dla niego, jak i większość wyróżniających oraz charakterystyczne dla związku. Zbiorowisko to, pomimo niewielkiej powierzchni, należy do najlepiej wykształconych i zachowanych oraz najcenniejszych przyrodniczo na omawianym terenie. Drzewostan jest wykształcony klasycznie. Uzyskuje zwarcie 80—90%. Jest różnowiekowy. Tworzy go wyłącznie olsza czarna.



Fot. 6. Dobrze wykształcony fragment łągu jesionowo-olszowego

Najstarsze drzewa osiągają ponad sto lat (nawet 140) i okazałe rozmiary ponad 200 cm obwodu. Są one jednak nieliczne, lecz wciąż mają dobrą kondycję zdrowotną. Podszyt w poszczególnych płatach uzyskuje zwarście 10—20%. Najczęściej i najliczniej występuje w tej warstwie kruszyna pospolita (gatunek wyróżniający) i bez czarny. Ponadto ze znacznie mniejszym udziałem rosną: podrost olszy czarnej i dębu szypułkowego, jarzab pospolity i kalina koralowa. Runo w fitocenozach omawianego zespołu jest bardzo bujnie rozwinięte. Jego pokrycie wynosi w większości 90—100%. Jest bogate florystycznie. Na ogół w poszczególnych płatach występuje powyżej 20 gatunków. Można w nim wyróżnić 3 podwarstwy: C1, C2 i C3 (ryc. 6). Najwyższą C1 tworzą: tojeść pospolita, pokrzywa zwyczajna, wietlica samicza, starzec jajowaty, śmiałek darniowy, trędownik bulwiasty, niecierpek pospolity i kostrzewa olbrzymia; środkową C2: świerząbek orzęsiony, turzyca długokłosa, skrzyp leśny, rdest ostrogorzki, czyściec leśny, turzyca leśna, gajowiec żółty, czworolist pospolity, nercznica krótkoostna, karbieniec pospolity; a najniższą C3: śledziennica skrętolistna, szczawik zajęczy, jaskier rozesłany, czartawa drobna, gwiazdnica bagienna, zawilec gajowy i turzyca rzadkokłosa. W warstwie zielonej, najczęściej, i z największym stopniem pokrycia, występują: kostrzewa olbrzymia, turzyca rzadkokłosa, tojeść pospolita, gajowiec żółty, szczawik zajęczy i malina właściwa. Bardzo licznie w niektórych miejscach rośnie także skrzyp leśny i świerząbek orzęsiony. Warstwa mszysta jest w większości płatów słabo wykształcona lub jej brak. Tworzą ją głównie mchy: *Atrichum udulatum* i *Plagiomnium affine*.



Ryc. 6. Schemat struktury pionowej lasu jesionowo-olszowego

e. Kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum*
W. Mat. et A. Mat. 1973

Zespół kwaśnej buczyny niżowej jest najbardziej typowo wykształconym, najlepiej zachowanym i w związku z tym najcenniejszym przyrodniczo zbiorowiskiem w uroczysku. Pod względem walorów przyrodniczych nie ustępuje najcenniejszym fitocenozom tego zespołu, występującym w województwie śląskim, jak np. objętych ochroną w rezerwatach: „Segiet” w Bytomiu, „Murcki” w Katowicach czy kompleksie leśnym w Reptach Starych, także proponowanym do ochrony. Łączna powierzchnia kwaśnej buczyny niżowej należy, obok grądu subkontynentalnego i boru mieszanego, do największych na tym terenie. Jej duże zwarte płaty znajdują się głównie w oddziałach 21. (pododdział a) i 20. (pododdział c), ponadto w mniejszych fragmentach występuje jeszcze w pododdziałach b i d oddziału 21. oraz w pododdziale a oddziału 20. W przeciwieństwie do grądu i boru mieszanego opisywane zbiorowisko ma w pełni naturalny charakter. Struktura pionowa (ryc.7) i skład florystyczny w fitocenozach tego zespołu są typowe. Drzewostan jest różnowiekowy. We wszystkich płatach dominują drzewa stare osiągające wiek 120 lat, a w niektórych partiach nawet ponad 150 lat. W większości są one bardzo okazałe i uzyskują w pierśnicy ponad 200 cm, a w niektórych przypadkach nawet 300 cm obwodu (tab. 1) i wysokości



Fot. 7. Bukowy starodrzew o świcie

powyżej 30 m. Poza nielicznymi wyjątkami są, pomimo okazałego wieku, w dobrej kondycji zdrowotnej. O dużym stopniu naturalności tego zbiorowiska świadczy dobre odnawianie się buka. Występuje on zarówno w warstwie krzewów, której jest głównym (choć nielicznym) składnikiem, jak i w runie, gdzie jego siewki występują często, a po latach obfitego owocowania buka, nawet masowo. Warstwa drzew we wszystkich płatach jest dobrze wykształcona. Jej zwarcie wynosi 70—90%, mimo że drzewa rosną w dużym rozrzedzeniu. Jest to efektem silnego rozbudowania ich koron. Są one bardzo rozłożyste i nisko ugałęzione, powodując prawie całkowite ocienienie podłoża. Drzewostan buduje głównie buk pospolity. W niektórych płatach, z różnym, lecz niezbyt dużym udziałem, występują w domieszce brzoza brodawkowata i dąb szypułkowy. Podszyc o zwarcie w poszczególnych płatach 5—20% tworzą podrosty drzew — buka pospolitego, klonu jaworu, sporadycznie lipy drobnolistnej i grabu pospolitego oraz krzewy — bez czarny i czeremcha amerykańska. Typowo dla tego zespołu jest wykształcone runo, zarówno pod względem pokrycia (stopień ocienienia przez rośliny zielne podłoża), jak i składu florystycznego. W większości płatów osiąga ono 40—60%.



*Fot. 8. Buczyzna w fazie naturalnego starzenia
— rzadki widok w naszych lasach*

W niektórych miejscach runo może mieć pokrycie dużo mniejsze lub rozwija się śladowo, a podłoże zaściela jedynie gruba warstwa słabo rozłożonej ściółki z liści buka. Wysoką frekwencją i duży udział ilościowy w tej warstwie ma borówka czarna, śmiałek pogięty, kosmatka owłosiona, wiechlina gajowa i wietlica samicza. Z innych gatunków nieco częściej występuje jeszcze konwalijka dwulistna, szczawik zajęczy, rzeżusznik Hallera, nerecznica samcza, kruszczyk szerokolistny, fiołek leśny i gruszyńka jednostronna. Warstwa mszysta rozwinięta jest słabo i stwierdzono ją w niewielu płatach. Uzyskuje tam pokrycie 5–20%. Tworzą ją głównie: *Mnium hornum*, *Dicranella hetromalla* i *Atrichum undulatum*.

Cennym walorem przyrodniczym w fitocenozach kwaśnej buczyny niżowej na omawianym terenie są pozostawione, powalone kłody i połamane konary, a także stojące martwe pnie. Jest to naturalny aspekt fizjonomii starszych drzewostanów, z ograniczoną ingerencją człowieka. Zwiększa to w dużym stopniu bioróżnorodność lasu, dostarczając siedlisk i bazy pokarmowej dla wielu organizmów, zwłaszcza grzybów, śluzowców, owadów oraz ptaków.



Ryc. 7. Schemat struktury pionowej kwaśnej buczyny niżowej

4. Grzyby

Charakterystycznym elementem lasu naturalnego, zwłaszcza w okresie letnio-jesiennym, jest niezwykle bogata mykoflora. Szczególnie zauważalne są grzyby kapeluszowe, pojawiające się czasami w dużych ilościach. Większość gatunków ma postać mikroskopijnych, nitkowatych strzępek, przerastających pokłady leśnej ściółki, roślinne tkanki, a nawet padłe zwierzęta. Jako organizmy cudzożywne pobierają z nich substancje organiczne, rozkładając je na proste związki chemiczne. W pewnych okresach grzybnia wytwarza owocniki, które rozsiewają zarodniki. Z racji swych kształtów i barw stanowią prawdziwą ozdobę lasu. Grzyby pełnią ogromną rolę w przyrodzie. Jedne gatunki wchodzą w symbiotyczne związki z roślinami, często warunkując ich życie (np. storczyki), inne — tzw. saprofity, żywią się wszelkimi martwymi tkankami, skutecznie oczyszczając Ziemię z obumarłych szczątków, jeszcze inne — pasożytnicze, są elementem tzw. walki o przetrwanie. Opisywane uroczyso, podobnie jak większość śląskich lasów, jest jednak dość ubogie pod tym względem. Najbardziej widoczne są grzyby pasożytnicze, atakujące chore i stare drzewa. Na bukach będą to wielkie kopyto-kształtne huby pospolite *Fomes fomentarius* i mniejsze, gromadnie rosnące, pomarańczowe łuskwiaki złota-*Pholiota aurivella*. Na brzożach wyrasta porzek brzożowy *Piptoporus betulinus* i pniarek obrzeżony *Fomitopsis pinicola*. Na pniu starego dębu, w miejscu gdzie odłamała się przyciężkawa gałąź, wyrosły efektowne, dachówkowato ułożone „talerze” żagwi łuskowatej *Polyporus squamosus*. U podstawy spróchniałych pni wielu gatunków drzew pojawia się w dużych kępach opieńka nietrwała *Armillariella tabescens*, szkodliwy pasożyt i jednocześnie smaczny grzyb jadalny,



Fot. 9. Wrośniak — pospolity grzyb, rozkładający martwe drewno

lub stłoczone w jedną masę pomarańczowe kępy maślanki *Hypholoma sp.* Większość wystających z gleby pniaków, pozostałych po ściętych przez człowieka drzewach, została zaatakowana przez wrośniaki *Trametes sp.*, mające wachlarzowate, zdobne koncentrycznymi strefami owocniki i powszechnie znane, zbite w efektowne, brunatne pączki — purchawki gruszkowate *Lycoperdon pyriforme*. Na martwych gałązkach bzu czarnego można znaleźć bardzo ciekawego, imitującego brunatne ludzkie ucho uszaka bżowego *Hirneola auriculajudae*, będącego cenioną przyprawą chińskiej kuchni. Wielkoowocnikowe grzyby naziemne są tu znacznie rzadsze, reprezentowane między innymi przez gołąbki *Russula sp.*, koźlarze czerwone, powszechnie znane, trujące muchomory *Amanita sp.* i rzadziej podgrzybki *Xerocomus sp.* Pewną osobliwość stanowi sromotnik bezwstydnny *Phallus impudicus*, którego można łatwo znaleźć, kierując się silnym zapachem padliny, jaki wydaje zlepiona śluzem warstwa hymenalna. Grzyb w ten sposób zwabia muchy i wykorzystuje je do rozsięwania zarodników (zoochoria). Jednym z najpospolitszych grzybów jest tutaj łuszczak zmienny *Kuehneromyces mutabilis*, rosnący gromadnie na opadłym drewnie. Ma on charakterystyczny higrofaniczny kapełusz, zmieniający barwę pod wpływem nasiąkania wodą. Nie każdego roku grzyby owocują — jest to uzależnione od pogody oraz od długich, czasem wieloletnich cykli ich rozwoju.

5. Fauna

Środowisko lasu naturalnego obfituje w wiele ekologicznych nisz, zamieszkałych przez różnorodne gatunki zwierząt, zarówno te rozpowszechnione (eurytopowe), jak i formy wąsko wyspecjalizowane (stenotopowe). Szczególną wartość posiadają tzw. ksylofagi, czyli zwierzęta żerujące na martwym drewnie, oraz dziuplaki zamieszkujące dziuple, zazwyczaj wykute przez dzięcioły w starych drzewach lub powstałe wskutek mrozowych spękań i odłamów. W dominujących powierzchniowo lasach gospodarczych w Polsce martwe pnie i opadłe gałęzie są zazwyczaj skrupulatnie usuwane, więc trudno się dziwić, że powyższe ekoformy zwierząt, a także wiele gatunków saprofitycznych grzybów, są rzadkie i zagrożone wyginięciem. Na terenie GOP dodatkowym czynnikiem ograniczającym jest także położenie opisywanego kompleksu leśnego w centrum urbanistyczno-przemysłowej aglomeracji oraz jego stosunkowo nieduża powierzchnia.

Fauna uroczyska dotychczas z pewnością nie została w pełni poznana i w tej dziedzinie należy się spodziewać jeszcze sporo interesujących doniesień, zwłaszcza że większość zwierząt ma możliwość aktywnego przemieszczania się. Dlatego celowe jest w trakcie przyrodniczych spacerów utrwalanie swoich obserwacji za pomocą ołówka, magnetofonu czy aparatu fotograficznego.

Zdecydowana większość zwierząt bezkręgowych skutecznie ukrywa się w glebie i w grubej warstwie ściółki. Żyją tu niezliczone ilości mikroskopijnych pierwotniaków i nicieni, a także nieco większych roztoczy, skoczogonków, wijów i dżdżownic. Pełnią one bardzo ważną rolę przy rozkładzie martwej materii organicznej, zapewniając jej nieprzerwaną cyrkulację w ekosystemie. Znaczne zaciemnienie dna lasu (zaledwie 1 do 2% światła pełnego dociera do dna) sprawia, że wewnątrz panuje półmrok i duża wilgotność. Sprzyja to występowaniu wielu form higrofilnych, jak np. stonogi czy lądowe ślimaki. Spotkać tu można tzw. ślimaki nagie z rodziny pomrowiowatych i ślinikowych: ślinika wielkiego *Arion rufus*, pomrowa czarniawego *Limax cinereoniger* i pomrowiki *Deroceras sp.* Formy oskorupione, należące do rodziny winniczkwatych, reprezentuje ślimak zaroślowy *Arianta arbustorum*.

Gromada owadów posiada niezliczoną liczbę gatunków, ale w przypadku naszego lasu tylko niewielka ich część jest możliwa do obserwacji. Należą do nich ważki, muchówki, błonkówki, chrząszcze i motyle. Ważki są przedstawicielem starego, archaicznego rzędu *Odonata*, którego początki ewolucji sięgają karbonu. Żyły więc w czasach, kiedy Śląsk porastały węglotwórcze lasy utworzone przez rośliny zarodnikowe. Jak na ironię, ich występowanie w „Uroczysku Buczyna” jest związane ze współczesnymi szkodami górniczymi, w wyniku których powstało zabagnione zatopisko. Na jego dnie żyją larwy ważek, zaś formy dorosłe (imago) patrolują okolice, przemieszczając się błyskawicznie charakterystycznym „helikopterowym” lotem. Można tu zaobserwować między innymi takie gatunki, jak żagnica *Aeshna cyanea*, szablak *Sympetrum vulgatum* i ważka płaskobrzucha *Libellula depressa*. Do tej samej grupy należą delikatne, niebiesko ubarwione pałatki *Lestes barbara*.

Muchówki *Diptera*, zwane inaczej dwuskrzydłymi, są najliczniej występującymi owadami; należą do nich powszechnie znane, uciążliwe muchy i komary. Ale łudząco podobną budowę ma także szereg gatunków leśnych. Larwy „komaropodobnych” pozmroków *Petaurista sp.*, koziółek (komarnica *Tipula sp.*), ochotek *Tendipes sp.* i komarów właściwych *Culicidae* żyją w glebie i w wodzie, skutecznie przyczyniając się do rozkładu obumarłych roślin. Zaś owady dorosłe, występując w ogromnych rojach, stanowią pokarm dla wielu zwierząt, podobnie jak muchy. Te ostatnie mają tu swoich przedstawicieli pod postacią wielu gatunków, takich jak bąki (bąk *Tabanus sp.*, ślepek *Chrysops sp.*), łowiki *Asilus sp.*, bzygi (*Syrphidae* — gnojka *Eristalis tenax*, mszycówka *Syrphus ribessi*), muchy właściwe *Muscidae* i rączyce (*Tachinidae* — plujka *Calliphora sp.*). Mimo zewnętrznego podobieństwa zajmują one bardzo różnorodne nisze ekologiczne; larwy odżywiają się mułem, zgniłymi częściami roślin, grzybami, padliną, są także pasożytnicze i drapieżne.

Podobne do muchówek błonkówki *Hymenoptera* różnią się głównie posiadaniem dwóch par skrzydeł oraz często jadowitego żądła. Do tej grupy należą pożyteczne pszczołowate (*Apidae* — trzmiel *Bombus sp.*, pszczoła *Apis sp.*), osowate (*Vespidae* szerszeń *Vespa crabro*) i mrówki *Formicidae*, a więc owady społeczne, żyjące w dużych i bardzo dużych, zorganizowanych grupach. Na przykładzie mrówek można łatwo się przekonać, że ich znaczenie dla życia lasu jest ogromne. Wśród błonkówek występują formy roślinożerne (galasówka), drewnożerne (trziennik), pasożytnicze (złębiec) i drapieżne (osa).



Fot. 10. Pająk bagnik z upolowaną błonkówką

Rząd tęgopokrywych *Coleoptera* obfituje w różnorodne gatunki chrząszczy, z których najłatwiej można zaobserwować formy naziemne: drapieżne biegacze *Carabidae* i koprofagiczne żuki *Scarabaeidae*. W ściółce, pod kawałkami opadłej kory i gałęzi stwierdzono występowanie biegacza gajowego *Carabus nemoralis*, skórzastego *C. coriaceus*, fioletowego *C. violaceus*, zielonożółtego *C. auronitens* (fot. 11) i wręgatego *C. cancellatus* oraz szykonia *Pterostichus sp.* Pospolite żuki leśne *Geotrupes silvaticus* oczyszczają las ze zwierzęcych odchodów.



Fot. 11. Biegacz zielonożółty, chroniony przedstawiciel chrząszczy, rzadko spotykany w uroczysku

Podobnymi czyścicielami są nekrofagi, których larwy odżywiają się padliną. Należą do nich kusaki (*Staphylinidae* — cezarek *Staphylinus caesareus*) i omarlice (*Silphidae* — grabarz *Nicrophorus vespillo*, ścierwiec *Oeceoptoma thoracica*, pościerwka *Thanatophilus sp.*).

Do najbardziej efektywnych owadów, dających się przy tym łatwo

obserwować, należą motyle (łuskoskrzydłe *Lepidoptera*) z tzw. grupy dziennych, nazwanych tak dla odróżnienia od motyli nocnych, czyli ciem. Są to zwierzęta otwartych przestrzeni, lubiące słońce i ciepło, toteż w głębi mrocznych lasów można spotkać tylko niewiele gatunków. Należy tu latolistek cytrynek *Gonopteryx rhami*, rusałka ceik *Polygonia c-album* i admirał *Vanessa atalanta*. W miejscach świetlistych, na polankach i duktach, można podziwiać kolorowe rusałki: pawika *Inachis io*, pokrzywnika *Aglais urticae* i kratnika



Fot. 12. Rusałka ceik, jeden z ładniejszych motyli, spotykany na leśnych polankach



Fot. 13. Perlówce, nieczęsto obserwowane w uroczysku

Araschnia levana oraz mniejsze, niebiesko ubarwione modraszki. Prawdziwym rarytasem są rzadkie, ustawowo chronione mieniki, z których występuje w uroczysku pokłonnik osinowiec *Limenitis populi* i mieniak strużnik *Apatura ilia*.

Teren ten zamieszkują także różnorodne gatunki zwierząt kręgowych. Płazy są reprezentowane przez żaby i ropuchy, które w zabagnionym rozlewisku mają doskonałe warunki rozwoju. Wszędzie można napotkać pospolite także na łądzie żaby trawne i ropuchy szare. Natomiast z wodą są ściśle związane tzw. żaby zielone, z których żaba wodna tworzy tu ogromną kolonię. W skali Śląska jest to zjawisko wyjątkowe. Ciepłolubne gady, nawet na terenach mniej

odkształconych, unikają mrocznego wnętrza lasów bukowych, toteż próżno ich wypatrywać w uroczysku. Z tej grupy zaobserwowano jedynie padalca, beznogą jaszczurkę, zazwyczaj ukrytą w ściółce.

Bardzo bogata, jak na warunki Śląska, jest fauna ptaków. Dotychczas odnotowano z tego terenu 58 gatun-



Fot. 14. Padalec, jedyny przedstawiciel gadów zaobserwowany w uroczysku

ków, w większości leśnych, w tym 40 lęgowych, 3 zalatujące i 15 przelotnych. Należą do nich pospolite, spotykane także w parkach i na skwerach gatunki: zięba, kos, drozd śpiewak, rudzik, kapturka i sójka. Są to też gatunki najłatwiejsze do obserwacji. Do ptaków typowo leśnych, rozpowszechnionych, ale mniej znanych, należą: pierwiosnek, piecuszek, świstunka, strzyżyk, gajówka, świergotek drzewny, pełzacz ogrodów i grubodziób. Polanki i brzegi lasu stanowią ekotonalną strefę dwóch siedlisk, zajęta przez takie gatunki, jak cierniówka, trznadel, dzwonec, zaganiacz i szczygieł. Na podkreślenie zasługuje duża liczba tzw. dziuplaków, najściślej związanych z lasami naturalnymi. Dziecióły reprezentuje pospolity dzieciół duży, ale także znacznie rzadsze: dzieciół czarny, zielonosiwy, średni i dzieciółek. Opuszczone przez nie dziuple są miejscem gniazdowania sikor (bogotka, czarnogłówka, modraszka i sosnowka), kowalika, szpaka i pleszki. Z tej grupy zaobserwowano także aż trzy gatunki muchołówek: szarą, żałobną i najrzadszą — białoszyją. Największe



Fot. 15. Mysz leśna, pospolity mieszkaniec lasu

dziuple, te po dziecióle czarnym, zajmuje puszczyk i gołąb siniak, gatunki nieczęste, związane ze starymi lasami liściastymi. Do ptaków lęgowych uroczyska należą także kukulka, wilga, grzywacz i efektowne, ciągle jeszcze rzadkie drapieżniki — myszołów i jastrząb. Oprócz wyżej wymienionych, można także zaobserwować

ptaki zalatujące i przelotne. Do pierwszych należą kaczki (krzyżówka i cyraneczka) i czaple siwe, regularnie odwiedzające rozlewisko, a także okazałe kruki, patrolujące cały teren. W porze jesienno-zimowej dodatkowo można zobaczyć gości z dalekiej Północy — jemioluski, czyże i gile.

Uroczysko, wraz z sąsiadującymi lasami gospodarczymi, jest zamieszkałe przez kilka gatunków ssaków. Najliczniejsze są gryznie — mysz leśna (fot. 15) i mysz zaroślowa (fot. 16) oraz nornica ruda. W koronach drzew żyje wiewiórka, powszechnie znana, lecz coraz rzadsza. Owadożerne są reprezentowane przez ryjówkę aksamitną i jeża wschodniego. Wieczorem można zaobserwować polujące nietoperze. Z grupy ssaków drapieżnych żyją tu kuny, łasice i lisy. W lesie stosunkowo łatwo można zaobserwować ślady bytności tzw. zwierzyny łownej: buchtowiska i miejsca



Fot. 16. Mysz zaroślowa, również częsty mieszkaniec uroczyska



Fot. 17. Sarna, najmniejszy i najpospolitszy przedstawiciel jeleniowatych

blotnych kąpieli dzika oraz odcisnięte w błocie lub śniegu tropy zajęcy, saren, a nawet jeleni. Jest to fakt godny podkreślenia, gdyż trudno jest uwierzyć, że tak duże zwierzęta mogą swobodnie żyć w bezpośrednim sąsiedztwie ruchliwej autostrady dużych miast i zakładów przemysłowych.