

SKARBY SOPOCKIEJ PRZYRODY

NAJCENNIJSZE FRAGMENTY MIEJSKIEJ ZIELENI



Sopot 2004

Tekst:

Mateusz Ciechanowski

Konsultacja:

Magdalena Czechatka

Zdjęcia:

Mateusz Ciechanowski, Dariusz Ożarowski, Marcin Stanisław Wilga

Rysunki:

Cezary Wójcik

Źródła informacji:

Niniejsza broszura mogła powstać dzięki niepublikowanym danym o sopockiej florze i faunie, które zostały zgromadzone przez cały zespół przyrodników. Osobom tym – dr. Ryszardowi Markowskiemu, dr. Michałowi Bulińskiemu, dr. Wojciechowi Staszewi (rośliny), dr. inż. Sławomirowi Zielińskiemu (chrząszcze kózkowate), Janowi Krzysztofowi Kowalczykowi (żądłowki i muchówki), Konradowi Sachanowiczowi (motyle) oraz Marcinowi Stanisławowi Wildze (grzyby) – serdecznie dziękujemy. Wykorzystaliśmy również niepublikowane dane autorów oraz informacje zawarte w Planie Ochrony Rezerwatu „Zajęcze Wzgórze”.

Opracowanie graficzne:

Krzysztof Awieruszko

Wykonano ze środków budżetowych:

Wydziału Inżynierii i Ochrony Środowiska UM Sopot

Zdjęcia na okładce:

- Pomnikowy buk w okolicach Grodziska
- Kwitnący okaz bluszczu w Parku Północnym

Wstęp

Sopot – miasto magiczne... Z jego magią nie zetkniemy się jednak, jeśli nasze wyobrażenie o nim ograniczymy do zatłoczonych w sezonie deptaków, plaży, mola czy Opery Leśnej. Gdy wydostaniemy się z najbardziej uczęszczanych miejsc i zagłębimy w nastrojowe, boczne uliczki w cieniu starych drzew czy też spojrzymy na ozdobne detale fasad starych domów, czeka nas niejedna niespodzianka, nawet jeśli jesteśmy socopocianami od urodzenia. Ci którzy poświęcili trochę czasu, żeby o bałtyckim kurorcie uzyskać bardziej szczegółowe informacje, zwrócili uwagę ile miejsca w literaturze czy promocji miasta poświęca się unikalnej architekturze. Ale Sopot pozbawiony byłby swej magii, gdyby zabytkowe budynki nie trwały tu w harmonii z unikalną przyrodą. Przyrodą obfitującą w liczne osobliwości i z pewnością wartą zainteresowania. Przyrodą nie tylko uosabianą w bogactwie zieleni – w ogrodach, skwerach, ale także tą – jak na warunki miejskie – dziką i nieujarzmioną, ocalałą w niektórych zakątkach miasta. Przyrodą bogatą w rzadkie i zagrożone gatunki oraz piękne krajobrazy.

Na charakter i specyfikę miasta Sopotu wpływa unikalne jego położenie, rzeźba terenu, klimat, stosunki wodne, budowa geologiczna, szata roślinna, wreszcie historia i działalność człowieka. Miasto położone jest nad brzegiem Zatoki Gdańskiej. We wschodniej części leży u podnóża martwego klifu morskiego, dalej na zachód przechodzi zaś w taras górny – krawędź polodowcowej wysoczyzny.

Sopot pozostaje pod przeważającym wpływem klimatu bałtyckiego, który charakteryzuje się łagodnymi zimami, na ogół chłodnym latem, dość suchą i pogodną jesienią, stosunkowo częstymi silnymi wiatrami, opadami rocznymi powyżej 600 mm. Strefa krawędziowa wysoczyzny morenowej jest silnie urzeźbiona i pocięta głębokimi dolinami, powstałymi w wyniku erozyjnej działalności spływających wód polodowcowych. Z terenów polodowcowych moren spływają liczne ciekły wodne łączące się w potoki spływające do wód zatoki. Martwy klif – popularnie zwany Skarpą Sopocką – również rozcięty jest erozyjnymi wąwozami, dnem których płyną obecnie potoki. Parki i lasy zajmują w Sopocie więcej niż połowę powierzchni terenu należącego do miasta.

Na terenach wzniesień morenowych większa część lasów objęta jest ochroną jako Trójmiejski Park Krajobrazowy. Również na terenie miasta zachowały się fragmenty zieleni unikalnej na terenach zurbanizowanych. Są to w pełni naturalne lub półnaturalne fragmenty lasów usytuowane we wschodniej i północnej części miasta. Urozmaicona rzeźba terenu ma wpływ na wielką różnorodność warunków siedliskowych. Fragmenty rodzimej szaty roślinnej zachowały się do dnia dzisiejszego na siedliskach najmniej dogodnych pod zabudowę. Najcenniejsze z nich zostały objęte ochroną prawną i tworzą obecnie „Rezerwat Zajęcze Wzgórze”, użytek ekologiczny „Jar Swelini” i użytek ekologiczny „Wąwozy Grodowe”. W ich sąsiedztwie ocalały kolejne, niekiedy równie godne ochrony – niektóre odcinki skarpy sopockiej porośniętej przez lasy bukowo-dębowe, łągi i olsy w północno-wschodniej części miasta czy „zaniedbana”, północna część Parku Północnego. Obrazu przyrodniczego bogactwa dopełniają pomnikowe drzewa – imponujących rozmiarów, reprezentujące unikalne odmiany czy rzadko u nas spotykane gatunki.

Piękno i naukowa wartość sopockiej przyrody zasługują na utrwalenie i szczególną opiekę, zwłaszcza że – jak wspomnieliśmy, są one ostatnią w mieście ostoją wielu

rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków. Pamiętajmy jednak, że żadna ochrona prawna nie jest w stanie zabezpieczyć cennych obiektów przyrodniczych. Potrzebna jest wiedza i świadomość ludzi, żyjących w bliskim sąsiedztwie o tym co ich otacza i jest szczególnie cenne. Wiedza ta cenna będzie również dla przyjeżdżających z daleka turystów. Dzięki niej będą mogli poznać zapomniane, a przecież piękne zakątki naszego miasta. Zapraszamy do lektury i... do wycieczki.

Ochrona sopockiej przyrody w świetle polskiego prawa

„**Rezerwat przyrody** obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi” (Art. 13 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

„**Użytkami ekologicznymi** są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania” (Art. 42 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

„**Pomnikami przyrody** są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie” (Art. 40 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).



Jar Swelini

Użytek ekologiczny „Jar Swelini”

Granica Sopotu i jego północnego sąsiada – Gdyni, na odcinku od Al. Niepodległości do morza, przebiega dzikim, urwistym wąwozem, utworzonym przez wartki potok o górskim charakterze – **Swelinie**. W głębokim jarze tworzy ona liczne kaskady, rozbija się o wielkie głazy, przyniesione tu kiedyś przez skandynawski lodowiec. W przeciwieństwie do pozostałych sopockich potoków, Swelinia nie została uregulowana przez człowieka, więc swobodnie kształtuje brzegi swojego koryta. Malowniczy krajobraz oraz unikalna szata roślinna sprawiły, że w 1996 roku Wojewoda Pomorski objął ten zakątek ochroną prawną jako tzw. użytek ekologiczny o nazwie

„Jar Swelini”, obejmujący powierzchnię 1,48 ha. To co stanowi o jego wartości przyrodniczej, to właśnie naturalne, nieujarzmione dotąd procesy kształtowania rzeźby terenu. Kaskady w korycie potoku pojawiają się i znikają po latach, gdy woda ostatecznie rozetnie progi. Brzegi i skarpy są stale podmywane i obrywają się, zaś drzewa – przewracają się, tworząc nieraz „mosty” nad wąwozem. Wszystkie te procesy tworzą wciąż miejsce dla nowych zespołów roślinnych, także tych pionierskich, które później ustępują, w miarę jak zamyka się zielone sklepienie odnawiającego się lasu.



Zawilec gajowy



Wyplawek alpejski

Las porastający wąwóz i jego otoczenie to głównie **grąd gwiazdnicowy** (*Stellario-Carpinetum*) i **żyzna buczyna niżowa** (*Galio odorati-Fagetum*). Tworzą go okazale **buki** (*Fagus sylvatica*), z pewną domieszką **dębu szypułkowego** (*Quercus robur*), **klonu zwyczajnego** (*Acer platanoides*) czy **olszy czarnej** (*Alnus glutinosa*). Wczesną wiosną dno lasu przybiera wygląd kwietnego kobierca, co zawdzięcza masowo kwitnącym **zawilcom gajowym** (*Anemone nemorosa*), **zawilcom żółtym** (*Anemone ranunculoides*), **złoci żółtej** (*Gagea lutea*) i **ziarnopłonowi wiosennemu** (*Filaria verna*). Są to tzw. **geofity wiosenne** – byliny, które zimę przeżywają skryte pod ziemią, w postaci bulw, cebulek i kłączy. Swoją bujny rozwój i kwitnienie ograniczają do okresu, w którym drzewa nie mają jeszcze rozwiniętych liści i do dna lasu dociera maksymalna ilość światła słonecznego. Wówczas też gromadzą w podziemnych organach substancje zapasowe na pozostałą część roku. Wśród najcenniejszych roślin Jaru Swelini należy wymienić przede wszystkim **kokoryczkę wielokwiatową** (*Polygonatum multiflorum*) i ściśle chronionego storczyka – **listerę jajowatą** (*Listera ovata*). Ta ostatnia ma na terenie użytku swoje jedyne,

współczesne stanowisko występowania na obszarze miasta i gminy Sopot. Na zboczach wąwozu można zaobserwować również całe girlandy płożących się pędów częściowo chronionego **bluszczu pospolitego** (*Hedera helix*). Rośnie tam również liczna populacja **czernerca gronkowego** (*Actea spicata*), umieszczonego na Czerwonej Liście Roślin Pomorza Gdańskiego i typowego dla żyznych, niezbyt wilgotnych lasów liściastych. Późnym latem przyciągają uwagę jego błyszczące, czarne owoce (trujące !).

Fauna „Jaru Swelini” jest słabo poznana. Z ptaków łatwo można zobaczyć tu m.in. pospolite sikory: **bogatkę** (*Parus major*) i **modraszkę** (*Parus caeruleus*), choć w grudniu 2002 roku obserwowano tu nawet typową dla dużych kompleksów leśnych **słonkę** (*Scolopax rusticola*), ostatnio coraz mniej liczną i umieszczoną na polskiej



Bogatka



„Wąwozy Grodowe” – fragment źródlisk

Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych. Górski charakter ciekła, wartkiego, zimnego i czystego, podkreślają zamieszkujące go zwierzęta. Należy do nich **prąg potokowy** (*Salmo trutta m. fario*) oraz kryjący się pod kamieniami przedstawiciel wirków – **wyławek alpejski** (*Crenobia alpina*). To niewielkie stworzonko o galaretowatym ciele jest na polskim niżu reliktem ostatniego zlodowacenia.

Użytek ekologiczny „Wąwozy Grodowe”

Jest to bodaj najcenniejszy zakątek sopockiej przyrody, przylegający od północy do Grodziska. Fakt zachowania się tego niewielkiego wąwozu w samym środku ludnego miasta sam w sobie jest tak interesujący, że Rada Miasta Sopotu w 2004 roku objęła go ochroną prawną, jako użytek ekologiczny o powierzchni 0,9 ha. Cały teren jest silnie zabagniony, biją tu setki zimnych i czystych źródełek, tworzących wartkie „podgórskie” potoczki. Łączą się one w bezimienny strumień – dopływ Kamiennego Potoku. Obszar porośnięty jest przez naturalny las, budowany głównie przez **olszę czarną** (*Alnus glutinosa*) – tzw. **łęg jesionowo-olszowy** w odmianie źródliskowej (*Fraxino-Alnetum cardaminetosum*). Dolną warstwę drzew tworzą również liczne **wiązy górskie** (*Ulmus montana*) – drzewa w całej Europie silnie przeźbione przez holenderską chorobę wiązów, tutaj znakomicie się odnawiające. Na zboczu wąwozu



Młody puszczyk

rośnie też pomnikowy okaz **grabu** (*Carpinus betulus*), największy w Sopocie. Miejscami gęsty podszyt tworzą m.in. **jeżyny** (*Rubus* spp.), **porzeczka alpejska** (*Ribes alpina*), występują też, dostarczające ulubionych przez ptaki owoców, **trzmielina zwyczajna** (*Evonymus europaeus*) i częściowo chroniona **kalina koralowa** (*Viburnum opulus*). Sopocki łęg jest bogaty w martwe drewno – zwalone pnie, kłody i konary – i to w stopniu niespotykanym w przeciętnych lasach gospodarczych. Jego usuwanie w trosce o mylnie rozumiany „porządek” stało się przyczyną zaniku wielu rzadkich roślin, zwierząt czy grzybów, które bez martwego drewna nie mogą żyć ani się rozmnażać.



Krynicznia wilgotka – larwa

Ten niewielki zakątek okazał się być domem dla bogatej flory i fauny. Bujne runo łągu, jak i grądów na zboczach zachwyca wiosną kwiatami zawilca gajowego i żółtego, złoci żółtej, ziarnopłonu, **knieci błotnej** czyli swojskiego **kaczeńca** (*Caltha palustris*), wczesnym latem zaś przeobraża się w zielony gąszcz urozmaicany z rzadka kwiatostanami – białymi **podagrycznika** (*Aegopodium podagraria*) czy bladoróżowymi **koziłka bzewego** (*Valeriana officinalis* ssp. *sambucifolia*). Wśród roślin na uwagę zasługuje jedna z traw – **manna gajowa** (*Glyceria nemoralis*), umieszczona na Czerwonej Liście Roślin Pomorza Gdańskiego jako gatunek bliski zagrożenia. Tworzy ona własne zbiorowisko roślinne – **szuwar manny gajowej** (*Glycerietum nemoralis-plicatae*); są to jasnozielone „trawniczki” porastające tereny zimnych, źródleńskich źródlisk. Ów szuwar jest zespołem górskim, spotykanym bardzo rzadko w nizinnej części kraju. Mannie gajowej towarzyszą inne rośliny źródleńskie – **rzeżucha gorzka** (*Cardamine amara*) i **przetacznik bobowiczek** (*Veronica beccabunga*). Wśród bujnego runa w suchszych miejscach znaleźć można siewki ściśle chronionego drzewa – **cisa** (*Taxus baccata*). U podnóża wielu starych olch, grabów i leszczyn wyrastają wczesną wiosną kępy kwiatostanów **łuskiewnika różowego** (*Lathraea squamaria*). Ta oryginalna bezzieleniowa roślina, pasożytuje na korzeniach drzew pod którymi rośnie, zapuszczając swe ssawki w drewno żywiciela. Pozyskiwane z soków drzewa substancje odżywcze magazynuje później w korzeniach i kłęczach. Łuskiewnik jest długowiecznym organizmem – zdolność kwitnienia osiąga dopiero po 10 latach.

Interesująca okazała się też fauna owadów badanego terenu. Do najcenniejszych należy zaliczyć tu muchówkę *Stratiomys potamida* z rodziny lwinkowatych, której larwy rozwijają się w wolnych od zanieczyszczeń wodach. Gatunek ten – umieszczony na Polskiej Czerwonej Liście Zwierząt jako zagrożony wyginięciem – znalazł przytulną ostoję w środku miejskiej aglomeracji. Zimne i czyste źródła są miejscem rozrodu jednego chruścika objętego w Polsce ścisłą ochroną – **krynicyjni wilgotki** (*Crunoecia irrorata*). Jego larwy żerują w czystej wodzie, chroniąc się w charakterystycznych, czworościennych domkach z, okrojonych w kształcie kwadracików, fragmentów roślin, natomiast dorosłe owady przypominają niewielkie, brunatne motylki. Na czystą i dobrze natlenioną wodę wskazuje też inny chruścik – **otworówka** (*Rhyacophila fasciata*), budujący domki z niewielkich kamyczków, oraz masowo występujący skorupiak – **kiełz zdrojowy** (*Gammarus pulex*), przypominający miniaturową, wygiętą w łuk i pływającą bokiem krewetkę. W zimnych źródłiskach i wysiękach rozwijają się też larwy **olbrzymki** (*Pedicia rivosa*), smukłej, długonogiej muchówki z rodziny **kreślowatych** (Limoniidae), o charakterystycznych plamistych skrzydłach. Muchówka **szalaśnica** (*Sericomyia lappona*) z rodziny bzygowatych jest gatunkiem górskim, rzadko spotykanym w nizinnej części kraju, niemal wyłącznie w lasach łągowych; na Polskiej Czerwonej Liście klasyfikowana jest jako bliska zagrożenia. Na szczególną troskę zasługują



Muchówka *Stratiomys potamida*



Muchówka *Sericomyia lappona*
(szalaśnica)

owady, których larwy rozwijają się w martwym drewnie, m.in. chrząszcze: groteskowy **kostrzeń** (*Sinodendron cylindricum*) i **krepień górski** (*Pachytodes cerambyciformis*). Larwy dwóch rzadkich muchówek bzygowatych – **Sphegina clunipes** i **Sphegina elegans** odżywiają się drewnem butwiejącym w wodzie, co jest dość nietypowe wśród krajowych próchnojadów. W nasłonecznionym, gliniastym urwisku nad źródłiskami kopią swoje norki niewielkie żądłowki – **pszczolinki** z gatunku **Andrena clarkella**, nie notowanego wcześniej z Trójmiasta i jego okolic. W prześwietlonych miejscach uwijają się również nieczęsto spotykane w miastach, chronione **trzmiele leśne** (*Bombus pratorum*). Bujne runo, podszyt i liczne drzewa z dziuplami umożliwiają gnieźdzenie się kilkunastu gatunków ptaków. Wśród nich, prócz wspomnianych już sikor czy równie pospolitej **zięby** (*Fringilla coelebs*), dostrzeżemy przemykającego po ziemi **strzyżyka** (*Troglodytes troglodytes*) – malutkiego, brunatnego ptaszka z krótkim ogonkiem, odznaczającego się niezwykle – jak na swój rozmiar – donośnym śpiewem. Nie jest on szczególnie rzadkim gatunkiem, ale wymaga do gniazdowania gęstego podszytu, preferuje więc żyzne lasy, takie jak grądy i łęgi. W wąwozie stwierdzono nawet gniazdowanie okazałej sowy – **puszczczyka** (*Strix aluco*), zasiedlającego obszerne dziuple i wypełniającego wiosenne noce tajemniczym pohukiwaniem. Niewielkie, śródmiejskie „bagnó” jest odwiedzane nawet przez watahy **dzików** (*Sus scrofa*), wędrujące tu czasem z sąsiedniego Parku Północnego, zaś stałym mieszkańcem tego skrawka lasu jest **wiewiórka** (*Sciurus vulgaris*) – nadrzewny gryzoń, ściśle chroniony i cieszący się powszechną sympatią.

Wzgórze nad „Wąwozami Grodzkimi”

Nad wąwozami otaczającymi Grodzisko wznosi się wzgórze o wysokości 29,3 m n.p.m. Jego północna część porośnięta jest starym lasem bukowym, przy czym najstarsze, okazałe buki (powyżej 330 m obwodu) są chronione jako pomniki przyrody. Na obumierających, pozbawionych kory fragmentach pni dostrzeżemy ślady żerowania larw wspomnianego już chrząszcza kostrzenia. W cieniu drzew rosną i kwitną m.in. częściowo chronione **konwalie**

majowe (*Convallaria maialis*). Z lasem sąsiadują gęste zarośla ściśle chronionego **rokitnika** (*Hippophaë rhamnoides*). Późnym latem są one obsypane tysiącami złocistożółtych lub pomarańczowych owoców – bogatych w witaminę C i używanych do produkcji przetworów, choć raczej nie polecamy zbierania ich tutaj, gdzie dojrzewają kilkadziesiąt metrów od torów kolejowych. W pobliżu też łatwo znajdziemy skarłowaciałe w większości okazy **dębu bezszypułkowego** (*Quercus petraea*), przybysza z Ameryki Północnej – **robinie akacjowej** albo **grochodrzew** (*Robinia pseudoacacia*), a nawet zdziczałą **jabłoń** (*Mallus domestica*). Południowa, szczytowa część wzgórza zajęta



Murawa na wzgórzu 29,3 m n. p. m.



Pętlak pstrokaty



Kostrzeń

jest przez nasłonecznione murawy, tworzone głównie przez trawy – **rajgras wyniosły** (*Arrhenatherum elatius*) i **kostrzewę owczą** (*Festuca ovina*), którym towarzyszy licznie **turzyca owłosiona** (*Carex hirta*). Latem murawy bieleją od baldachów masowo kwitnącej, dzięki **marchwi** (*Daucus carota*), nad którymi w ciepłe dni uwijają się setki owadów. Wśród nich uwagę zwraca czarno-żółty **pętlak pstrokaty** (*Leptura maculata*), nieczęsty w regionie chrząszcz z rodziny kózkowatych. Jego larwy, jak przystało na gatunek „puszczański”, rozwijają się w martwym drewnie, prawdopodobnie w okolicznych, zalesionych wąwozach. Liczne są też żądłówki

– zwłaszcza chronione trzmiele – np. **trzmiel ziemny** (*Bombus terrestris*), **trzmiel gajowy** (*Bombus lucorum*) czy **trzmiel rudy** (*Bombus pasquorum*). Na murawach tych obserwowano również, rzadką w Polsce, osę **kopułkę** (*Eumenes coronatus*), z grupy tzw. os samotnic. Nie tworzą one kolonii (z królową i robotnicami) jak zwykle osy, ale każda samica samodzielnie buduje małe gniazdo (w tym przypadku z gliny, przypominające niewielki dzbanuszek), do którego składa jaja. Na murawach żyje też mały, ciepłolubny chrząszcz – *Cteniopterus flavus* (rodzina **cisawkowatych** Alleculidae) – rzadki w północnej Polsce, o charakterystycznej, jasnożółtej barwie. Wreszcie, na wzgórzu możemy zobaczyć co najmniej 18 gatunków motyli dziennych, nieraz zachwycających swoimi, różnobarwnymi skrzydłami i gracją lotu. Wśród nich łatwo rozpoznać pospolitą i wszędobyłską **rusałkę pawik** (*Inachis io*), **rusałkę ostnika** (*Vanessa cardui*) i **rusałkę ceik** (*Polygonum c-album*) a także **czerwończyka dukacika** (*Lycena virge-aurea*) i **czerwończyka żarka** (*Lycena phleas*). Na uwagę zasługują nieliczne w kraju i znane z rozproszonych stanowisk **pazik dębowiec** (*Quercusia quercus*) i **ogończyk wiązowiec** (*Satyria w-album*), a także okazały **polowiec szachownica** (*Melanargia galathea*). W wilgotne i deszczowe dni liczne są tu (podobnie jak w całej okolicy) częściowo chronione **ślimaki winniczki** (*Helix pomatia*), których duże okazy – jako ceniony przysmak – są w Polsce zbierane i eksportowane, m.in. do Francji. Nietrudno dostrzeżemy też – tak jak na wielu miejskich trawnikach – kopce, utworzone przez kopiącego podziemne korytarze **kreta** (*Talpa europaea*). Ten ściśle chroniony ssak, amator pędraków i dżdżownic, szczególnie uaktywnia się jesienią, kiedy zaczyna gromadzić w podziemnych komorach zimowe zapasy. Murawy na wzgórzu zawdzięczają swe istnienie gospodarce człowieka – obecnie jest nią wypas sympatycznych kóz, hodowanych w skansenie archeologicznym na Grodzisku. Bez wypasu, szybko zarosłyby krzewami i lasem, a w konsekwencji zanikłaby bogata, ciepło- i światłolubna fauna.

Wąwóz Potoku Grodowego

Wzgórze 29,3 m n.p.m. opada ku południowi ku drugiej, zalesionej dolince. Jest to Wąwóz Potoku Grodowego. Znacznie bardziej zdegradowany i przekształcony przez człowieka (sam potok został uregulowany), zachował jednak liczne osobliwości flory i fauny. Wielogatunkowy drzewostan tworzą buki, olchy, klo-

Przylaszczka pospolita



ny zwyczajne, **jawory** (*Acer pseudoplatanus*), **graby** (*Carpinus betulus*), pojedyncze **brzozy** (*Betula* spp.), **sosny zwyczajne** (*Pinus sylvestris*), **świerki** (*Picea abies*) i **modrzewie** (*Larix decidua*), w podszycie zaś kilka kęp **leszczyny** (*Corylus avellana*) i nieco liczniejsze krzewy **bzu czarnego** (*Sambucus nigra*). W cieniu drzew znaleźć można kwitnące okazy ściśle chronionego storczyka – **kruszczyka szerokolistnego** (*Epipactis helleborine*). Jego różowo-zielone kwiaty, pojawiające się od czerwca do września, nie są zbyt atrakcyjne dla owadów, roślina musi uciekać się do podstępu. Otóż jej nektar zawiera pewne substancje narkotyczne, przez co potencjalny zapylacz staje się oziębiały i znacznie dłużej przebywa wewnątrz kwiatu. Na południowym, stromym zboczu wąwozu rośnie co najmniej kilkadziesiąt okazów czernca gronkowego (obficie owocującego późnym latem) i kępy ściśle chronionej **przy-laszczki** (*Hepatica nobilis*), zachwycającej wiosną fioletowymi kwiatami.



Czyż

Duża różnorodność gatunkowa drzew dostarcza tu pokarmu larwom wielu gatunków owadów. Wśród sympatycznych chrząszczy z rodziny kózkowatych, cechujących się bardzo długimi czułkami, odnaleziono tu kilka gatunków rzadkich w regionie gdańskim. Należy do nich m.in. **kozulka kolcokrywka** (*Pogonocherus hispidus*). Jeszcze rzadsza w nizinnej części Polski jest **ściiga modrzewiowa** (*Tetropium gabrieli*), mająca tu jedyne znane stanowisko w Trójmieście i okolicach. Jej larwy żerują wyłącznie w drewnie żywych lub obumierających modrzewi. Na niżu można ją spotkać wyłącznie tam, gdzie człowiek wprowadził to górskie drzewo w uprawach leśnych. W dolince Potoku Grodowego rośnie – łatwy do znalezienia – okazały, obumierający modrzew, którego koraznaczona jest wzorem skomplikowanych rowków oraz gęstą siatką okrągłych otworów. Rowki te to żerowiska larw ściigi modrzewiowej, zaś

otwory – ślady po działalności dzięciołów, kujących w korze drzewa, aby wydobyć te tłuste i pożywne larwy, będące ich największym przysmakiem. W pobliżu opanowanego przez ściigi modrzewia stoi też martwy buk, którego drewno upodobała sobie – jako miejsce na gniazdo dla swych larw – żądłowka *Crossocerus congener* z rodziny **grzebaczowatych**, umieszczona na Polskiej Czerwonej Liście



Kos

Zwierząt jako gatunek bliski zagrożenia. Paraliżuje ona swym żądłem schwyte muchówki, a następnie – ciągle żywe – przenosi do gniazda, aby tam stanowiły pokarm dla jej rozwijających się larw.

W miejscach gdzie przez liście przedziera się światło słoneczne, rozjaśniając dno lasu, siadają często **osadniki egeria** (*Pararge egeria*) – brunatnej barwy motyle z okrągłymi, przypominającymi oczy plamami na skrzydłach. Fauna ptaków jest tu uboższa, ze względu na zbyt dużą penetrację terenu przez ludzi i ich psy. Oprócz strzyżyka, kosa czy sikor, rozlega się tu wiosną śpiew innego pospolitego bywalca miejskiej zieleni i lasów – **kapturki** zwanej też **pokrzewką czarnobistą** (*Sylvia atricapilla*). Zimą tutejsze olchy (podobnie jak we wszystkich sąsiednich wąwozach i parkach) odwiedzane są przez ogromne stada **czyży** (*Carduelis spinus*) – małych, hałaśliwych, oliwkowozielonych ptaków żywiących się ich nasionami.

Park Północny

Większość sopockich kuracjuszy zna uporządkowaną, południową część Parku Północnego. Znacznie mniej osób zapuszcza się do jego północnej, „dzikiej” części, między Kamiennym Potokiem a Sweliną. Ma on charakter naturalnego, podmokłego lasu. Niegdyś cały ten teren zajęty był przez lasy bagienne – **olsy** w miejscach stagnacji wody i **łęgi** w miejscach jej poziomego przepływu. Obecnie lasy zachowały się tylko w nielicznych miejscach, ponieważ większa część parku została odwodniona za pomocą sieci rowów melioracyjnych. Na przesuszonych gruntach



Ols w Parku Północnym

rośnie obecnie bujny, różnorodny las budowany przez buki, dęby, klony, jawory, olsze czarne, z domieszką **topoli białej** (*Populus alba*) i **czarnej** (*Populus nigra*), sosny, **jesionu wyniosłego** (*Fraxinus excelsior*), wierzb oraz gatunków obcych dla tego regionu geograficznego – **jodły** (*Abies alba*) i pochodzącego z Bałkanów **kasztanowca** (*Aesculus hippocastanum*). Gęsty podszyt składa się z klonów, wiązu górskiego, buka zwyczajnego i popularnej jarzębiny – **jarząbu zwyczajnego** (*Sorbus aucuparia*). Obecność licznych młodszych pokoleń drzew, wskazuje że (podobnie jak w Wąwozach Grodowych) drzewostan sam się odnawia, bez jakiegokolwiek pomocy człowieka, takiej jak sadzenie czy zabiegi pielęgnacyjne. W niższej warstwie krzewów również spotykamy gatunki obce, jak amerykańską **śnieguliczkę** (*Symphoricarpos albus*) czy azjatyckiego **sumaka** (*Rhus typhina*). Bujne runo zielne na wiosnę jest, jak w innych żytych lasach, kobiercem kwitnących zawilców gajowych i ziarnopłonów wiosennych, latem zaś tworzą je m.in. podagrycznik i **czosnaczek** (*Alliaria officinalis*). Okazałe ziele, o trójkątnych liściach i czerwonych łodygach przypominających bambusy, to również zamorski przybysz – **rdestowiec japoński** (*Reynoutria japonica*), tworzący



Czerniec gronkowy

lokalnie zwarte zarośla i wypierający miejscową roślinność. Park Północny wyróżnia się na tle innych części Sopotu wyjątkową koncentracją wielkich, regularnie kwitnących i owocujących okazów bluszczu zwyczajnego. Tylko dojrzałe i osiągnące odpowiednie rozmiary osobniki tej rośliny są zdolne do wydania kwiatów. Te z Parku Północnego mają niekiedy pędy grube jak ludzkie ramię i wspinają się na drzewa nieraz na wysokość kilkunastu metrów.

Różnowiekowy i zróżnicowany las w Parku Północnym jest domem dla wielu gatunków ptaków. Wiosną powietrze jest tu wypełnione śpiewem zieb, strzyżyków, **kosów** (*Turdus merula*), a także mieszkańców dziupli i skrzynek lęgowych – sikor, **szpaków** (*Sturnus vulgaris*) i eleganckich, czarno-białych **mucholówek żalobnych** (*Ficedula hypoleuca*). Gęsty podszyt, wykroty i trudno dostępne zakątki umożliwiają (podobnie jak w Wąwozach Grodowych) lęgi wielu ptaków gniazdujących na ziemi – np. **świstunki leśnej** (*Phylloscopus sibilatrix*) czy bardzo do niej podobnego **pierwiosnka** (*Phylloscopus collybita*). Monotonne i donośne zarazem „cilp-calp-cilp-calp” tego ostatniego jest chyba najłatwiejszym do rozpoznania i zapamiętania ptasim śpiewem. Park zamieszkują także trzy gatunki dzięciołów. Oprócz najbardziej znanego i najczęstszego **dzięcioła dużego** (*Dendrocopos major*), można tu spotkać również znacznie rzadszego **dzięcioła zielonego** (*Picus viridis*) i największego, krajowego przedstawiciela tej grupy – **dzięcioła czarnego** (*Dryocopus martius*). Nie są to jedyne ptaki, poszukujące larw owadów pod korą drzew, choć jedyne które są w stanie samodzielnie wykuć dziuplę. Pokarm taki należy również do przysmaków

kowalika (*Sitta europaea*). Ten niewielki ptaszek znany jest z ciekawego zwyczaju częściowego zamurowywania gliniastym błotem wejścia do zajętej przez siebie dziupli (jeśli jest ono zbyt obszerne i łatwe dla sforsowania przez drapieżniki).

W przeciwieństwie do dzięciołów i kowalika, **pełzacz ogrodowy** (*Certhia brachydactyla*) nie wykuwa owadów spod kory, ale wydłubuje je cienkim, wygiętym dziobem. Gnieździ się pod odstającą korą starych drzew. W Parku Północnym, wieczorami, można spotkać nie tylko ptaki, ale również skrzydlate ssaki – nietoperze, reprezentowane przez **karlika większego** (*Pipistrellus nathusii*). To niewielkie zwierzątko (ważące 7-12 gramów) znane jest z dalekich wędrówek na zimowiska w zachodniej Europie – przelatuje wówczas nawet 2000 km. Na terenie parku karliki żerują zwykle w lukach powstałych przez wycięcie dużych drzew, chwytając rojące się tam drobne owady, głównie muchówki. Wszystkie gatunki nietoperzy objęte są w Polsce ścisłą ochroną.



Dzięcioł zielony

Najcenniejsza przyrodniczo część Parku Północnego to zamykający go od zachodu odcinek Skarpy Sopotckiej, oraz przyległy doń wąski pas ostatnich, jeszcze niezmeliorowanych olsów ze stojącą wodą. Planuje się objęcie tego fragmentu ochroną – jako kolejny użytek ekologiczny. Drzewostan na zboczu ma charakter żywej buczyny niżowej, charakteryzującej się obecnością w runie, częściowo chronionej, **marzanki wonnej** (*Galium odoratum*). Znalaziono tu największą chyba w Trójmieście, dziką populację cisa, liczącą ponad 30 osobników, w większości niewielkich (1-3 metry) drzewek. Ponieważ drzewo to jest chętnie sadzone przy sopockich ulicach, w ogrodach czy na cmentarzach, niewykluczone że dziko rosnące cisy w Wąwozach Grodowych i Parku Północnym rozwinęły się z nasion przeniesionych przez ptaki właśnie z ich „udomowionych” krewniaków. Zjadają one chętnie ich czerwone i słodkie osnówki, wykonując przy okazji dla drzewa darmową pracę przy ich rozsiewaniu. W cieniu cisów rośnie też licznie czerniec gronkowy, zaś w północnej części projektowanego użytku ekologicznego znalaziono częściowo chronionego **barwinka** (*Vinca minor*) i ściśle chronioną **cybulicę dwulistną** (*Scilla bifolia*), prawdopodobnie uciekinierów z przydomowych ogródków. W przeciwieństwie do spacerowej części parku, z której usuwa się (po części ze względów bezpieczeństwa) większość martwych bądź chorych drzew, na skarpie ilość martwego drewna jest nadal zadowalająca, co pozwala rozwijać się wielu rzadkim w regionie chrząszczom z rodziny kózkowatych. Są to **obwężyn** (*Stenostola dubia*), **kozulka dębowa** (*Pogonocherus hispidulus*), a także wspomniane już: kozulka kolcokrywka i krępień górski. Na skarpie znaleziono też owocnika osobliwego grzyba o dość groteskowych kształtach – **piestrzycy kędzierzawej** (*Helvella crispa*). Resztki olsów i łęgów u podnóża skarpy stanowią prawdopodobnie pozostałość krajobrazu, jaki dominował w całym dolnym Sopocie kilkaset lat temu. Olsowe zbiorniki wodne, jak i przecinające park rowy melioracyjne, są miejscem godów i składania skrzeku przez ściśle chronioną **żabę trawną** (*Rana temporaria*). Są one również chętnie odwiedzane przez powszechnie znaną **kaczkę krzyżówkę** (*Anas platyrhynchos*). Fauna bezkręgowców wodnych zasiedlających tułejsze zbiorniki i rowy jest znacznie uboższa niż w źródłiskach i strumieniach – głównie ze względu na niedobór tlenu i obecność siarkowodoru z rozkładających się szczątków roślinnych. Brak tu kielży, licznie natomiast występuje inny skorupiak – **ośliczka** (*Asellus aquaticus*). Składa tu jaja duża, niebiesko-zielona ważka – **żagnica okazała** (*Aeschna cyanea*), której larwy są wyjątkowo odporne na tak niekorzystne warunki. Towarzyszy im kilka gatunków wodnych pluskwiaków i drapieżnych chrząszczy z rodziny **plywakowatych** (Dytiscidae).

Najdziksze zakątki Parku Północnego – zwłaszcza buczyny na skarpie i sąsiadujące z nimi olsy – są regularnie odwiedzane przez watahy dzików (w tym z młodymi), a także przez **sarny** (*Capreolus capreolus*). Zwierzęta te przychodzą tu prawdopodobnie z rezerwatu „Kępa Redłowska” w Gdyni, wędrując lasami porastającymi nadmorskie klify, a tam gdzie to konieczne – zwyczajnie schodząc na plażę.



Marzanka wonna



Późna jesień na Zajęczym Wzgórzu

Zajęcze Wzgórze

Na skraju Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, wysoko nad lekkoatletycznym stadionem „Spójni” znajduje się jedyny sopocki rezerwat przyrody – „Zajęcze Wzgórze” utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 22 kwietnia 1983 roku. Powierzchnia rezerwatu to 11,75 ha. Pod względem geologicznym jest to silnie urzeźbiona, pocięta głębokimi dolinami krawędź wysoczyzny morenowej – śladu aktywności skandynawskiego lodowca sprzed 10 000 lat. Na charakter rezerwatu wpływa malownicze ukształtowanie jego terenu. Położony jest on na grzbiecie wzniesienia morenowego o wschodnim nachyleniu oraz strome zbocza erozyjnej Doliny Owczej, o skłonie północnym i wschodnim. Ze szczytów wzgórza rozciąga się zapierający dech w piersiach widok na Sopot i Zatokę Gdańską.

Celem utworzenia rezerwatu była ochrona fragmentu, typowej dla ubogich (mało żyznych) siedlisk, **kwaśnej buczyny pomorskiej** (*Luzulo pilosae-Fagetum*) oraz starodrzewu liczącego 170-200 lat. Zbiorowisko to jest zwykle budowane niemal wyłącznie przez buka. Na Zajęczym Wzgórzu widać jednak ślad po intensywnej już dwa wieki temu gospodarce leśnej. Monumentalne sosny zostały tu posadzone przez człowieka – promowano ją w lasach jako gatunek dostarczający doskonałego, niewymagającego impregnacji (bogatego w żywicę) drewna, świetnie nadającego się np. na maszty okrętowe. Sosna rośnie tu jednak na obcym sobie siedlisku i w ogóle się nie odnawia – próżno szukać pod nogami młodych sosenek. Stare sosny zaczynają stopniowo obumierać i mają pozostać na terenie rezerwatu do śmierci, po czym – gdy przewrócą się – nieusuwane przez nikogo wejdą w naturalny obieg materii w przyrodzie. Ich miejsce zajmą stopniowo, doskonale się odnawiające, buki i las powróci do swojej pierwotnej, dyktowanej tu przez charakter gleb, formy – kwaśnej buczyny niżowej.

Struktura drzewostanu w rezerwacie jest dwuwarstwowa. Warstwę wysokich drzew tworzą głównie sosny (w tym liczne, ponad 200-letnie okazy pomnikowe) oraz mniej liczne buki i dęby. W warstwie niższej rosną głównie buki, z mniej liczną domieszką dębu, lipy i brzozy. Niewiele jest krzewów, ubogie



Konwalijska dwullistna

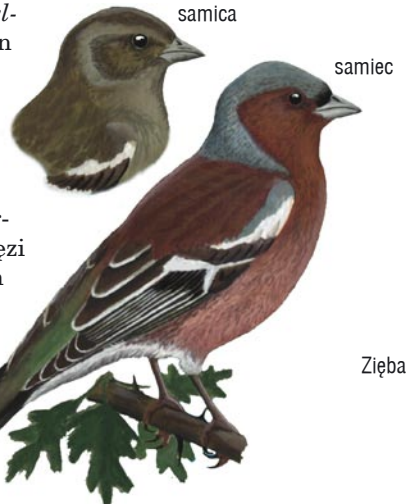
jest też, jak to zwykle bywa w lasach bukowych, runo leśne. Uwagę zwracają, sercowate liście **konwalijki dwulistnej** (*Maianthemum bifolium*), typowej rośliny niezbyt żyznych lasów liściastych - buczyn i dąbrów. Gatunkiem charakterystycznym dla kwaśnej buczyny jest niepozorna **kosmatka owłosiona** (*Luzula pilosa*), od której pochodzi łacińska nazwa tego zbiorowiska. Towarzyszy im **siódmaczek**



Szmaciak gałęzisty

leśny (*Trientalis europea*), zaś na stromych zboczach, gdzie nie utrzymuje się gruba ściółka z nierozłożonych liści bukowych, licznie występują też mchy, tworzące zwarte, zielone darnie. Z uwagi na bliskie sąsiedztwo aglomeracji miejskiej duży udział we florze rezerwatu mają również gatunki zawleczone przez człowieka tzw. **antropofity**. Na terenie rezerwatu stwierdzono trzy gatunki roślin podlegające ochronie ścisłej: wspomniany już bluszcz, cis oraz inne niewielkie drzewo – **jarzab szwedzki** (*Sorbus intermedia*). Ten ostatni, jak sama nazwa wskazuje, pospolicie rośnie w Skandynawii, w Polsce natomiast jest rzadki i w stanie naturalnym można go spotkać wyłącznie wzdłuż wybrzeża Bałtyku. Na Zajęczym Wzgórzu jest jednak bardzo nieliczny i marnej kondycji – lokalną ostoję jego populacji stanowi znany, gdyński rezerwat „Kępa Redłowska”. Ponieważ jest często sadzony w miastach (np. przy ulicach), a jego owoce stanowią zimowy przysmak roznoszących później nasiona ptaków, trudno jest – podobnie jak w przypadku cisa – odróżnić naturalne stanowiska jarzęba szwedzkiego od wtórnych miejsc występowania, związanych z działalnością człowieka. Ponadto, w rezerwacie występują trzy gatunki roślin objęte ochroną częściową, tj. konwalia majowa marzanka wonna, oraz leczniczy krzew – **kruszyna pospolita** (*Frangula alnus*). Towarzyszy im kilka rzadszych roślin, uważanych za zagrożone w skali kraju i Pomorza Zachodniego. Są to: **kokorycz wątła** (*Corydalis intermedia*), **wyka leśna** (*Vicia sativa*) oraz **głóg odgięto działkowy** (*Crataegus rhipidophylla* var. *rhipidophylla*). U podnóża starych sosen wyrastają też, przypominające nieco kremowej barwy kalafior, owocniki ściśle chronionego grzyba – **szmaciaka gałęzistego** (*Sparassius crispus*), osiągające niekiedy średnicę do 40 cm i ciężar do 7 kg.

O wartości rezerwatu stanowi obfitość martwego drewna i to nie w postaci leżących gałęzi czy chrustu, ale obalonych pni, a nawet stojących martwych drzew. Swoją śmiercią zwalniają one miejsce dla następnych pokoleń, nie sadzonych przez nikogo, młodych drzew, same natomiast stają się – o czym już parokrotnie wspominaliśmy – domem dla wielu unikatowych organizmów, przede wszystkim



owadów. Właśnie na Zajęczym Wzgórzu znajduje się jedyne w Polsce stanowisko żądłówki *Crossocerus heydeni* z rodziny grzebaczowatych. Najbliżej naszego kraju notowano ją z Niemiec i Słowacji! Podobnie jak inni przedstawiciele swojego rodzaju, zakłada ona dla swoich larw gniazda w martwym drewnie, zaopatrując je w specyficzny pokarm – sparaliżowane żądłem, żywe muchówki. W lasach rezerwatu żyje również inny rzadki w kraju gatunek grzebacza – *Crossocerus cetratus*. Entomologicznym rarytasem jest również muchówka *Leopoldius brevirostris* z rodziny **wysłepkowatych** (*Conopidae*). Poza Zajęczym Wzgorzem znana jest tylko z czterech stanowisk w południowej i środkowej części kraju. Swoim ubarwieniem przypomina nieco osę. Dorosłe wysłepki żywią się nektarem, natomiast larwy są wewnętrznymi pasożytami (tzw. **parazytoidami**) żądłówek. Samice wysłepkowatych wpadają szybkim lotem na żądłówki, składając im jaja między segmentami odwłoka. Z jaj tych wylęgają się larwy, które szybko rosną pożerając żywiciela od wewnątrz, a po jego śmierci przepoczwarzają się i opuszczają kokon jako dorosłe osobniki. Z innych owadów warto wymienić rzadką w kraju muchówkę *Metasyrphus lundbecki* z rodziny bzygowatych, której larwy żywią się mszycami, a także samotną osę kopolkę *Eumenes coronatus*, z którą zapoznaliśmy się już podczas wizyty na wzgórzu koło Wąwozów Grodowych.

Porastający wzgórze starodrzew jest zamieszkały również przez szereg gatunków ptaków. Gnieźdzą się tu zięby, sikory (bogatki i modraszki), kowaliki, kosy, **rudziki** (*Erithacus rubecula*), wiosną rozlega się też terkoczące bębnienie dzięcioła dużego, korzystającego tu z obfitości okazałych, starych drzew. Bębnienie dzięciołów nie jest – wbrew potocznemu mniemaniu – związane z wykuwaniem dziupli (te sporządzane są znacznie ciszej), ale są formą dzięciołowej „perkusji”, zastępującej śpiew tym niezbyt muzykalnym ptakom. Jak prawdziwy śpiew, służy też do znakowania terytorium i wabienia partnerki. Obecność drzew iglastych (sosen) sprzyja też gniazdowaniu naszego najmniejszego ptaka – **mysikrólika** (*Regulus regulus*), ważącego około 5 gramów. Zimą ciszę opustoszałego lasu przerywają wrzaski **sójek** (*Garrulus glandarius*), bogato ubarwionych krewniaczek kruków, wron, gawronów i srok. Donośne gruchanie oraz towarzyszący mu szybki i równie donośny łopot skrzydeł, należą z pewnością do **grzywacza** (*Columba palumbus*), naszego największego gołębia. Pierwotnie był on wyłącznie mieszkańcem lasów, możemy go jednak spotkać (podobnie jak sójkę) nie tylko w rezerwacie ale również we wszystkich miejskich parkach i zadrzewieniach.

Pomniki przyrody

W Sopocie jest obecnie 31 pomników przyrody rozmieszczonych w różnych częściach miasta – są to w większości okazałe drzewa, choć jest w tej grupie również jeden głąz narzutowy. Część z nich znajduje się w centrum aglomeracji miejskiej inne rosną w kompleksie leśnym Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego. Gatunki pomnikowe w mieście to głównie rodzime dla tego terenu dęby szypułkowe i buki zwyczajne. Liczne są również gatunki obce (egzotyczne), wprowadzone wiele lat temu przez człowieka na tereny parkowe uzdrowiska Sopot.

Oprócz istniejących pomników przyrody istnieje również wiele egzemplarzy drzew, które – ze względu na swe rozmiary bądź formę – zasługują na to ażeby objąć je ochroną pomnikową. Sporządzono już dokumentację proponowanych pomników i obecnie trwają prace nad ich zalegalizowaniem.

Lista istniejących pomników przyrody na terenie Gminy Miasta Sopotu (gatunki obce dla Polski zaznaczono gwiazdką*).

	Obwód [m]	Data powołania	Położenie
topola biała <i>Populus alba</i>	5,30	1974-06-10	ul. Pułaskiego 16
buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	3,20	1981-10-30	ul. Ceynowy, naprzeciw kortów
buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	5,02	1984-12-17	cmentarz komunalny ul. Malczewskiego
dąb szypułkowy <i>Fagus sylvatica</i>	3,30	1984-12-17	ul. Jagieli, przy schodach
daglezcja zielona (aleja) <i>Pseudotsuga taxifolia*</i>	2,00	1984-12-17	Leśnictwo Sopot, oddział 43 i, j, k
dąb czerwony <i>Quercus rubra*</i>	3,51	1984-12-17	ul. Kościuszki, Park Haffnera
dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	5,50	1984-12-17	ul. Kościuszki 1, teren plebanii
modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	2,95	1984-12-17	Leśnictwo Sopot, oddział 32a/d
żywotnik olbrzymi <i>Thuja plicata*</i>	1,97	1984-12-17	cmentarz komunalny, ul. Malczewskiego
sosna czarna <i>Pinus nigra*</i>	2,48	1984-12-17	ul. Powstańców Warszawy 79
sosna wejmutka <i>Pinus strobus*</i>	3,20	1984-12-17	Sopot, szpital przeciwgruźliczy
topola biała <i>Populus alba</i>	4,77	1984-12-17	Park Południowy, na przeciwko łązienek
buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	3,32	1984-12-17	ul. Haffnera, brzeg Potoku Babidolskiego
sosna wejmutka <i>Pinus strobus*</i>	2,10	1984-12-17	Leśnictwo Sopot, oddział 48h, koło stadionu „Spójni”
sosna pospolita <i>Pinus silvestris</i>	3,10	1986-11-25	Leśnictwo Sopot, oddział 47a, rezerwat „Zajęcze Wzgórze”
szydlicza japońska <i>Cryptomeria japonica*</i>	0,98	1986-11-25	ul. Powstańców Warszawy 71
choina kanadyjska <i>Tsuga canadensis*</i>	0,38	1986-11-25	ul. Sępia 22, Hotel „Maryla”
głaz narzutowy	6,70	1988-06-16	Brodwino, ujęcie wody naprzeciw ul. Obodrzyków 1
buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	3,30	1992-02-28	ul. Powstańców Warszawy 71
kasztanowiec biały <i>Aesculus hippocastanum*</i>	3,05	1992-02-28	ul. Ceynowy 5/7

miłorząb dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i> *	1,88	1992-02-28	ul. Goyki 3
żywotnik wschodni <i>Thuja orientalis</i> *	1,16	1992-02-28	ul. Chopina 37
buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	4,10	1992-02-28	ul. Haffnera 79
modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	2,77	1992-02-28	ul. Armii Krajowej 65
buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	3,47	1992-02-28	ul. Haffnera 71
buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	3,14	1992-02-28	ul. Wybickiego 23
wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	2,58	1992-02-28	ul. Wybickiego 20
wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	2,68	1992-02-28	ul. Wybickiego 9
sosna pospolita <i>Pinus silvestris</i>	3,20	1995-12-29	Leśnictwo Sopot, oddział 35 c/b
sosna pospolita <i>Pinus silvestris</i>	3,14	1995-12-29	Leśnictwo Sopot, oddział, o.65a
modrzew europejski <i>Larix decidua</i>	3,03	1995-12-29	Leśnictwo Sopot, oddział, o.37a

Wśród proponowanych pomników przyrody znalazło się aż 40 drzew pojedynczych lub grup drzew. Najczęstszymi pomnikowymi egzemplarzami, w tej liczbie są buki zwyczajne, często w **odmianie czerwonolistnej** (*Fagus sylvatica f. purpura*), rosnące na dużych jeszcze otwartych przestrzeniach podwórzy czy skwerów miasta. Takie pojedyncze drzewa zwracają uwagę swą urodą i często są otaczane szczególną troską przez mieszkańców sąsiadujących z nimi domów. Tak stało się z bukiem przy ul. Andersa 9, który dzięki inicjatywie mieszkańców został ogrodzony i zgłoszony do

Topola biała przy ulicy Pułaskiego



Topola biała przy ulicy Pułaskiego – pień



ochrony jako drzewo pomnikowe. Podobnie rzecz się ma z bukami przy ul. Wybickiego 33, ul. Winieckiego 49, czy ul. Obrońców Westerplatte 28. Ponadto na uwagę zasługuje tu grupa starych, rodzimych dla tych terenów olsz czarnych, rosnących przy ul. Sikorskiego (parking marketu ELEA). Spośród gatunków obcych, posadzonych przez człowieka w parkach i ogrodach około 100 lat temu wymienić należy **boźdrzew gruczołowy** (*Ailantu altissima*) rosnący przy ul. Westerplatte 33, **cyprysik nutkajski** (*Chamaecyparis nootkatensis*) przy ul. Obrońców Westerplatte 28 oraz grupę trzynastu **skrzydłorzechów kaukaskich** (*Pterocarya fraxinifolia*) przy ul. Sikorskiego na parkingu ELEA. Do terenów z największym nagromadzeniem ciekawych, starych i wartych ochrony drzew należą niewątpliwie Park Stawowie, tereny skarp sopockich szczególnie w rejonie Urzędu Miasta Sopotu i ul. Winieckiego-Goyki a także okolice ul. Sępiej 11-21. Zabytkowy park na Stawowi został jako całość wpisany do rejestru zabytków województwa pomorskiego i obecnie stanowi najcenniejszy element starych założeń pałacowo-parkowych w Sopocie. Zachowały się tu bardzo cenne i egzotyczne dla naszej strefy klimatycznej drzewa, które osiągają tu pokaźne rozmiary. Przy ul. Sępiej przetrwały do dnia dzisiejszego stare nasadzenia rządowe lip drobnolistnych i **kasztanowców** (*Aesculus x carnea*), aleja **dębów piramidalnych** (*Quercus robur f. fastigiata*), stare **kasztany jadalne** (*Castanea sativa*), grupa **sosen czarnych** (*Pinus nigra*) a także leszczyna turecka (*Corylus colurna*). W przeciwieństwie do naszej leszczyny, jej turecka krewniaczka bywa okazałych rozmiarów drzewem.

Zakończenie

Ciągle zachowane fragmenty naturalnej przyrody: zbiorowisk, siedlisk czy pojedynczych gatunków roślin i zwierząt zasługują na naszą uwagę i szczególną troskę. Pamiętać musimy, że mają one bardzo istotne znaczenie dla naszego życia, zdrowia i świadomości. Winni jesteśmy naszym dzieciom i wnukom pokazać to, co nas i naszych rodziców zachwycało i zachwyca.

Przy szybkim rozwoju gospodarczym, drapieżnej urbanizacji atrakcyjnych terenów miejskich, interesy tzw. zieleni schodzą często na dalszy plan, co może przynieść tragiczne skutki dla lokalnej przyrody. Miasto Sopot, dzięki swojemu rezydencjonalno-turystycznemu charakterowi oraz statusowi uzdrowiska, jest wciąż pełne zieleni. Część z tych najcenniejszych przyrodniczo obszarów objęta jest już ochroną prawną. Pozostałe szczególnie atrakcyjne i unikalne dla terenów miejskich fragmenty żywej i zdrowej natury powinniśmy otoczyć naszą uwagą i starać się, ażeby po nas pozostała tak samo interesująca i inspirująca, jak była i dla nas.

Mamy nadzieję, że niniejsza publikacja przyczyni się do poznania, zrozumienia i pokochania tego, co nas otacza. A jeśli się tak stanie to będzie to pierwszy krok do ochrony tego co pokochaliśmy.

The Treasures of nature of the Sopot city

“Jar Swelini” – Swelinia Canyon

Boundary between Sopot and Gdynia proceeds through wild and craggy ravine, which is created by the rapid alpine-like stream - Swelinia. It creates a great number of cascades in deep canyon and crashes on great erratic blocks. Contrary to the other Sopot streams, Swelinia wasn't regulated. Picturesque landscape and unique vegetation caused that Governor of Pomerania district established here the protected area - an ecological use “Jar Swelini” in 1996.

The forest growing in the ravine, consist mainly of stitchwort oak-hornbeam forest (*Stellario Carpinetum*) or lowland fertile beech forest (*Galio odorati-Fagetum*). It is formed by the magnificent beeches (*Fagus sylvatica*), with some addition of pedunculate oaks (*Quercus robur*) and Norway maple (*Acer platanoides*). In early spring the forest bottom looks like a floral carpet made of wood anemone (*Anemone nemorosa*), yellow anemone (*Anemone ranunculoides*), yellow star of Bethlehem (*Gagea lutea*) and lesser celandine (*Ficaria verna*). Strictly protected orchis - common twayblade (*Listera ovata*) has it one and only place of occurrence in the area of commune and city of Sopot. A lot of garlands formed by the repent shoots of protected common ivy (*Hedera helix*) could be admired on the slopes of ravine. Also, the numerous population of baneberry (*Actea spicata*), placed in Red Data Book of Gdańsk Pomerania is growing there.

Fauna of “Swelinia canyon” is poorly known. Amongst the birds, one - typical for large forest complex – woodcock (*Scopolax rusticola*) was observed here. The mountain character of the stream is emphasized by the animals living here. These are river trout (*Salmo trutta* m. *fario*) and the representative of the turbellarian worms – Alpine flatworm (*Crenobia alpina*), which is the relict of the last glaciation on Polish lowlands.

Ecological use “Wąwozy Grodowe”

Probably it's one of the most precious treasures of the Sopot nature. In 2004 City Council established there the protected area - an ecological use “Wąwozy Grodowe” with area 0.9 ha, named after Grodzisko – the nearby remains of early medieval fortress. The whole area is very marshy. Hundreds of cold and clean springs gush here, creating the torrents and then join to make unnamed stream - the inflow of Kamienny Potok. The area is overgrown by the natural forest formed with alder (*Alnus glutinosa*) – so called alder-ash streamside forest in a well-head variant. Sopot riverside carr is rich with dead wood – fallen trunks, logs, branches – in amount uncommon in most of the managed forests. Removing of the dead wood, when caring for mistakenly understood “order in forest”, caused the disappearance of many rare species of plants, animals or fungus which need some dead wood to grow and to reproduce.

This small area appears the home for diverse fauna and flora. Among the plants, one grass is worth noticing: sweet-grass (*Glyceria nemoralis*) placed in Red Data Book of Gdańsk-Pomerania as a near threatened species. It creates its own plant community called sweet-grass rushes (*Glycerietum nemoralis-plicate*). This community is rare on lowlands and typical for cold well-heads. In foots of old alders, oaks,

hornbeams and hazels grow tufts of inflorescences of toothwort (*Lathrea squamaria*) – non-green plant parasitizing tree roots. The fauna of insects in this area is very interesting. One of the most valuable is *Stratiomys potamida* – a soldier fly (family *Stratiomyidae*), which larvae develop in clear, unpolluted waters. This species is classified in Polish Red Data List as endangered, however it found cosy refuge in the center of city agglomeration. The one and only strictly protected caddish-fly in Poland, *Crunoecia irrorata*, occurs here as well. This species reproduces in cold forest springs. The larvae of this insect forage in clear water, hiding in characteristic, quadrilateral houses. Larvae of slim and leggy crane fly *Pedicia rivosa* of the family *Limoniidae* with characteristic spotted wings also live in cold well-heads. A hoverfly *Sericomyia lappona* is a species very rare in lowland part of our country and it is met almost only in marshy meadow; in Polish Red Data List is classified as a near threatened species.

Insects, which larvae develop in dead wood, deserve our special care. These are, among others: grotesque rhinoceros beetle (*Sinodendron cylindricum*) and longhorn beetle *Pachytodes cerambyciformis*. Rich undergrowth, underbush and numerous hollow trees enable dozen species of birds to nest here. Besides blackbirds (*Turdus merula*), blue tits (*Parus caeruleus*), great tits (*P. major*), starlings (*Sturnus vulgaris*) or very common chaffinches (*Fringilla coelebs*), we can see here also wren (*Troglodytes troglodytes*) flitting on the ground here. Nesting tawny owl (*Strix aluco*) was also observed in the ravine.

Hill above “Wąwozy Grodowe”

The hill 29.3 m a.s.l. overtops ravines surrounding Grodzisko. Its northern part is overgrown by old beech forest with the oldest magnificent trees having a circumference of 330 m and more, protected as nature monuments. Partly protected lily of the valley (*Convallaria maialis*) is flowering in the shadow of the trees. Scrubs of the strictly protected sea buckthorn (*Hippophaë rhamnoides*) adjoin to the forest. Southern, uppermost part of the hill is grown by the sunny sward formed mostly by the two grasses: oat grass (*Arrhenatherum elatius*) and sheep's fescue (*Festuca ovina*). In the summer masses of umbels of the flowering carrot (*Daucus carota*) whiten over the grass and the large number of insects is flying over them. Among these insects, the yellow-black longhorn beetle (*Leptura maculata*) attracts attention. It is infrequent member of the Cerambycidae family in this region. The Aculeata are also numerous – especially bumble-bees (*Bombus spp.*). The rare in Poland species of the solitary wasp – *Eumenes coronatus* was observed on the sward as well. The small termophilous bright-yellow beetle *Ctenopius flavius* (family Alleculidae), rare in the northern part of Poland, lives here. At last, we can see at least 18 species of butterflies. Among them, Purple hairstreak (*Quercusia quercus*) and White-letter hairstreak (*Satyria w-album*), infrequent in our country and known from dispersed localities attract our attention here. The sward on the hill exists due to human activity – at present it is grazing of goats. Goats are kept in nearby Archeological Skansen museum. Without grazing, the sward would rapidly overgrow by trees and bushes and, in consequence, the thermo- and photophilous fauna declines.

Ravine of the Grodowy Stream

The hill 29,3 m a.s.l. is falling down from south-side to the ravine of the Grodowy Stream. Mixed treestand consists of the beeches, alders, Norway maples, sycamore maples (*Acer pseudoplatanus*), common hornbeams (*Carpinus betulis*), single birches (*Betula* spp.), Scotch pines (*Pinus sylvestris*), spruces (*Picea abies*) and common larches (*Larix decidua*). There are several clumps of hazels (*Corylus avellana*) and a little bit more bushes of elders (*Sambucus nigra*) in undergrowth. Flowering individuals of strictly protected orchid - broad-leaved helleborine (*Epipactis helleborine*) can be found in the shadow of the trees. At least several dozen individuals of baneberry and tufts of liverleaf (*Hepatica nobilis*) grow on southern slope. The great diversity of trees species supplies food for larvae of several insect. A few species of the Cerambycidae family, rare in the Gdańsk region (e.g. *Pogonocherus hispidus*) were found here. Brown Spruce Longhorn Beetle (*Tetropium gabrieli*) is very uncommon in lowland part of Poland. Its larvae feed in the wood of living or dead common larches. One of the species of Aculeata – a digger-wasp *Crossocerus congener*, placed in Polish Red List as a near threatened species, made here nests for its larvae in wood of the dead beech. In winter, alders are visited (similarly as in others, adjoining parks and ravines) by huge flocks of small green-olive birds – siskins (*Carduelis spinus*).

Northern Park

Most of visitors know the well ordered southern part of Northern Park. Meanwhile, its northern part has a natural, wet character. Diverse, luxuriant forest is built by the beeches, oaks, Norway maples, sycamore maples, common alders, with some addition of white poplar (*Populus alba*) and black poplar (*Populus nigra*), Scotch pine, ashes (*Fraxinus excelsior*), willows and species which are alien in our region – European silver-fir (*Abies alba*) and horse-chestnut (*Aesculus hippocastanum*). Northern Park distinguishes oneself against the background of the other parts of Sopot by the concentration of large, regularly flowering and fruiting individuals of common ivy. Sometimes they have shoots as thick as human arm and climb on the trees up to ten meters or more.

Uneven-aged and diverse forest in Northern Park is a home for many species of birds. Thick undergrowth, windfallen trees and hardly accessible places allow (similarly to “Wąwozy Grodowe”) breeding for many birds which build the nests on the ground – for example wood warbler (*Phylloscopus sibilatrix*) or chiffchaff (*Phylloscopus collybita*). Three species of woodpecker live here: great spotted woodpecker (*Dendrocopos major*), green woodpecker (*Picus viridis*), and black woodpecker (*Dryocopus martius*). At evenings, it is also possible to meet some bats in the Park – represented here by Nathusius' pipistrelle (*Pipistrellus nathusii*) – well known from its long migrations (up to 2000 km) to wintering areas in Western Europe.

The most valuable part of Northern Park is the fragment of Sopot Escarp closing park from west and adjoining to it by narrow strip of last, unmeliorated marshy forest – alder carr with some areas of stagnating water. There is a plan to establish a next ecological use in this place. Treestand is a fertile lowland beech forest, with woodruff (*Galium odoratum*) in the ground flora. It has been found here a natural

population of strictly protected yew (*Taxus baccata*), composed of over 30 individuals, mainly small (1-3m) trees. Baneberry (*Actea spicata*) grows in the shadow of yews. The lesser periwinkle (*Vinca minor*) and alpine squills (*Scilla bifolia*) were found in northern part of planned ecological use (probably – the refugees from the house gardens). Contrary to the walking part of Park – where people are removing almost the whole dead or dying trees – an amount of dead wood on escarp is still satisfying. It allows growing up many species of beetles rare in this region, e.g. longhorn beetles *Stenostola dubia* and *Pogonocherus hispidulus*. The wildest part of Northern Park is regularly visited by herds of wild boars (*Sus scrofa*) and roe-deer (*Capreolus capreolus*), probably coming here from “Kępa Redłowska” Nature Reserve.

“Zajęcze Wzgórze” – Hare Hill

The only nature reserve in Sopot is located close to the border of Trójmiejski Landscape Park. This reserve – named “Zajęcze Wzgórze” (11.75 ha) - was established in 22 of April 1983 year by the decree of Ministry of Forestry and Timber Industry. It is located on the ridge of a moraine upland with eastern inclination and on steep slope of erosive Owcza Valley with northern and eastern inclination.

The main task of reserve establishing was to protect a fragment of typical acidophilous lowland beech forest (*Luzulo pilose-Fagetum*) typical for habitats poor in nutrients and to protect an old-growth treestand, 170-200 years old. A trace of 200 years intensive forest management is very noticeable on Hare Hill. Scotch pine, planted here by men, is not growing there in its natural habitat. Old Scotch pines have started to die off and will stay in the reserve till their natural death and complete decay. Young beeches are intensively growing there and, in the future, they will replace the pines.

The highest layer in the forest is built mainly by the Scotch pine (including many monumental individuals, over 200 years old) and in a smaller extent – by the beeches and oaks. Heart-shaped leaves of May lily (*Maianthemum bifolium*) – typical plant of beech and oak forests – attract our attention in poor ground flora. Hairy wood-rush (*Luzula pilosa*) is a characteristic plant for acidophilous beech forest. Two strictly protected plant species were found in the reserve: yew and Swedish whitebeam (*Sorbus intermedia*). The last one grows commonly in Sweden but it is very rare in Poland and can be found only along the Baltic Sea coast. Fructification of the strictly protected fungus – Crested sparassis (*Sparassius crispus*) – appears under the old Scotch pines, sometimes achieving diameter about 40 cm and weight – about 7 kg.

The only Polish locality of the very rare species of digger-wasp *Crossocerus heydeni* is located on Hare Hill. This unique insect builds the nest for larvae in dead wood. Thick-headed fly *Leopoldius brevirostris* of the family Conopidae is also the entomological rarity. Except of Hare Hill, it is known only from four sites in southern and central part of our country. Adult thick-headed flies feed on nectar but larvae are internal parasites of wasps and bees.



wykonano ze środków budżetowych
Wydziału Inżynierii i Ochrony Środowiska UM Sopot