



Grupa mieszkańców „W Obronie Górk”  
wobroniegorki.pl  
facebook.com/wobroniegorkinaskraju

Uwagi ekspertów do opinii środowiskowej pt.  
„Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania i  
korzyści realizacji projektu zagospodarowania terenu  
Parku Polskich Wynalazców”

Karolina Mazurska

Sławomir Kasjaniuk

edycja uzupełniona

Warszawa, 23 sierpnia 2021

## Wstęp

Niniejszy dokument stanowi komentarz do opinii środowiskowej pt. „Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania i korzyści realizacji projektu ‘Zagospodarowanie terenu Parku Polskich Wynalazców’”, opracowanej przez Mazowiecko-Świętokrzyskie Towarzystwo Ornitologiczne (M-ŚTO) w czerwcu 2021 roku. Został on opracowany w ścisłej konsultacji z ekspertami w dziedzinie biologii i ochrony środowiska. **Treść niniejszego dokumentu opiera się także na danych zgromadzonych przez ekspertów w dziedzinie botaniki, entomologii, ornitologii i ochrony środowiska podczas kontroli terenowych zrealizowanych w okresie od maja do sierpnia 2021 roku. Szczegółowe opinie eksperckie stanowią załączniki do dokumentu.**

Projekt Parku Polskich Wynalazców obejmuje teren, na którym występują siedliska łąkowe, należące do typu łąk świeżych, z obecnością drzew i krzewów, oraz teren zadrzewiony. Są to być siedliska roślin i zwierząt, w tym gatunków chronionych. Projekt zakłada znaczną ingerencję w teren – według dostępnych dokumentów, 38% powierzchni parku ma zostać objętych „zagospodarowaniem edukacyjno-rekreacyjnym”; projekt przewiduje ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej (poprzez zajęcie około 20% powierzchni różnego rodzaju nawierzchniami utwardzonymi), instalację licznych elementów infrastruktury, zmianę składu gatunkowego roślin, oraz między innymi przenoszenie kolonii owadów. Są to zmiany, które poważnie wpłyną na miejscowy ekosystem i krajobraz. **Konieczne jest zatem przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji przyrodniczej terenu, na podstawie której zostałby zweryfikowany zakres prac w celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania oraz opracowany plan ochrony przyrody podczas realizacji projektu.**

**Dokument pt. „Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania i korzyści realizacji projektu ‘Zagospodarowanie terenu Parku Polskich Wynalazców’”, opracowany przez Mazowiecko-Świętokrzyskie Towarzystwo Ornitologiczne (M-ŚTO), nie stanowi takiej inwentaryzacji, a jedynie „opinię przyrodniczą”. Jednocześnie przygotowana w 2016 roku przez to samo Towarzystwo inwentaryzacja nie może zostać uznana za aktualną.** Sami autorzy opinii wykazali występowanie gatunków zwierząt nie uwzględnionych w uprzedniej inwentaryzacji. **Zarazem omawiana opinia nie stanowi wystarczającej aktualizacji inwentaryzacji przyrodniczej.** Opiera się ona na niewielkiej liczbie kontroli terenowych (trzech), przeprowadzonych w krótkim odstępie czasu (18 maja – 21 czerwca). Tak ograniczone czasowo badania nie pozwalają na zdobycie wyczerpującej

wiedzy na temat występujących w terenie roślin i zwierząt ze wszystkich grup. Tekst opinii budzi również zastrzeżenia dotyczące zastosowanej metodologii. Jednak nawet pomimo tych ograniczeń opinia wskazuje na obecność w terenie nowych gatunków w porównaniu z inwentaryzacją z 2016 roku. Tym bardziej świadczy to o **konieczności przeprowadzenia pełnej, aktualnej inwentaryzacji przyrodniczej**. W opinii brak jest informacji o kompetencjach i doświadczeniu poszczególnych osób, które brały udział w jej sporządzaniu. Co więcej, opinia zawiera szereg nieścisłości, luk, półprawd, twierdzeń niepopartych naukowo, a także wzajemnie sprzecznych. Sformułowany w niej ogólny **wniosek, że realizacja projektu nie wpłynie na miejscowy ekosystem, albo będzie wręcz miała nań wpływ korzystny, stoją w jaskrawej sprzeczności z danymi, jakie opinia zawiera**.

### **Ogólna ocena siedlisk, ich znaczenia ekologicznego i wpływu projektu na krajobraz i ekosystem**

Chociaż siedliska obecne na terenie Parku nie należą do typów siedlisk objętych ochroną prawną, zwracamy uwagę na konieczność ochrony wszelkich ekosystemów stanowiących siedliska dzikich roślin i zwierząt, wobec trwającej katastrofy klimatycznej i zanikania różnorodności biologicznej. Jak podkreśla w załączonej opinii eksperckiej mgr inż. Adam Zbyryt, jest to tym bardziej ważne w miastach. Autorzy opinii M-ŚTO zauważają, iż teren Parku to „obszar będący ‘producentem’ tlenu, wymiany lokalnych mas powietrza, miejscem wychwytywania zanieczyszczeń, izolowania terenów mieszkalnych od hałasu. Funkcje te zapewnia i utrzymuje dotychczasowa bujna zieleń ‘dzikiej’ części, intensywne procesy wegetacji, brak ubogich przyrodniczo trawników, terenów uszczelnionych kostką, wylewkami betonowymi” (s. 14) i dalej: „(...) ‘zdziczenie’ parku jest (...) szansą na zachowanie naturalnych procesów sukcesji, regeneracji siedlisk przyrodniczych i zbiorowisk roślinnych, ważnym miejscem edukacyjnym i dydaktycznym” (tamże). W świetle tych spostrzeżeń **konkluzje autorów, jakoby projekt zakładający m.in. zastąpienie niemal 20% powierzchni biologicznie czynnej różnego rodzaju nawierzchniami i elementami infrastruktury (m.in. betonowymi) miał korzystnie (sic!) wpłynąć na walory przyrodnicze i społeczne terenu, są zupełnie nielogiczne**. Ponadto, autorzy opinii środowiskowej M-ŚTO sami sobie przeczą, raz nazywając obecną roślinność bujną, jak w powyższym cytacie, a gdzie indziej ubogą (np. s. 9). **Jak pisze w załączonym komentarzu prof. Maciej Luniak, wiodący autorytet w dziedzinie przyrody krajobrazów miejskich,**

„[p]rzewidziane w koncepcji [Parku] nasycenie infrastrukturą zdegradowe obecną wartość przyrodniczą omawianego terenu. W szczególności szkodliwe byłoby umieszczenie placu zabaw w zadrzewieniu i instalacja eksponatów świetlnych. Użyte w koncepcji Parku Wynalazców określenia o ‘naturalności’ przewidzianych w niej rozwiązań, są sprzeczne z rzeczywistymi realiami tej koncepcji”.

Autorzy opinii zauważają, że realizacja projektu „niesie za sobą istotne przekształcenia terenu”. Wymieniając główne elementy projektu – plac zabaw z kilkunastoma urządzeniami, w tym wieżą wspinaczkową i kilkunastometrową zjeżdżalnią, drewniane tarasy, aleję drzew upamiętniających polskich wynalazców z tablicami w formie betonowych kubików (!), plac ze spirografem, podświetlane okno widokowe, place z trylinki z siedziskami (tzw. „miejsca kreatywnych spotkań”) oraz taras widokowy – autorzy konkludują, że wszystkie te elementy „w subtelny sposób wkomponowują się w naturalny krajobraz”. Trudno o bardziej kuriozalne twierdzenie.

Autorzy twierdzą ponadto, że „będą to zmiany w kierunku zwiększenia różnorodności biologicznej”. Tezę tę trudno uznać za uzasadnioną. Istnieją natomiast podstawy do obaw, że efekt projektu będzie przeciwny – spowoduje on zniszczenie siedlisk i spadek różnorodności biologicznej. **Ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej przez zastąpienie jej w blisko 20% nawierzchniami utwardzonymi oznacza, że na jednej piątej powierzchni parku nie będzie roślinności, owady i inne zwierzęta zostaną pozbawione możliwości gniazdowania i znalezienia pokarmu. Ponieważ planowane nowe nasadzenia nie zostaną dokonane na obszarach obecnie pozbawionych roślinności, lecz zastąpią roślinność istniejącą, realizacja projektu *per saldo* obniży, a nie zwiększy różnorodność biologiczną w Parku.** Podwieszane place czy ścieżki na palach tylko pozornie nie mają wpływu na powierzchnię, bo przecież tak samo zabierają przestrzeń i światło - łąka pod nimi nie wyrośnie. Podobnie bezzasadne i logicznie sprzeczne jest twierdzenie, jakoby zwiększona presja człowieka na teren miała pozostać bez negatywnych skutków dla miejscowego ekosystemu. Presja człowieka nie jest wartością zerojedynkową (jest albo jej nie ma); wpływ na przyrodę rośnie wraz ze skalą i rodzajem ingerencji w nią, z inwazyjnością wykonywanych prac np. ziemnych, z liczbą ludzi odwiedzających dane miejsce. W bezpośrednim odniesieniu do omawianego projektu, warto zauważyć, na przykład, że inny wpływ na zachowania lęgowe ptaków ma okazjonalne, nawet regularne, spokojne przechodzenie ludzi w pobliżu gniazda, a inny stały, dynamiczny ruch i hałas przez znaczną część dnia.

W charakterystyce terenu autorzy opinii stwierdzają, że „brak jest tutaj starodrzewu, dziuplastych czy próchniejących drzew wartościowych dla dziuplaków, ptaków drapieżnych, sów, czy ksylobiontów” (s. 8). Należy zauważyć, iż do chwili obecnej wycinane drzewa na tym terenie były całkowicie usuwane, nie pozostawiano ich chociażby jako „świadków”, nie pozostawiano kłód martwych drzew, nie zatem dziwnego, że na tym terenie brak jest takich drzew. Obecny projekt zagospodarowania Parku nie przewiduje zmiany w tym zakresie, zatem po jego realizacji nie należy się spodziewać zwiększenia ilości siedlisk związanych z martwym drewnem. Co więcej, w ramach realizacji projektu możliwe jest – co też wskazuje opinia – wycięcie części drzew, zatem projekt wpłynie negatywnie na obecny drzewostan. Realizacja nie spowoduje, że zwiększy się liczba starych drzew, a wprost przeciwnie. Teza, że „usunięte w czasie realizacji (...) drzewa i krzewy nie będą stanowiły ubytku trwałego i zostaną „uzupełnione w ramach nowych nasadzeń w większej liczbie, co doprowadzi tym samym do zwiększenia liczebności zgrupowania ogólnego” jest demagogiczna. W dobie globalnych zmian klimatu oraz utraty różnorodności biologicznej taka argumentacja jest nie do utrzymania. Młode drzewo to nie jest stare drzewo w miniaturze - minie kilkadziesiąt lat, zanim będzie ono porównywalne z tym wyciętym. Nie jest tak, że wycięcie drzewa się zeruje z posadzeniem nowego. Przykładowo, jeden duży buk ma powierzchnię listowia porównywalną z około 1700 dziesięcioletnimi sadzonkami tego samego gatunku<sup>1</sup>. Jak podkreśla w załączonej opinii mgr inż. Adam Zbyryt, **obecność starych drzew ma szczególne znaczenie dla różnorodności biologicznej w parkach miejskich.**

O ile instalacja oświetlenia w parku dla zapewnienia bezpieczeństwa osobom z niego korzystającym jest zasadna, o tyle należy unikać zbędnych elementów świetlnych. Problem tzw. zanieczyszczenia światłem, zwłaszcza w miastach, jest jednym z największych współczesnych wyzwań w ochronie przyrody, w wymiarze globalnym i lokalnym. Sztuczne oświetlenie zaburza cykle dobowe owadów, ptaków, nietoperzy i innych zwierząt, przyczyniając się do utraty siedlisk, zmniejszenia bazy pokarmowej, a w konsekwencji zmniejszenia liczebności i różnorodności gatunkowej.<sup>2</sup> Planowane oświetlenie drzew i ramy widokowej stanowi typowy przykład zbędnego zanieczyszczenia światłem, zatem rekomendowana jest rezygnacja z tych elementów projektu.

---

<sup>1</sup> <https://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C414182%2Cekspert-w-miastach-potrzebne-sa-duze-drzewa-a-nie-ich-sadzonki.html>

<sup>2</sup> Zob. m.in. R. Krupiński, S. Słomiński, *Zanieczyszczenie światłem. Źródła, obserwacje, skutki*, Warszawa 2019.

Twierdzenia autorów opinii M-ŚTO o tym, jakoby utwardzone ścieżki, lampy i inne elementy infrastruktury stanowiły cenne mikrosiedliska dla „owadów z wielu rzędów” (s. 9) i innych zwierząt, są szczególnie zaskakujące. Utwardzone powierzchnie utrudniają, a nie ułatwiają, kopanie gniazd owadom. Dla jaszczurki wygrzewanie się na ścieżce może się skończyć rozdeptaniem lub rozjechaniem. Podobnie, nocne oświetlenie bardziej stanowi zagrożenie dla owadów, niż dostarcza im mikrosiedlisk.<sup>3</sup> Jeśli natomiast chodzi o mikrosiedlisko w postaci projektowanego „suchego koryta rzeczki” (s. 10), należy zauważyć, iż – jak sama nazwa wskazuje – jest ono miejscem okresowego retencjonowania wody, trudno zatem mówić tu o możliwościach rozrodu płazów, które wymagają stałego dostępu do akwenów.

Nie należy też bagatelizować rzekomo tymczasowych szkód dla ekosystemu powstałych na etapie realizacji projektu. Tak zwane „tymczasowe przekształcenie siedlisk”, które w praktyce może oznaczać na przykład zniszczenie połaci łąki lub podłoża na obszarze zadrzewionym przez pracujący sprzęt, będzie stanowiło istotne zaburzenie m.in. dla roślinności i dla owadów, które tracą miejsce do żerowania, a w przypadku gatunków gniazdujących w ziemi – zostaną zniszczone ich gniazda. Nie wszystkie owady charakteryzują się dużą mobilnością (przykładowo, wiele gatunków pszczół żeruje w obrębie zaledwie kilkuset m od gniazda<sup>4</sup>), więc mimo obecności odpowiednich siedlisk w innych miejscach dzielnicy, wpływ prac w Parku i tak może być znaczący. Trudno oszacować zarówno skalę takich zniszczeń, jak i czas potrzebny do tego, by zaburzone siedliska wróciły do stanu wyjściowego.

Część argumentów zawartych w sporządzonym przez M-ŚTO dokumencie nie ma nawet charakteru opinii przyrodniczej w ścisłym sensie. Na przykład zdanie: „w bardzo wielu miejscach [Parku] zalegają odchody psów, kotów, co nie będzie miało miejsca po realizacji projektu” (s. 14) jest zupełnie bezzasadne. Realizacja projektu w żaden sposób nie wpłynie na wzrost czystości na tym terenie; wprowadzenie koszy nie równa się sprzątanemu po zwierzętach domowych, tym bardziej po wolnożyjących kotach, nie wpłynie również na zmniejszenie się liczby ognisk, imprez, etc. – a wprost przeciwnie, zwiększenie infrastruktury będzie sprzyjało takim zachowaniom.

---

<sup>3</sup> Zob. m.in. A. Y. Kawahara et al. (2021), „Eight simple actions that individuals can take to save insects from global declines”, PNAS January 12, 2021 118 (2) e2002547117; <https://doi.org/10.1073/pnas.2002547117>.

<sup>4</sup> A. Zurbuchen et al. (2010), “Maximum foraging ranges in solitary bees: only few individuals have the capability to cover long foraging distances.” *Biological Conservation*, 143(3), 669-676.

## Roślinność łąkowa i owady

W załączonej do niniejszego dokumentu opinii, entomolog dr hab. Tomasz Mokrzycki stwierdza: „Górka na Skraju stanowi bardzo ważną w skali Ursynowa ostoję owadów (...) Duże zróżnicowanie gatunkowe owadów jest efektem występowania bardzo bogatej i kwitnącej roślinności zielnej, drzew i krzewów oraz obecności skarp pozbawionych częściowo roślinności”. Jednak z powodu braku systematycznej inwentaryzacji dotychczasowa „wiedza o występujących tu owadach jest bardzo wyrywkowa”. Ekspert podkreśla, że dla pełnego rozpoznania różnorodności biologicznej owadów występujących na terenie Parku, „należałoby przeprowadzić w okresie wiosennym 2022 roku inwentaryzację owadów”, ponieważ późnym latem „występuje już tylko niewielka część gatunków owadów w porównaniu do wiosny i początku lata”.

Podczas kontroli terenowej w dniu 17 sierpnia br., profesor Marcin Sielezniew stwierdził na łąkach po południowej i południowo-wschodniej stronie wzniesienia na terenie Parku obecność dorosłych osobników oraz jaj motyla *czerwończyka nieparka* (*Lycaena dispar*). Jest to gatunek znajdujący się w załącznikach II i IV Dyrektywy Siedliskowej (DS) – tzw. gatunek priorytetowy, będący przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, którego ochrona wymaga wyznaczenia specjalnego obszaru ochrony (załącznik II DS jest kontynuacją załącznika I dotyczącego ustanowienia spójnej sieci specjalnych obszarów ochrony). Fakt nie wykrycia tak istotnego gatunku dobitnie świadczy o niekompletności i niewiarygodności dokumentacji przyrodniczej przygotowanej przez M-ŚTO dla inwestora. Ponadto, w bieżącym roku na terenie parku stwierdzono także występowanie innych gatunków motyli, w tym chronionych, nieuwzględnionych w inwentaryzacji z 2016 roku ani w niedawnej opinii.

To samo dotyczy innych grup owadów. Dr hab. Tomasz Mokrzycki, na podstawie przeprowadzonej przez siebie obserwacji, wymienia następujące rzędy owadów obecne na łąkach na terenie Parku: błonkoskrzydłe (hymenoptera), chrząszcze (coleoptera), motyle (lepidoptera), muchówki (diptera), pluskwiaki różnoskrzydłe (heteroptera), oraz pluskwiaki równoskrzydłe (homoptera). Jak zaznacza, „[c]zęść skarpy o wystawie południowej może być [ponadto] ostoją ciepłolubnych owadów (np. chrząszczy z rodziny stonkowate [chrysomelidae] i ryjkowcowate [curculionidae]”. Jedynym gatunkiem błonkoskrzydłych odnotowanym w inwentaryzacji przyrodniczej zrealizowanej przez M-ŚTO jest trzmieł ziemny (*Bombus terrestris*), a w opinii z 2021 roku dodatkowo trzmieł parkowy (*Bombus*

*hypnorum*), trzmiel rudy (*Bombus pascuorum*), trzmiel kamiennik (*Bombus lapidarius*) i pszczolinka prawdopodobnie z gatunku *Andrena flavipes*. Tymczasem podczas zaledwie dwugodzinnej wizyty w Parku w dniu 15 sierpnia br., dr Justyna Kierat stwierdziła obecność przedstawicieli następujących taksonów: lepiarka (*Colletes sp.*); smuklikowate (rodzina Halictidae) – w tym m.in. smuklik sześciopasy (*Halictus sexcinctus*) i zieleniczka (*Seladonia sp.*); spójnica lucernowa (*Melitta leporina*); miesierka (*Megachile sp.*); samotka (*Hylaeus sp.*); obrostka najprawdopodobniej letnia (*Dasypoda cf. hirtipes*); koczownica (*Nomada sp.*); trzmiel rudoszary (*Bombus sylvarum*); dwa gatunki trzmielców (*Bombus (Psithyrus) spp.*)

**Powyższe braki dowodzą niekompletności dokumentacji przyrodniczej, jaką dysponuje inwestor, i konieczności przeprowadzenia pełnej, rzetelnej inwentaryzacji przyrodniczej.**

Opinia M-ŚTO zawiera twierdzenie, jakoby projekt zagospodarowania parku miał korzystnie wpłynąć na populacje owadów, w tym owadów zapylających. Ma temu rzekomo służyć m.in. założenie nowych łąk kwiatnych. Treść opinii nie daje wystarczającego poparcia dla tego twierdzenia, ponieważ **na terenie parku istnieją obecnie naturalne siedliska łąkowe, które jednak nie zostały dotychczas rzetelnie zinwentaryzowane.** Projekt zakłada utworzenie 1356 m<sup>2</sup> nowych łąk kwiatnych oraz „regenerację”, cokolwiek by to w praktyce oznaczało, 3116 m<sup>2</sup> łąk istniejących. Budzi to obawę, czy nie zostaną zniszczone cenne siedliska tylko po to, żeby na ich miejsce wprowadzić łąkę wysianą z nasion? Nie tylko siedliska wymieniane w dyrektywach europejskich mają wartość i powinny być zachowane. Trzeba pamiętać, że zmiana składu gatunkowego roślin spowoduje, że wyspecjalizowane gatunki owadów mogą stracić swój pokarm, a dla niektórych roślin nie będzie owadów z nimi związanych, bo wcześniej w tym miejscu nie występowały - **to obniży, zamiast podwyższać, różnorodność biologiczną.**

Jak zaświadcza w komentarzu załączonym do niniejszego dokumentu ekspert botanik, mgr inż. Mateusz Skłodowski, **wbrew opinii opracowanej przez M-ŚTO łąki świeże obecne na terenie Parku stanowią „zdrowo funkcjonujące” i różnorodne siedlisko, choć mogą wymagać zabiegów pielęgnacyjnych. Dokładny skład gatunkowy obecnych siedlisk nie jest znany.** Autorzy opinii M-ŚTO uznają te siedliska za „ubogie”, po czym sami sobie przeczą, wymieniając „m.in. ważne dla owadów lucerna siewna, mniszek lekarski, koniczyna łąkowa, koniczyna biała, chaber driakiewnik, bluszczyk kurdybanek, krokus, kokorycz” (s. 9). Użycie sformułowania „m.in.” sugeruje, że autorzy mają świadomość obecności na terenie parku jeszcze innych gatunków roślin cennych jako baza pokarmowa dla owadów, jednak



wobec braku pełnej inwentaryzacji, dokładna lista tych gatunków nie jest znana. Wskazane gatunki roślin miododajnych to bardzo dobre gatunki pożytkowe dla zapylaczy, co zresztą podkreślają sami autorzy opinii. Niezrozumiałe jest zatem zestawienie słów „uboga” i „ważne dla owadów”. Niezrozumiałe jest także proponowane wprowadzanie krwawnika, który występuje w tym miejscu w dużej liczbie. Nie wiadomo jakie gatunki dzwonka, czyścica, szaławii planuje się wprowadzać, czy są to gatunki rodzime czy niepożądane gatunki obce lub odmiany hodowlane. Wymienione gatunki występujące na terenie parku, takie jak koniczyny, krwawnik, czy lucerna dają pożytek w pełni lata, nie ma zatem potrzeby specjalnego wprowadzania przetacznika. Dzięki obecnym na terenie parku roślinom istnieje ciągłość bazy pokarmowej dla zapylaczy przez cały sezon wegetacyjny (poza okresami skoszenia dużych połaci przez UD Ursynów); problem rzekomo skąpej bazy pokarmowej, wskazany w opinii, nie występuje.

**Wskazane jest zatem zachowanie istniejących łąk w zasadniczo niezmienionym stanie, ewentualnie dosianie wybranych gatunków roślin pokarmowych dla owadów zapylających, oraz poddanie łąk starannie opracowanym zabiegom pielęgnacyjnym (zgodnie z załączonymi opiniami dr Justyny Kierat i mgra Mateusza Skłodowskiego).** Zapowiedź autorów opinii M-ŚTO, że dzięki realizacji projektu na terenie parku „pojawią się nowe nasadzenia specjalnie dobrane i dedykowane rzadkim owadom zapylającym” jest tyleż obiecujące, co nieprecyzyjne. Nie ma odpowiedzi na pytanie, jakie gatunki roślin zostaną zasadzone, ani dla jakich „rzadkich owadów” mają być one przeznaczone. Przy planowaniu nowych nasadzeń i wysiewów konieczne jest staranne dobranie ich składu gatunkowego, tak aby wykluczyć udział obcych gatunków ozdobnych, mających ograniczoną wartość przyrodniczą w porównaniu z rodzimą, dziką roślinnością, natomiast zapewnić wzbogacenie bazy pokarmowej dla owadów zapylających w zgodności z istniejącym ekosystemem. Jak podkreślają eksperci, w tym celu **konieczna jest dokładna inwentaryzacja zarówno botaniczna, jak i entomologiczna terenu.**

Lista owadów, którym założenie nowych łąk kwiatnych ma według autorów opinii zapewnić „optymalne warunki dla rozwoju” (s. 9-10) sprawia wrażenie pobieżnej i niespójnej, sporządzonej jedynie dla wywarcia korzystnego wrażenia, jednak bez podstawy faktycznej. Wobec braku aktualnej inwentaryzacji, nie sposób stwierdzić, na przykład, jakie gatunki motyli bądź muchówek autorzy mają na myśli. Określenie „samotnice” wymienione jednym tchem z gatunkami i rodzajami pszczół, nie jest jednostką systematyczną stosowaną w nauce. **Każę to powątpiewać w entomologiczne kompetencje autorów opinii M-ŚTO.**

Jej autorzy stwierdzają występowanie na terenie parku błonkówek należących do rodzaju pszczolinek. Wymieniają przy tym jeden gatunek: pszczolinę pospolitą (*Andrena flavipes*), tymczasem wiosną br. dr Justyna Kierat stwierdziła występowanie kolonii innego gatunku, pszczolinki napiaskowej (*Andrena vaga*; przedmiotowa opinia dr Kierat w załączniku), natomiast krótka wizyta w parku w połowie sierpnia przyniosła obserwację trzeciego gatunku pszczolinki, który nie mógł być dokładnie oznaczony w terenie, jednak możliwe było stwierdzenie, że nie jest to *Andrena vaga* ani *Andrena flavipes*. Po raz kolejny **świadczy to o niekompletności inwentaryzacji przyrodniczej, jaką dysponuje inwestor.** Jak piszą autorzy opinii M-ŚTO, pszczolinki „stanowią niezwykle ważny element bioróżnorodności dzikich pszczół, pełnią ważną rolę jako zapylacze (...) Niestety w dobie globalnego spadku liczebności zapylaczy, głodowania pszczołowatych, monotypizacji upraw rolniczych, stosowania insektycydów, są one zagrożone wyginięciem. (...) Innym czynnikiem limitującym liczebność różnych gatunków pszczolinek jest brak litych, nagich połąci ziemi, gleb różnego rodzaju, skarp piaszczystych, wydm. Budują one tam bowiem gniazda. Obecnie, także w miastach, tego typu habitaty są rzadkością” (s. 10). **Na terenie parku, na południowym i południowo-zachodnim zboczu wzniesienia, stwierdzono kolonie pszczolinek. Projekt przewiduje zniszczenie tych kolonii** (co implikuje zabicie przynajmniej części gniazdujących owadów) w celu wybudowania na ich miejscu dwóch pasm schodów oraz zjeżdżalni. **Kuriozalnie brzmi wobec tego zdanie autorów opinii, że „nie przewiduje się wystąpienia istotnych i negatywnych oddziaływań ze strony przedsięwzięcia na tą [sic!] grupę zapylaczy”** (s. 10). Teza, iż „krótkoterminowy ubytek miejsca rozrodu dla pszczolinek w obrębie Parku Polskich Wynalazców nie będzie miał istotnego znaczenia dla całości populacji południowej Warszawy dla tych owadów zapylających” (tamże) wobec występowania siedlisk tych owadów w innych miejscach na Ursynowie, jest wątpliwa. Duża liczba teoretycznych siedlisk (według opinii) nie równa się ich faktycznemu wykorzystaniu przez pszczolinki. Nie wiadomo też, jaka jest wielkość populacji pszczolinek w Parku Polskich Wynalazców oraz w obrębie dzielnicy i w związku z tym trudno wnioskować o znaczeniu populacji Parku w większej skali przestrzennej. Dla poparcia tej tezy należałoby zatem wskazać konkretne miejsca wykorzystywane przez pszczolinki w okolicy Parku oraz porównać żyjące w Parku populacje z lokalizacjami poza Parkiem. Przede wszystkim zaś, wobec faktu, iż w opinii nie wskazano jednoznacznie o jaki gatunek lub jakie gatunki pszczolinek chodzi, nie wiadomo, do jakiej populacji ma się odnosić cytowane stwierdzenie. Ubytek miejsca rozrodu (a tak naprawdę ubytek konkretnych osobników zabitych wskutek zniszczenia siedliska, chyba, że zastosowane zostanie

przeniesienie ze 100% powodzeniem) np. pszczolinki napiaskowej na terenie Parku będzie się miał nijak do liczebności np. pszczolinki rudej w innym miejscu.

Jak pisze dr hab. Tomasz Mokrzycki, **ziemnych kolonii pszczolinek „nie da się (...) po prostu przenieść na inne stanowiska”**. Działania kompensacyjne, związane z przeniesieniem kolonii, opisane w opinii, są trudne w realizacji, ich skuteczność jest wysoce niepewna. Wobec braku pełnej inwentaryzacji entomologicznej nie wiadomo, jakie dokładnie gatunki pszczolinek i innych pszczół żyją w glebie na terenie objętym planowanymi pracami. Różne gatunki mają różne potrzeby siedliskowe i pokarmowe oraz różne cykle dojrzewania. Metody przenoszenia kolonii i działania kompensacyjne opracowane dla jednych gatunków mogą być bezskuteczne lub wręcz szkodliwe dla innych. **Przede wszystkim bezzasadne i destrukcyjne jest niszczenie naturalnych kolonii i próba zastępowania ich sztucznie stworzonymi, wtórnymi siedliskami.** Szczegółową analizę tego problemu zawiera załączona opinia dr Justyny Kierat, specjalistki w zakresie biologii pszczół.

Warto dodać, że – jak wskazuje prof. Dave Goulson w swojej książce *Bee Quest*<sup>5</sup> - **przenoszenie zwierząt stanowi tylko pozorną ochronę**, o ile nie towarzyszy temu stworzenie dla nich nowego siedliska w innym miejscu. Jeśli w miejscu, na które osobniki są przesiedlane, istnieje już stabilna populacja ich gatunku, to dodanie nowych osobników nie sprawi, że populacja ta się zwiększy. Liczebność populacji zależy od dostępności zasobów takich jak pokarm czy miejsca gniazdowania, a zabieg przesiedlania nie wpłynie na zwiększenie ilości tych zasobów. Wręcz przeciwnie, zniszczenie siedliska, z którego osobniki są przenoszone, spowoduje skurczenie miejsca do rozwoju ich populacji, więc **w ogólnym rozrachunku, mimo przeniesienia, należy oczekiwać zmniejszenia się liczby osobników.**

### **Ptaki i ssaki**

Inwentaryzacja przyrodnicza z 2016 roku wykazała występowanie w okresie maj/czerwiec na terenie Parku 4 gatunków ptaków lęgowych i 7 gatunków ptaków nielęgowych. W analogicznym okresie roku 2021, omawiana opinia środowiskowa, pomimo dwukrotnie niższej liczby przeprowadzonych kontroli, wskazuje występowanie na tym terenie 9 gatunków ptaków lęgowych i 15 nielęgowych. **Przeczy to tezie, jakoby „[z]grupowanie gatunków ptaków nie odbiegało istotnie pod kątem jakościowym i ilościowym od**

---

<sup>5</sup> D. Goulson, *Bee Quest*, Londyn 2017.

**odnotowanego w roku 2016”** (opinia M-ŚOT, s. 6). Różnice w wynikach kontroli z 2016 i 2021 r. wskazują na **konieczność przeprowadzenia nowej, pełnej inwentaryzacji**, obejmującej nie tylko miesiące maj i czerwiec, jak w przypadku omawianej opinii środowiskowej. Warto nadmienić, że dla ptaków krukowatych, w tym dla umieszczonego przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków na „Czerwonej liście ptaków Polski” gawrona (status VU – narażony), park może stanowić tzw. zimowisko – miejsce popołudniowo-nocnych koncentracji jesienią i zimą. Potwierdzenie tego wymaga **przeprowadzenia kontroli również w okresie jesienno-zimowym** (wrzesień-marzec, czego nie zrealizowano także w 2016 r.). **Zwiększona antropopresja po zrealizowaniu koncepcji zabudowy Parku Polskich Wynalazców może mieć negatywny wpływ na zgrupowanie ptaków zimujących.**

**Lista gatunków ptaków obecnych na terenie parku zawarta w dostępnych dokumentach sporządzonych przez M-ŚTO pozostaje niepełna.** Obserwacje prowadzone w okresie od maja do sierpnia br. przez Sławomira Kasjaniuka wykazały obecność gatunków lęgowych i nielęgowych nieujętych w dostępnej dokumentacji. Zarazem, jak pisze w załączonym komentarzu prof. Maciej Luniak, „[w]ymienienie w O[pinii] Ś[środowiskowej], wśród gatunków które miałyby osiedlić się w Parku Wynalazców – rudzika, śpiewaka (!), muchołówki żałobnej czy kulczyka, do tego polującej (na jaką zdobycz?) pustułki, świadczy o nieznajomości realiów awifauny Warszawy i tego terenu lub jest intencyjną (?) przesadą.” Innymi słowy, autorzy opinii M-ŚTO nie dysponują pełną wiedzą na temat obecnej awifauny terenu Parku Polskich Wynalazców, a jednocześnie, zapewne dla podbudowania swej tezy o jakoby korzystnym wpływie projektu zagospodarowania parku bezpodstawnie rozszerzają listę gatunków, które *hipotetycznie* mogłyby się tutaj osiedlić po jego realizacji. **Pomijają przy tym wyniki wieloletnich badań prof. Macieja Luniaka i dra Andrzeja Węgrzynowicza, które na przykładzie trzech warszawskich parków dowodzą negatywnego wpływu rewitalizacji na awifaunę lęgową.** W cytowanych badaniach „stwierdzono ubytek liczby gatunków o jedną czwartą do połowy i w podobnej proporcji zmniejszenie liczebności populacji. Na łączną liczbę 61 rozpatrywanych przypadków (...) w 36 zanotowano spadek liczebności lub zaprzestanie gniazdowania, w 21 – brak wyraźnych zmian, a tylko w czterech – wzrost liczebności lub osiedlenie się nowego gatunku”.<sup>6</sup> Wbrew

---

<sup>6</sup> M. Luniak, A. Węgrzynowicz (2019), „Wpływ renowacji parków miejskich na ich awifaunę lęgową – przykład z Warszawy”, *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 75 (1): 3–15.

tym badaniom i bez podania podstawy naukowej, autorzy opracowania M-ŚTO twierdzą, jakoby rewitalizacja parków korzystnie wpływała na awifaunę.

Twierdzenie, jakoby otwory widoczne na fotografiach nr 7 i 8, na s. 8 opinii, mogły być miejscami gniazdowania modraszki lub mazurka, trudno określić inaczej, niż jako absurdalne. Otwory o których mowa mają średnicę zaledwie kilku milimetrów. Zarazem opinia M-ŚTO pomija obecność dziupli w pniu głogu położonego w centralnej części „lasku”, w pobliżu ścieżki, która to dziupla była w bieżącym roku miejscem lęgu modraszki – co udokumentował Sławomir Kasjaniuk.

Nie jest jasne, na jakiej podstawie autorzy opinii M-ŚTO twierdzą, że „zwiększenie intensywności użytkowania tego terenu (...) w związku z nowym zagospodarowaniem nie przełoży się w żaden sposób na płoszenie ptaków”. W przypadku wyżej wspomnianej dziupli zasiedlonej podczas tegorocznego sezonu lęgowego przez modraszki, istnieje realne niebezpieczeństwo, że z powodu nie tylko zwiększonej obecności ludzi, ale też zmiany ich zachowania (hałas, bieganie, stała obecność przez znaczną część doby, zamiast dotychczasowego okazjonalnego przechodzenia ścieżką) w związku z budową placu zabaw, dziupla ta nie będzie już wykorzystywana przez ptaki do lęgów, lub, co gorsza, że dojdzie do założenia w niej lęgu wczesną wiosną, kiedy obecność użytkowników placu zabaw będzie jeszcze stosunkowo niewielka, a następnie porzucenia go przez dorosłe ptaki z powodu intensyfikującej się presji człowieka, kiedy tych użytkowników będzie przybywać.

Autorzy opinii M-ŚTO piszą, że „podczas 1 razowych nasłuchów detektorowych wykazano 1 osobnika mroczka późnego” (pisownia oryginalna). Brak jest informacji na temat terminu przeprowadzenia nasłuchu, użytego sprzętu, wyznaczonego transektu, na którym prowadzono nasłuch, godzin prowadzenia nasłuchu, brak jest również graficznego potwierdzenia sygnałów echolokacyjnych stwierdzonego gatunku. Trudno zatem uznać tę lakoniczną informację za wystarczającą.

### **Analiza porównawcza**

Zawarta w opinii M-ŚTO analiza porównawcza z innymi, podobnie zagospodarowanymi obszarami parkowymi budzi wątpliwości. Autorzy powołują się na przykłady terenów, w rewitalizacji których brało udział M-ŚTO, a nie na dostępną wiedzę naukową. Jak wspomniano powyżej, pomijają przy tym badania prof. Luniaka i dra Węgrzynowicza

dowodzące negatywnego wpływu rewitalizacji warszawskich parków na liczebność i różnorodność zamieszkujących w nich ptaków. Podobne wątpliwości dotyczą zapewnień autorów o rzekomo korzystnym wpływie rewitalizacji na różnorodność biologiczną owadów. **W przedstawionej opinii brak informacji o tym, czy wykonane zostały badania dokumentujące różnorodność zapyłaczy przed i po rewitalizacji, oraz czy w parkach była wcześniej porównywalna różnorodność roślin pokarmowych dla owadów.** Ozdobne rośliny nektaro- i pyłkodajne często przyciągają tylko określoną grupę generalistów pokarmowych, podczas kiedy pszczoły specjaliści mogą potrzebować konkretnych, dzikich gatunków roślin. Dlatego takie gatunki jak prezentowany na zdjęciach ligustr, tawuła japońska, tawlina jarzębolistna, lawenda nie są wystarczające do zapewnienia pokarmu specjalistom pokarmowym. Zawarte w opinii zdjęcia terenów po rewitalizacjach (s. 12-13) pokazują monokultury gatunkowe, bardzo ubogie pod względem różnorodności biologicznej – wbrew intencji autorów są to przykłady tego, jak *nie* należy rewitalizować terenów zieleni. **Tezy autorów opinii na temat pozytywnego wpływu zagospodarowania terenów zieleni na entomofaunę są zasadniczo sprzeczne z aktualną wiedzą naukową; literatura przedmiotu podkreśla wartość nieużytków zwłaszcza dla zachowania bioróżnorodności dzikich pszczół w miastach.**<sup>7</sup> Zdania takie jak „Park Przy Bażantarni w części urządzonej, w odróżnieniu od części dziczałej zapewnia o wiele większą bazę pożytków pszczelich” (s. 13) nie są poparte wynikami badań. Jeśli nawet faktycznie część dziczała Parku Przy Bażantarni nie była dobrym siedliskiem dla pszczół, na przykład z powodu małej liczby kwitnących roślin lub dominacji gatunków inwazyjnych, to autorzy nie podają podstaw do przypuszczenia, że podobna sytuacja ma miejsce na terenie Parku Polskich Wynalazców. Dostępna (częstkowa) wiedza o występujących tu gatunkach owadów zapyłających i ich roślin pokarmowych, wskazuje na coś zgoła przeciwnego.

## **Podsumowanie**

W świetle powyższej analizy oraz załączonych opinii eksperckich należy stwierdzić, że:

- **Przed przystąpieniem do dalszych prac nad realizacją projektu zagospodarowania Parku Polskich Wynalazców konieczne jest przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji przyrodniczej, na podstawie której będzie mógł zostać**

---

<sup>7</sup> L. Twerd, W. Banaszak-Cibicka (2019), „Wastelands: their attractiveness and importance for preserving the diversity of wild bees in urban areas”, *Journal of Insect Conservation* 23:573–588.

zweryfikowany zakres prac w celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania projektu na środowisko, oraz opracowany plan ochrony przyrody.

- **Rekomenduje się także zmiany w projekcie zmierzające do zmniejszenia szkodliwego oddziaływania na przyrodę, w szczególności poprzez istotne zmniejszenie łącznej powierzchni nawierzchni utwardzonych, rezygnację z budowy placu zabaw na terenie zadrzewionym lub przynajmniej zmniejszenie liczby umiejscawianych tam urządzeń, oraz rezygnację z części instalacji o największym wpływie na krajobraz (w szczególności: rama podświetlana, zjeżdżalnia).**
- **Obecny na terenie Parku Polskich Wynalazców ekosystem łąkowy oraz przyległy teren zadrzewiony mają istotną wartość ekologiczną i krajobrazową w kontekście miejskim. Miejsca takie (nieużytki) należy chronić nie tylko ze względu na występowanie gatunków objętych ochroną prawną, lecz przede wszystkim ze względu na ich znaczenie dla różnorodności biologicznej oraz dla walki ze skutkami trwającej katastrofy klimatycznej.**
- **Obecnie brak jest pełnej wiedzy o występujących na terenie Parku gatunkach – w tym zwłaszcza inwentaryzacji botanicznej i entomologicznej. Inwentaryzacja przyrodnicza z 2016 roku jest nieaktualna, a opinia środowiskowa M-ŚTO z roku 2021 nie stanowi jej adekwatnego uzupełnienia, zawiera ona bowiem istotne luki i sprzeczności. W opinii brak jest informacji o kompetencjach poszczególnych sporządzających ją osób, jednak luki i błędy w treści opinii sugerują, że zabrakło wśród nich m.in. specjalisty entomologa.**
- **Nieprawdą jest, jakoby w porównaniu do inwentaryzacji z 2016 roku „w obrębie skweru nie pojawiły się nowe cenne gatunki” (opinia M-ŚTO, s. 6) – autorzy opinii M-ŚTO sami wykazali obecność nieodnotowanych wcześniej gatunków owadów i innych zwierząt, a jednocześnie nie wskazali cennych gatunków, jak chociażby objęty ochroną na mocy Dyrektywy Siedliskowej motyl czerwony czy gatunki ptaków.**
- **Projekt będzie miał znaczący wpływ na krajobraz i ekosystem Parku, co autorzy opinii M-ŚTO w niektórych miejscach w swym tekście potwierdzają, a w innych negują. „Zagospodarowanie edukacyjno-rekreacyjne” ponad jednej trzeciej (38%)**

powierzchni parku, a zwłaszcza pokrycie blisko 20% jego obszaru nawierzchniami utwardzonymi, będzie miało **negatywny wpływ na różnorodność biologiczną** (pomimo planowanych nasadzeń). Cytując prof. Macieja Luniaka:

- „Projekt Parku Wynalazców drastycznie zmniejsza (w stosunku do stanu dotychczasowego) przestrzeń biologicznie czynną terenu Górki. Więc będzie mniej przyrody.
  - Wzrost nasycenia infrastrukturą i powierzchniami ‘martwymi’ (nawet jeśli to jest ‘naturalna’ nawierzchnia drewniana) zmniejszy wartość biologiczną siedlisk.
  - Podobny skutek będzie miał wzrost intensywności użytkowania – w sensie frekwencji i charakteru działalności.”
- O ile według opinii M-ŚTO „występujące układy ekologiczne nie pozwalają zakwalifikować występujących tu siedlisk do kategorii chronionych”, o tyle występujący tu motyl czerwończyk nieparek znajduje się w załącznikach II i IV Dyrektywy Siedliskowej – jest to tzw. **gatunek priorytetowy, będący przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, którego ochrona wymaga wyznaczenia specjalnego obszaru ochrony** (Załącznik II DS jest kontynuacją załącznika I dotyczącego ustanowienia spójnej sieci specjalnych obszarów ochrony).
  - **Brak jest dowodów na poparcie tezy, iż realizacja obecnej koncepcji zagospodarowania Parku Polskich Wynalazców „w żaden sposób nie zakłóci funkcji istniejących ekosystemów, wręcz przeciwnie - korzystnie wpłynie na podniesienie walorów krajobrazowo-przyrodniczych miejsca [oraz] zwiększy różnorodność biologiczną”** (opinia M-ŚTO, s. 20). **Teza ta jest sprzeczna z wynikami badań naukowych, które autorzy opinii M-ŚTO pomijają.**
  - **Na podstawie dostępnej wiedzy naukowej należy spodziewać się, że rewitalizacja Parku negatywnie wpłynie na liczebność i różnorodność gatunków ptaków, a także sumarycznie zmniejszy, a nie zwiększy ilość i jakość siedlisk dla owadów (pomimo planowanych nasadzeń).**



## **Załączniki:**

- 1) Prof. dr hab. Maciej Luniak, „Uwagi przyrodnika o dokumencie ‘Opinia środowiskowa. Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania (...) Parku Polskich Wynalazców’”;
- 2) Dr hab. Marcin Sielezniew, prof. UwB, „Opinia”;
- 3) Dr hab. Tomasz Mokrzycki, „Opinia”;
- 4) Dr Justyna Kierat, „Opinia w sprawie kolonii pszczół w miejscu planowanego Parku Polskich Wynalazców na Górcie Na Skraju (Psiej Górcie) w Warszawie”;
- 5) Dr Justyna Kierat, „Komentarz do Opinii środowiskowej ‘Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania i korzyści realizacji projektu zagospodarowania terenu Parku Polskich Wynalazców’”;
- 6) Mgr inż. Mateusz Skłodowski, „Komentarz botanika do opinii środowiskowej ‘Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania i korzyści realizacji projektu zagospodarowania terenu Parku Polskich Wynalazców’”;
- 7) Mgr inż. Adam Zbyryt, „Opinia w sprawie potrzeby zachowania starych drzew w parku na ‘Psiej Górcie’ (Parku Polskich Wynalazców)”;
- 8) Sławomir Kasjaniuk, „Uwagi do Opinii środowiskowej ‘Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania i korzyści realizacji projektu zagospodarowania terenu Parku Polskich Wynalazców’”.

## **Noty biograficzne autorów i ekspertów**

**Sławomir Kasjaniuk** ornitologią zajmuje się amatorsko od 20 lat. Członek Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków. Uczestnik wielu programów monitoringowych, inwentaryzacji ornitologicznych i projektów badawczych, realizowanych przez organizacje pozarządowe, instytucje naukowe oraz w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (m.in. Monitoring Pospolitych Ptaków Lęgowych, Monitoring Zimujących Ptaków Wodnych, inwentaryzacja kolonii lęgowych gawrona na Nizinie Mazowieckiej, zimowe liczenia łabędzia czarnodziobego, badanie warszawskiej populacji krzyżówki) oraz projektów edukacyjnych (Zimowe Ptakolice, Europejskie Dni Ptaków). Organizator spotkań i spacerów przyrodniczych, głównie dla warszawskich instytucji kultury.

**Dr Justyna Kierat** ukończyła studia magisterskie z biologii, a także uzupełniające studia magisterskie z ochrony środowiska, na Uniwersytecie Jagiellońskim. Doktorat na temat samotnych żądłówek obroniła w roku 2018 na Wydziale Biologii UJ. Obecnie bierze udział w projekcie VOODOO, poświęconym badaniu zależności między zapylaczami (głównie pszczołami) a wirusami (<https://voodoo-project.eu/about>). Działa w nieformalnym zrzeszeniu naukowców Nauka dla Przyrody, zajmującym się problemami polskiej ochrony przyrody (<https://naukadlaprzyrody.pl/>). Zajmuje się także ilustracją przyrodniczą i edukacją przyrodniczą – prowadzi zajęcia o pszczołach, jest autorką książki edukacyjnej dla dzieci „Pszczoły miodne i niemiodne” (wyd. Multico).

**Prof. dr hab. Maciej Luniak** - zoolog-ornitolog specjalizujący się w ekologii miasta. Związany z Muzeum i Instytutem Zoologii PAN, obecnie jako profesor emeryt – współpracownik. W badaniach oraz zaangażowaniach dla praktyki ekologicznej, oraz popularyzacji zajmował się głównie ptakami i szerzej żywą przyrodą miasta, w szczególności Warszawy. Autor około 213 publikacji naukowych i około 230 popularno-naukowych poświęconych głównie przyrodzie środowiska miejskiego. Kierował m.in. dwoma zespołowymi inwentaryzacjami warszawskiej awifauny (publikacje z 1964 i 2001), osiedleniem sokoła wędrownego w Warszawie (1995-1999), prowadził badania nad awifauną zieleni miejskiej i warszawskich osiedli mieszkaniowych. Jest autorem książki o ptakach Warszawy (1974), rozdziałów w książkowych monografiach przyrodniczych Lasu Bielańskiego (1982) i Warszawy (2005 i 2009), inicjatorem i redaktorem naukowym książki-monografii przyrody dzielnicy Bielany (wyd. 2010 i 2013) i Parku Skaryszewskiego (2021?). Opracował liczne ekspertyzy i uczestniczył w gremiach konsultacyjnych w dziedzinie ochrony/kształtowania przyrody miasta, m.in. Lasu Bielańskiego, projektu rewaloryzacji Parku Skaryszewskiego i warszawskiej Wisły. Zarząd Zieleni m.st. Warszawy wydał jego broszurkę „Dziki życie w parkach miejskich – jak mu sprzyjać” (2019). Był współorganizatorem amatorskiego ruchu ornitologicznego w Warszawie – przez 31 lat (1960-1990) kierował kołem-klubem tej społeczności. Za swą działalność na rzecz warszawskiej przyrody otrzymał Nagrodę Miasta Stołecznego Warszawy (2017), Odznakę Honorową Zasłużonego dla Warszawy (2018), odznaczenie „Kamień Kamionka” (2019) i Nagrodę Bielański Autor (2021).

**Mgr inż. Karolina Mazurska** - mgr inż. ochrony środowiska, absolwentka Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Międzywydziałowych Studiów Ochrony Środowiska, specjalizacja: ochrona przyrody. Wieloletnia pracowniczka Departamentu Zarządzania

Zasobami Przyrody Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, ekspert w zakresie ochrony gatunkowej zwierząt i inwazyjnych gatunków obcych (m. in. przygotowanie projektów rozporządzeń oraz ustaw, interpretacja obowiązujących przepisów prawnych; prowadzenie postępowań administracyjnych w sprawie realizacji czynności zakazanych w stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną i inwazyjnych gatunków obcych w oparciu o przepisy ustawy o ochronie przyrody oraz właściwych rozporządzeń; przygotowywanie programów i wytycznych związanych z zarządzaniem populacjami gatunków zagrożonych wyginięciem). Aktualnie pracowniczka Fundacji alter eko, w której zajmuje się pisaniem i realizacją projektów przyrodniczych, w tym projektów z zakresu edukacji przyrodniczej (m. in. projekty: „Polityka Ochrony Drzew”, „Zieleń i kropka na Mokotowie”, realizowane dla Zarządu Zieleni m. st. Warszawy). Obecnie współpracuje również z Instytutem Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk oraz Uniwersytetem Śląskiem przy realizacji projektu „Opracowanie metod zwalczania dla minimum 10 inwazyjnych gatunków obcych wraz z przeprowadzeniem działań pilotażowych w terenie”.

**Dr hab. Tomasz Mokrzycki** – dr hab. nauk leśnych, entomolog zatrudniony w Katedrze Ochrony Lasu, w Instytucie Nauk Leśnych SGGW. Autor i współautor 77 publikacji w całości poświęconych owadom. Członek Polskiego Towarzystwa Entomologicznego, redaktor działowy Wiadomości Entomologicznych. Jest opiekunem studenckiej Sekcji Entomologicznej Koła Naukowego Leśników. Zajmuje się owadami saproksylicznymi (związanymi z rozkładającym się drewnem), ochroną i biologią owadów oraz gatunkami inwazyjnymi ze szczególnym uwzględnieniem chrząszczy. W latach 2013-2014 był recenzentem metodyk oceny stanu populacji i siedliska naturalnych chrząszczy. Dużo miejsca poświęca popularyzowaniu owadów np. w mediach, szkołach. Prowadzi otwarte wykłady i warsztaty entomologiczne organizowane m. in. przez SGGW i Służewski Dom Kultury.

**Dr hab. Marcin Sielezniew, prof. UwB** - doktor habilitowany nauk biologicznych, profesor Uniwersytetu w Białymstoku. Członek Komisji Ochrony i Zarządzania Zasobami Przyrodniczymi przy Oddziale PAN w Olsztynie i w Białymstoku. Współautor książek „Fauna Polski. Motyle dzienne” i „Motyle dzienne Białegostoku”, współzałożyciel Towarzystwa Ochrony Motyli w Polsce, oraz jeden z koordynatorów monitoringu motyli dziennych w Polsce w ramach europejskiej sieci butterfly-monitoring.net. Ma na koncie blisko sto publikacji naukowych i ponad dwieście artykułów popularnonaukowych.

**Mgr inż. Mateusz Skłodowski** ukończył studia magisterskie z biologii w specjalizacji ekologia na Uniwersytecie Warszawskim, ponadto też zdobył tytuł inżyniera na kierunku ogrodnictwo w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Od 2019 współtworzy Pracownię Edukacji w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Warszawskiego. Ponadto jest botanikiem – ekspertem. Od 2019 zajmuje się zawodowo prowadzeniem monitoringu siedlisk przyrodniczych w chronionych obszarach Natura 2000.

**Mgr inż. Adam Zbyryt** – biolog, ornitolog, popularyzator nauki. Miłośnik emocjonalnego i intelektualnego życia zwierząt. Zawodowo związany z Wydziałem Biologii Uniwersytetu w Białymstoku. Specjalizuje się w czynnej ochronie ptaków opartej na naukowych podstawach. Autor i współautor ponad 50 artykułów naukowych, licznych tekstów popularnonaukowych i dwóch książek przyrodniczych: „Ptaki Puszczy Białowieskiej. Opowieści o mieszkańcach niezwykłego lasu” (Wydawnictwo Paśny Buriat, 2020) i „Krajobraz strachu. Jak stres i strach kształtują życie zwierząt” (Wydawnictwo Marginesy, 2021). W każdy poniedziałek opowiada o przyrodzie w Radiu 357.

**Uwagi przyrodnika o dokumencie  
„Opinia środowiskowa. Przyrodnicze i architektoniczne  
uwarunkowania..... Parku Polskich Wynalazców”**

Poniższe „Uwagi...” przedstawiam na życzenie społecznej grupy „W obronie Górki”, wyrażone pismem p. Mateusza Laszczkowskiego z dn. 12 bm.

Jestem zoologiem-ekologiem, emerytowanym pracownikiem naukowym i aktualnie współpracownikiem Muzeum i Instytutu Zoologii PAN. Moją specjalnością jest ornitologia i przyroda krajobrazu zurbanizowanego (Warszawy).

Realia terenu „Górki...” znam z kilkakrotnej bytności na tym terenie, a sprawę projektowanego urządzenia na nim Parku Polskich Wynalazców – z informacji na stronie Urz. Dzielnicy Ursynów oraz z wiadomości w mediach prasowych i w internecie oraz z dokumentu „Społeczna koncepcja urządzenia terenu zieleni „Górka Na Skraju”.

Moją opinię o koncepcji Parku Polskich Wynalazców przedstawiłem wcześniej w dokumencie z 24 I 2021 przekazanym grupie społecznej „W obronie Górki”. Tam w podsumowaniu stwierdziłem:

*Temat polskich wynalazców zasługuje na popularyzację. Jego cel edukacyjny zapewne może być połączony z funkcją rekreacyjną i ewentualnie zrealizowany na otwartym terenie o małej wartości przyrodniczej. Zamiar zrealizowania ww. koncepcji na omawianym terenie ma zasadnicze wady:*

*Ekspozycja treści technicznych (wynalazki i ich twórcy) koliduje z przyrodniczym otoczeniem – jest to dysonans logiczny treści z tłem oraz odmienności sposobów urządzenia terenu.*

*Przewidziane w koncepcji PW nasycenie infrastrukturą zdegradowuje obecną wartość przyrodniczą omawianego terenu. W szczególności szkodliwe byłoby umieszczenie placu zabaw w zadrzewieniu i instalacja eksponatów świetlnych. Użyte w koncepcji Parku Wynalazców określenia o „naturalności” przewidzianych w niej rozwiązań, są sprzeczne z rzeczywistymi realiami tej koncepcji.*

**Sugeruję dać omawianemu terenowi przeznaczenie zgodne z wolą miejscowej społeczności** [tj. zachować jego dotychczasowy charakter ekstensywnego zagospodarowania, z niewielkim wzbogaceniem wyposażenia rekreacyjnego (ML 12’VIII’21)]

Obecnie podtrzymuję tę moją ogólną opinię dodatkowo zwracając uwagę że:

# Projekt Parku Wynalazców drastycznie zmniejsza (w stosunku do stanu dotychczasowego) przestrzeń biologicznie czynną terenu Górki. Więc będzie mniej przyrody.

# Wzrost nasycenia infrastrukturą i powierzchniami „martwymi” (nawet jeśli to jest „naturalna” nawierzchnia drewniana) zmniejszy wartość biotyczną siedlisk.

# Podobny skutek będzie miał wzrost intensywności użytkowania – w sensie frekwencji i charakteru działalności.

A odnosząc się bezpośrednio do wymienionej w tytule „Opinii środowiskowej....” – dalej skrót „OŚ”:

# Mazowiecko-Świętokrzyskie Tow. Ornitologiczne jest jedną z czołowych takich organizacji w kraju i ma wielkie zasługi dla regionalnej faunistyki ornitologicznej oraz ochrony ptaków. Dr Jacek Tabor jest cenionym ornitologiem znanym z aktywności w tej

dziedzinie. Jednak sądzę, że ekologia miasta nie jest szczególną specjalnością ww. Towarzystwa ani dra Tabora..

# Wymienienie w OŚ, wśród gatunków które miałyby osiedlić się w Parku Wynalazców – rudzika, śpiewaka (!), muchołówki żałobnej czy kulczyka, do tego polującej (na jaką zdobycz?) pustułki, świadczy o nieznanym realiom awifauny Warszawy i tego terenu lub jest intencyjną (?) przesadą. Podobnie z tymi płazami.

# Objętość OŚ jest przesadnie naciągana powtórzeniami, stwierdzeniami podręcznikowymi i „obrazkami”. To nie równoważy ubóstwa materiału merytorycznego, a utrudnia jego przekaz.

# Niedostatkami merytorycznymi OŚ jest też brak szerszego spojrzenia ekosystemowego. Przy takim podejściu okazałoby się, że urządzenie Parku Wynalazców zdegradowało wartość przyrodniczą terenu.

# OŚ zupełnie ignoruje ww. dokument „Społeczna koncepcja urządzenia....” , zamiast szukać nawiązań do niego, co mogłoby złagodzić konflikt wokół projektu Parku Wynalazców.

# Jeżeli dojdzie do realizacji Parku Wynalazców to bardziej właściwe byłoby powierzenie nadzoru, zamiast stowarzyszeniu zamiejscowemu - nie zajmującemu się Warszawą, któremuś ze stołecznych – bardziej wprowadzonych w lokalną specyfikę miasta, **a najlepiej przyrodnikom z ursynowskiego SGGW, gdzie jest szeroki dobór specjalistów (nie tylko ornitologów) i stały „sąsiedzki” kontakt z omawianym terenem.**

# OŚ zamieszcza obszerny (patrz wyżej – „pompowanie” objętości) spis literatury, chyba w ogóle zbyteczny dla praktycznego celu dokumentu. Brak w nim jednak niedawnej publikacji „Wpływ renowacji parków miejskich na ich awifaunę.....” (Ochrona Przyrody 75: 3-15, 2019), która na przykładzie warszawskich parków wykazuje, że intensyfikacja zagospodarowania (a więc przypadek Parku Wynalazców) drastycznie zubaża ich awifaunę. **Jest tu więc sprzeczność (na dużym materiale) z głównym wnioskiem OŚ.**

# W OŚ powtarza się dziwoląg językowy „antropofobność” (rusycyzm?) zamiast przyjętego terminu „antropofobia”.



*Maciej Luniak*

P.S. – namawiam autorów OŚ oraz decydujących w spr. Parku Wynalazców – do lektury broszurki „Dziki życie w parkach miejskich – jak mu sprzyjać” wydanej niedawno przez Zarząd Zieleni m.st. W-wy.



Białystok, 19 sierpnia 2021 r.

Dr hab. Marcin Sielezniew, prof. UwB  
Kierownik Pracowni Biologii Ewolucyjnej i Ekologii Owadów  
e-mail: marcins@uwb.edu.pl  
tel.: (85) 738-84-19, 607 441 401

### Opinia

„Górka Na Skraju” w mojej opinii stanowi w skali Warszawy istotną i cenną ostoję motyli dziennych. Mogę to stwierdzić z perspektywy byłego pracownika SGGW, który wiele lat spędził na badaniach motyli Warszawy, a także prezesa Towarzystwa Ochrony Motyli. „Górka Na Skraju” będąc naturalną łąką kwietną (która nie wymaga żadnego „ulepszania”!) stanowi bazę roślin nektarodajnych oraz żywicielskich dla gąsienic szeregu gatunków. Dla części motyli dziennych stanowi siedlisko lęgowe, dla innych „stołówkę”, a są też takie, których cały cykl życiowy przebiega w tym miejscu.

Nie ulega wątpliwości, że wszelkie próby „porządkowania” tego terenu związane są z ryzykiem utraty walorów przyrodniczych tego miejsca, których świetnymi wskaźnikami są motyle dzienne. Warto zauważyć, że wśród zaobserwowanych do tej pory gatunków, znajdują się dwa objęte ochroną prawną, tj. paź żeglarz oraz czerwonończyk nieparek. Ten drugi, który figuruje ponadto w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej, z całą pewnością znajduje na „Górcie Na Skraju” dogodne warunki do rozwoju, o czym świadczy fakt, że w czasie wizyty na stanowisku w sierpniu 2021 r. miałem okazję zaobserwować jego jaja.

Reasumując uważam, że przed podjęciem jakichkolwiek działań mogących wpłynąć na warunki siedliskowe terenu „Górki Na Skraju” powinna zostać przeprowadzona dokładna inwentaryzacja z oceną, jak planowana inwestycja może wpłynąć na dziką przyrodę, w tym motyle dzienne.

Marcin Sielezniew

Warszawa, 23. 08. 2021

Dr hab. Tomasz Mokrzycki  
Katedra Ochrony Lasu  
Instytut Nauk Leśnych SGGW  
tomasz\_mokrzycki@sggw.edu.pl

## Opinia

Górka na Skraju stanowi bardzo ważną w skali Ursynowa ostoję owadów należących do rzędów: błonkoskrzydłe HYMENOPTERA, chrząszcze COLEOPTERA, motyle LEPIDOPTERA, muchówki DIPTERA, pluskwiaki różnoskrzydłe HETEROPTERA, pluskwiaki równoskrzydłe HOMOPTERA (obserwacje własne). Występujące tu gatunki preferują tereny otwarte i częściowo pokryte roślinnością drzewiastą. Można było to zauważyć podczas przeprowadzonego czerpakowania w dniu 21 sierpnia 2021 r, kiedy zaobserwowano liczną frekwencję pluskwiaków i muchówek. Należy zaznaczyć, że przed planowaną inwestycją należałoby przeprowadzić w okresie wiosennym 2022 roku inwentaryzację owadów np. z zastosowaniem czerpka entomologicznego, aby dokładnie poznać występujące tu gatunki. W sierpniu występuje już tylko niewielka część gatunków owadów w porównaniu do wiosny i początku lata. Duże zróżnicowanie gatunkowe owadów jest efektem występowania bardzo bogatej i kwitnącej roślinności zielnej, drzew i krzewów oraz obecności skarp pozbawionych częściowo roślinności, zasiedlanych przez np. pszczolinki (ważne zapylacze). Planowana inwestycja na skarpie bezpowrotnie niszczy stanowiska tych bardzo pożytecznych owadów. Pszczolinki zakładają gniazda w ziemi i nie da się ich po prostu przenieść na inne stanowiska. Część skarpy o wystawie południowej może być ostoją ciepłolubnych owadów (np. chrząszczy z rodziny stonkowate CHRYSOMELIDAE i ryjkowcowate CURCULIONIDAE). To również wymaga sprawdzenia.

Należy podkreślić, że dotychczasowe obserwacje na Górcie na Skraju dotyczyły tylko wybranych rzędów owadów (głównie motyli i błonkoskrzydłych). W związku z tym wiedza o występujących tu owadach jest bardzo wrywkowa. Nie należy wykluczyć odkrycia kolejnych chronionych gatunków owadów, jak to się stało w przypadku czerwończyka nieparka i pazia żeglarza. Inwentaryzacja niezbadanych rzędów owadów na Górcie na Skraju powinna zostać przeprowadzona przez profesjonalnych entomologów tak, jak to się stało w przypadku motyli i pszczół.

*Tomasz Mokrzycki*



## Opinia w sprawie kolonii pszczół w miejscu planowanego Parku Polskich Wynalazców na Górcie Na Skraju (Psiej Górcie) w Warszawie

Na podstawie dostarczonej mi dokumentacji (zdjęcia, filmy i mapki) mogę stwierdzić, że owady obserwowane przez mieszkańców w miejscach oznaczonych na mapce to pszczolinki napiaskowe (*Andrena vaga*). Są to pszczoły samotnice, gniazdujące w koloniach (agregacjach), które mogą być bardzo liczne (nawet do 10 tysięcy samic)<sup>1</sup>. Agregacje te nie stanowią zagrożenia dla ludzi, gdyż pszczoły samotne nie żądają w obronie gniazd.

Dziki pszczoły odgrywają ważną rolę zarówno w ekosystemach, jak i w gospodarce (jako zapylacze upraw). W ostatnim czasie odnotowuje się niepokojące spadki liczebności zarówno pszczół<sup>2,3,4</sup>, jak i bezkręgowców w ogóle<sup>5,6</sup>. Z tego względu powinno się przykładać szczególną wagę do ochrony miejsc gniazdowania dzikich pszczół. Zniszczenie kolonii pszczolinek napiaskowych w trakcie zakładania parku na Górcie Na Skraju stałoby dodatkowo w sprzeczności z wolą mieszkańców, którzy w konsultacjach społecznych postulowali jak najmniejszą ingerencję w przyrodę tego miejsca. Z kolei pozostawienie kolonii mogłoby spełniać, oprócz korzyści środowiskowych, funkcję edukacyjną. Ponieważ pszczolinki napiaskowe nie stanowią zagrożenia, odwiedzający park mogliby obserwować je z bliska w okresie ich aktywności (marzec-maj, w zależności od warunków pogodowych).

Z dostarczonych mi informacji wynika, że kolonie pszczolinek zlokalizowane są na i w pobliżu wydeptanych ścieżek. Jest to dość typowe miejsce gniazdowania tych pszczół, ponieważ chętnie zakładają one kolonie w miejscach rzadko porośniętych roślinnością. Dalsze użytkowanie tych miejsc jako ścieżek i (niezbyt intensywne) wydeptywanie nie będzie stanowić zagrożenia dla kolonii. Nie można tego powiedzieć o budowie schodów i pozostałych planowanych konstrukcji. Prace ziemne mogą zniszczyć gniazda z rozwijającymi się w nich pszczołami (głębokość gniazd tego gatunku wynosi do 60 cm), a ustawienie konstrukcji uniemożliwi pszczołom swobodny dostęp do gleby i kopanie gniazd.

Aby ochronić kolonie pszczolinek napiaskowych na Górcie Na Skraju, powinno się zrezygnować z budowy schodów i innych instalacji w tym miejscu, i pozostawić istniejące ścieżki w nienaruszonym stanie. Ponieważ ten gatunek jest specjalistą pokarmowym zbierającym pyłek z wierzby (*Salix*), drzewa tego gatunku rosnące w pobliżu kolonii powinny zostać pozostawione, jak również przy planowanych nasadzeniach nowych drzew warto uwzględnić rodzime gatunki z tego rodzaju. Pszczolinki napiaskowe odwiedzają również inne rośliny w poszukiwaniu nektaru, więc potrzebują innych kwitnących roślin w pobliżu. Postulat Branżowej Komisji Dialogu Społecznego ds Ochrony Środowiska z Uchwały nr 2/2021<sup>7</sup> o zachowaniu istniejących naturalnych łąk i ewentualnym założeniu łąk kwiatnych w miejscach ubogich w roślinność, po przeprowadzeniu

- 1 Rezkova, K., Žáková, M., Žáková, Z., & Straka, J. (2012). Analysis of nesting behavior based on daily observation of *Andrena vaga* (Hymenoptera: Andrenidae). *Journal of insect behavior*, 25(1), 24-47.
- 2 Potts, S. G., Biesmeijer, J. C., Kremen, C., Neumann, P., Schweiger, O., & Kunin, W. E. (2010). Global pollinator declines: trends, impacts and drivers. *Trends in ecology & evolution*, 25(6), 345-353.
- 3 Mathiasson, M. E., & Rehan, S. M. (2020). Wild bee declines linked to plant-pollinator network changes and plant species introductions. *Insect Conservation and Diversity*, 13(6), 595-605.
- 4 Goulson, D., Nicholls, E., Botías, C., & Rotheray, E. L. (2015). Bee declines driven by combined stress from parasites, pesticides, and lack of flowers. *Science*, 347(6229).
- 5 Seibold, S., Gossner, M. M., Simons, N. K., Blüthgen, N., Müller, J., Ambarlı, D., ... & Weisser, W. W. (2019). Arthropod decline in grasslands and forests is associated with landscape-level drivers. *Nature*, 574(7780), 671-674.
- 6 Hallmann, C. A., Sorg, M., Jongejans, E., Siepel, H., Hofland, N., Schwan, H., ... & de Kroon, H. (2017). More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PloS one*, 12(10), e0185809.
- 7 [https://wobroniegorki.pl/wp-content/uploads/2021/02/uchwala\\_nr\\_2\\_2021.pdf](https://wobroniegorki.pl/wp-content/uploads/2021/02/uchwala_nr_2_2021.pdf)

inwentaryzacji botanicznej, jest propozycją korzystną zarówno dla pszczołek napiaskowych, jak i innych gatunków pszczół, które mogą występować w tym miejscu. Ewentualne zakładanie łąk kwiatnych powinno się odbywać poza samymi koloniami pszczół. Roślinność w tych miejscach jest uboga, ale takie właśnie warunki są odpowiednie do gniazdowania, poza tym gniazda mogłyby zostać uszkodzone w czasie przygotowywania powierzchni pod siew.

[Justyna Kierat]

**dr Justyna Kierat**  
biolog, melitolog

## Komentarz do Opinii środowiskowej “Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania i korzyści realizacji projektu zagospodarowania terenu Parku Polskich Wynalazców”

Opinia środowiskowa z czerwca 2021 autorstwa J. Tabora, M. Sieradzkiej i A. Wilkowskiej zawiera tezy, które w mojej ocenie nie są wystarczająco udokumentowane, a także takie, które są błędne i sprzeczne z faktami prezentowanymi w innych miejscach tej samej opinii. Poniżej przedstawiam bardziej szczegółowo budzące wątpliwości zagadnienia. Jako osoba zajmująca się naukowo dzikimi pszczołami oraz autorka opinii z dn. 17.05.2021 w sprawie kolonii pszczół stwierdzonej w Parku Polskich Wynalazców, skupiam się w tym komentarzu głównie na zagadnieniach dotyczących pszczół i innych zapylaczy.

W opinii środowiskowej czytamy, że *“Dodatkowym elementem sprzyjającym pojawieniu się owadów z wielu rzędów będzie istnienie domków/hoteli dla zapylaczy, założenie kwietnej łąki, pojawienie się ciepłych i nagrzewających się mikrosiedlisk w postaci utwardzonych ścieżek, lamp, kamiennych i murowanych elementów małej architektury. (...) W wyniku realizacji projektu powstaną dogodnie powierzchnie odkrytej gleby w postaci wysiewanych kwietnych łąk, utrzymywanych rabat bylinowych. (...) Nie bez znaczenia dla tych gatunków [gniazdujących w ziemi pszczolinek] będą także elementy konstrukcyjne w postaci fug/szczelin pomiędzy płytkami, kostką wypełnioną piaskiem, nasady przy powierzchni gleb konstrukcji palisad drewnianych, betonowych. Wszędzie tam, gdzie pojawi się dostęp do powierzchni gleby, będzie on ważnym elementem rozrodu dla pszczolinek.”* Biorąc pod uwagę, że kolonie pszczolinek co do zasady utrzymują się w tym samym miejscu przez wiele lat, trudno przedstawiać glebę odkrytą przy zakładaniu łąki kwietnej jako dogodne odsłonięte siedlisko, gdyż jest to tylko krótki etap przejściowy, zanim wysiane rośliny wyrosną. Pozostałe działania opisywane w cytowanych fragmentach jako sprzyjające pszczołom i ogólnie owadom, w rzeczywistości są działaniami destrukcyjnymi. Opisanie struktury są sztuczne i chociaż w miastach można obserwować wykorzystywanie stworzonych w ten sposób siedlisk przez owady, to jest to raczej przejawem adaptacji do suboptymalnych, przekształconych przez człowieka warunków. Obecnie w parku dogodnym miejscem do gniazdowania pszczolinek i innych ziemnych gatunków błonkówek jest odsłonięta gleba na wydeptanych przez spacerowiczów ścieżkach, i jest to dla nich odpowiedniejsze miejsce niż małe przestrzenie pomiędzy infrastrukturą zasłaniającą powierzchnię ziemi. Dodatkowo, autorzy zdają się zapominać, że pszczoły potrzebują do życia nie tylko miejsca do gniazdowania, ale również pokarmu, czyli kwitnących roślin. Jak czytamy w opinii, *“Obszar objęty rewitalizacją i zagospodarowany edukacyjno-rekreacyjnie stanowi niewielki procent całości terenu - 38%”, a “w stosunku do obecnego całkowitego pokrycia terenu powierzchnią biologicznie czynną, nawierzchnie utwardzone zajmą 19,4%”.* Trudno skomentować nazwanie ponad 1/3 powierzchni tego niewielkiego parku *“niewielkim procentem”*. Trudno też uwierzyć, że prawie 1/5 utraconej powierzchni, na której mogłaby rosnąć roślinność dająca pokarm pszczołom i innym zwierzętom, miałaby pozostać bez wpływu na ich populacje, jak to sugerują autorzy opinii, pisząc: *“Powstanie nowej*

*infrastruktury wypoczynkowej i rekreacyjnej w żaden sposób nie wpłynie istotnie ani negatywnie na wykazane gatunki zwierząt kręgowych*” (przypomnę, że w opinii wykazano obecność owadożernych gatunków kręgowców, w tym również chronionych). Dziwi mnie również bardzo wymienianie lamp wśród rzekomo korzystnych dla owadów elementów. Możliwość wygrzewania się na tych sztucznych powierzchniach w mojej ocenie w żaden sposób nie zrekompensuje faktu, że lampy będą zwiększać zanieczyszczenie światłem, które jest znanym czynnikiem negatywnie wpływającym na owady<sup>1</sup>. Jak czytamy w opinii, oświetlone mają być tylko na ścieżki, co miałoby uzasadnienie dla bezpieczeństwa osób przebywających w parku po zmroku, ale również “ramy widokowe” i drzewa.

Roślinność obecnie znajdująca się w Parku Polskich Wynalazców jest w opinii środowiskowej opisywana jako “uboga”, a “podaż i dostępność roślin miododajnych” jako “mocno ograniczona”. W mojej ocenie te stwierdzenia są niewystarczająco udokumentowane w opinii. Wymieniony jest za to szereg występujących w Parku roślin cennych dla pszczół, zarówno krzewów i drzew, jak i roślin zielnych. W przypadku roślinności zielnej, rzekomo ubogiej, autorzy piszą “Składają się na nią m.in. ważne dla owadów [dalej wymieniona jest lista gatunków]”. “Między innymi” sugeruje, że autorzy nie zrobili pełnej inwentaryzacji botanicznej. Na jakiej podstawie zatem twierdzą, że “ubogi skład, nektarowanie w podobnych okresach nie zapewnia właściwej bazy pokarmowej w postaci tzw. taśmy pokarmowej”? Przykładowo, spośród wymienionych w opinii roślin, bluszcz kurdybanek kwitnie od kwietnia do lipca, głogi od maja do czerwca, mniszek pospolity od kwietnia do czerwca-lipca, chaber driakiewnik od czerwca-lipca do września, bluszcz pospolity od września do października<sup>23</sup>. Odwiedziłam Park 15 sierpnia tego roku i nawet o tej porze, kiedy zarówno wiele roślin już kończy kwitnienie, jak i wiele pszczół kończy loty, miejsce to zdecydowanie nie wyglądało na “ubogie” pod względem zasobności w pokarm dla pszczół jak na standardy niewielkiego miejskiego parku.

Chciałabym też zwrócić uwagę na to, że podkreślana w opinii “miododajność” nie jest jedynym wyznacznikiem przydatności roślin dla pszczół<sup>4</sup>. Skoro mówimy o ochronie dzikich pszczół, a nie o gospodarce pasiecznej, właściwiej byłoby mówić o nektaro- i pyłkodajności, gdyż pszczoły potrzebują do rozwoju zarówno roślin dających nektar, jak i pyłek. Co więcej, to wobec pyłku są często bardziej wybiórcze: część gatunków ogranicza się do zbierania go głównie lub wyłącznie z wybranych gatunków roślin i brak tych gatunków w bezpośrednim otoczeniu gniazda (często w promieniu do kilkuset metrów<sup>5</sup>) spowoduje wycofanie się tych pszczół z danego terenu. Przykładem takiego gatunku jest pszczolinka napiaskowa (*Andrena vaga*), występująca w Parku Polskich Wynalazców (choć jej obecność nie została odnotowana w opinii), która jest specjalistą pokarmowym na wierzbach (*Salix spp*). Sztuczne nasadzenia składające się z roślin ozdobnych, często obcego pochodzenia, mimo że miododajne, nie stanowią odpowiedniego pokarmu dla pszczół wyspecjalizowanych i mogą

<sup>1</sup> Kawahara, A. Y., Reeves, L. E., Barber, J. R., & Black, S. H. (2021). Opinion: Eight simple actions that individuals can take to save insects from global declines. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(2).

<sup>2</sup> Sulborska, A. (2019). Rośliny pożytkowe. Wydawnictwo BEE & HONEY Sp. z o.o., Kraków.

<sup>3</sup> Flaga, S. (2015). Rośliny pokarmowe pszczół samotnic. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego, Kraków.

<sup>4</sup>

<https://naukadlaprzyrody.pl/2018/10/23/nie-da-sie-chronic-pszczol-jesli-ignoruje-sie-potrzeby-ich-larw/>

<sup>5</sup> Zurbuchen, A., Landert, L., Klaiber, J., Müller, A., Hein, S., & Dorn, S. (2010). Maximum foraging ranges in solitary bees: only few individuals have the capability to cover long foraging distances. *Biological Conservation*, 143(3), 669-676.

nie tylko nie zwiększyć, ale wręcz zmniejszyć różnorodność pszczół w porównaniu do zbiorowisk z dziką roślinnością. Dlatego również stwierdzenie z podpisu pod fot. 12: "*Park Przy Bażantarni w części urządzonej, w odróżnieniu od części dziczałaś [sic] zapewnia o wiele większą bazę pożytków pszczelich*" nie jest intuicyjne i powinno być poparte badaniami populacji pszczół przed i po dokonanych w parku zmianach. Opisu takich badań niestety w opinii nie znajdziemy. Warto dodać, że nawet jeśli stwierdzenie to jest prawdą w odniesieniu do Parku Przy Bażantarni, analogiczna sytuacja nie musi mieć miejsca w przypadku Parku Polskich Wynalazców - to zależy od składu gatunkowego dzikich roślin oraz pszczół występujących oryginalnie w każdym z parków. Tymczasem, tak jak wspomniałam, zagadnienia te nie zostały w mojej ocenie udokumentowane i zanalizowane wystarczająco.

Duża część opinii skupia się na wpływie planowanej inwestycji na owady, w tym pszczoły. Z tego powodu ważną częścią opinii wydaje się być inwentaryzacja pszczół występujących w Parku, jednak na podstawie jej lektury mam wątpliwości co do kompetencji dokonujących inwentaryzacji osób w tym zakresie. Nie ma nic ujmującego w nieznamości fauny pszczół przez przyrodników z innych dziedzin, gdyż jest to stosunkowo trudna do oznaczania i wymagająca grupa (podobnie jak niejedna grupa owadów). Tym bardziej jednak, jeśli inwentaryzacja pszczół występujących w tym miejscu ma być przeprowadzona rzetelnie, konieczna jest ocena osoby potrafiącej je badać i oznaczać. Moje podejrzenia budzi skład gatunkowy znalezionych w Parku pszczół. Oprócz czterech gatunków trzmieli (ziemny, parkowy, rudy i kamiennik) znaleziono "*pojedyncze osobniki z grupy pszczolinek, prawdopodobnie - pszczolinka pospolita Andrena flavipes*". W czasie dwugodzinnej wizyty w Parku, podczas której moim celem nie była dokładna analiza składu gatunkowego pszczół tam występujących i która miała miejsce poza czasem w sezonie, kiedy można by się spodziewać największej różnorodności pszczół, stwierdziłam - prócz wymienionych w opinii trzmiela rudego (*Bombus pascuorum*), trzmiela w typie ziemnego/gajowego (*Bombus terrestris/lucorum agg*) i kamiennika (*Bombus cf lapidarius*) - m.in. trzmiela rudoszarego (*Bombus sylvarum*), dwa gatunki trzmielców (*Bombus (Psithyrus) spp.*), lepiarkę (*Colletes sp.*; fot. 1), pszczolinkę (*Andrena sp.*; fot. 2) nieoznaczone do gatunku, ale niebędące pszczolinką pospolitą, smuklika sześciopasego (*Halictus sexcinctus*; fot. 3), spójnicę lucernową (*Melitta leporina*; fot. 4), koczownicę (*Nomada sp.*, fot. 5), miesierkę (*Megachile sp.*), samotkę (*Hylaeus sp.*), obrostkę prawdopodobnie letnią (*Dasypoda cf hirtipes*), zieleniczkę (*Seladonia*), a także przedstawicieli drobnych gatunków z rodziny Halictidae, których oznaczenie jest niemożliwe bez złapania okazów i zbadania ich pod lupą. Oznaczenia do poziomu rodzaju (*sp.*) i prawdopodobne (*cf*) wynikają z oznaczania spotkanych przeze mnie pszczół w warunkach terenowych, bez użycia lupy i literatury. Wiosną, na podstawie dostarczonej mi dokumentacji zdjęciowej, potwierdziłam występowanie kolonii pszczolinki napiaskowej (*Andrena vaga*), gatunku o charakterystycznym wyglądem i stosunkowo łatwo rozpoznawalnego już w terenie. Kilukrotna kontrola, obejmująca cały sezon i pozwalająca wykryć gatunki od wczesnowiosennych po letnie, w ramach której osobniki niemożliwe do oznaczenia w terenie byłyby łapane i oznaczane pod lupą, z pewnością pokazałaby występowanie o wiele większej liczby gatunków w porównaniu zarówno z tą stwierdzoną w opinii, jak i przeze mnie. Badania w większych miastach Polski, między innymi w obrębie parków miejskich,

pokazują, że mogą być one Siedliskiem dla licznych gatunków pszczół<sup>678</sup>. Wątpliwości dotyczące kompetencji autorów inwentaryzacji w zakresie melitologii budzi również lista pszczół, które autorzy przewidują jako beneficjentów kwiatnych łąk: “(...) *porobnice, murarki, samotnice, miesiarki, koczownice, (..)*” - wszystkie wymienione w opinii nazwy dotyczą gatunków pszczół (w przypadku trzmieli) lub rodzajów (tzn. jednostek systematycznych, w obrębie których wyróżnia się poszczególne gatunki). Wyjątkiem są “*samotnice*” - ta nazwa nie jest nazwą rodzaju, ale określa pszczoły (może być również używana szerzej, w odniesieniu do innych błonkówek) prowadzące samotny tryb życia. Jest to jednostka niezwiązana z podziałem systematycznym, co więcej - zalicza się do niej część rodzajów wymienionych w tej samej wyliczance, np. murarki, miesierki, lepiarki. Osoba zajmująca się pszczołami raczej nie popełniłaby takiego błędu.

Autorzy proponują przeniesienie obecnej na Górcie na Skraju (Psiej Górcie) kolonii pszczolinki napiaskowej (*Andrena vaga*) w inne, wcześniej przygotowane miejsce, a także użycie ziemi zebranej z kolonii do zrobienia konstrukcji w domkach dla owadów. Przenoszenie kolonii ziemnych pszczół jest związane z dużym ryzykiem zniszczenia w trakcie tego procesu, nie ma też gwarancji, że pszczoły zaakceptują arbitralnie wybrane przez ludzi i zaaranżowane nowe miejsce. Takich zabiegów można by próbować, jeśli miejsce, gdzie zlokalizowana jest kolonia, musiałoby zostać z ważnych powodów zniszczone i nie byłoby możliwości zmiany tych planów. Tymczasem tutaj mamy do czynienia nie z budową ważnej drogi, budynku użyteczności publicznej itp., ale z rewitalizacją parku, która jest określana jako mająca nie mieć wpływu na żyjące tu zwierzęta! Zamiast odpowiednio zmodyfikować i okroić projekt, o co zresztą wnioskuje okoliczni mieszkańcy użytkujący park, między innymi pozostawiając kolonię pszczolinek nienaruszoną, planuje się ryzykowne zabiegi jej przenoszenia. Do samej propozycji przeprowadzenia tego przedsięwzięcia również nasuwają się zresztą pytania. Dlaczego autorzy chcą ziemię z kolonii pszczolinek, która faktycznie mogłaby przyciągać osobniki tego samego gatunku, mieszać z gliną, trawą i patyczkami (p. 7 zaleceń z rozdziału V)? Wzmianka o umieszczeniu takiej mieszanki w domkach dla owadów sugeruje, że autorzy chcieliby domieszać ziemię z kolonii do glinianych bloków, które są strukturą przeznaczoną dla porobnic, gniazdujących w odmienny sposób i w podłożu o innym charakterze niż pszczolinka napiaskowa. Czy zakrycie dużej powierzchni ziemi firanką albo gazą zostało ocenione pod względem ryzyka zaplątywania się w nią np. ptaków? Czy wzięto pod uwagę możliwość regularnego codziennego kontrolowania kolonii nie przez “kilka dni”, jak sugeruje się w opinii, ale przez dłuższy czas? Pszczolinki nie opuszczają swoich gniazd w sposób zsynchronizowany, samce mogą wygryzać się nawet dwa tygodnie przed samicami<sup>9</sup>, a w obrębie jednej płci wychodzenie z gniazd również jest rozciągnięte w czasie. Rozpoczęcie aktywności zależy od warunków pogodowych i zmienia się pomiędzy sezonami, więc trudno też z wyprzedzeniem przewidzieć dokładny początek wychodzenia pszczół z gniazd. Czy została uwzględniona

---

<sup>6</sup> Banaszak-Cibicka, W., & Żmihorski, M. (2012). Wild bees along an urban gradient: winners and losers. *Journal of Insect Conservation*, 16(3), 331-343.

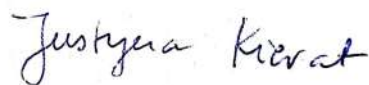
<sup>7</sup> Banaszak-Cibicka, W., Twerd, L., Fliszkiewicz, M., Giejdasz, K., & Langowska, A. (2018). City parks vs. natural areas-is it possible to preserve a natural level of bee richness and abundance in a city park?. *Urban Ecosystems*, 21(4), 599-613.

<sup>8</sup> Twerd, L., & Banaszak-Cibicka, W. (2019). Wastelands: their attractiveness and importance for preserving the diversity of wild bees in urban areas. *Journal of Insect Conservation*, 23(3), 573-588.

<sup>9</sup> Straka, J., Rezkova, K., Batelka, J., & Kratochvíl, L. (2011). Early nest emergence of females parasitised by Strepsiptera in protandrous bees (Hymenoptera Andrenidae). *Ethology Ecology & Evolution*, 23(2), 97-109.

możliwość, że część pszczół schowa się do nerek w momencie wypuszczania spod firanki czy gazy, wskutek czego nie zostaną uwolnione? Podsumowując, przenoszenie kolonii ziemnych pszczół jest skomplikowanym zabiegiem i w mojej ocenie będzie bardzo pracochłonne, a mimo to kolonia najprawdopodobniej i tak ucierpi. Dodatkowo, ponieważ proponowane jest zerwanie ziemi w celu przygotowania miejsca pod nową kolonię, kolejny fragment terenu zostanie pozbawiony roślinności - pokarmu dla żyjących tu pszczół. Tak jak wspominałam, większość dzikich pszczół, w przeciwieństwie do robotnic pszczoły miodnej, nie oddala się od swoich gniazd na więcej niż kilkaset metrów, jest więc mało prawdopodobne, że będą gniazdować w parku i poszukiwać pokarmu poza nim. Dodatkowo każde zwiększenie odległości, którą pszczoła musi przelecieć po pokarm, zwiększa koszty energetyczne i czasowe zbierania pokarmu i przekłada się na mniejszą produkcję potomstwa, co z kolei może prowadzić do zmniejszania się populacji.

Mimo prób przedstawienia projektu rewitalizacji Parku Polskich Wynalazców jako nieszkodzącego przyrodzie, a wręcz zwiększającego bioróżnorodność, z opinii przyrodniczej jasno wynika, że rewitalizacja ta wpisze się w smutny trend szkodliwych przyrodniczo i nieprzemyślanych "rewitalizacji" miejskich terenów zielonych. W obecnych czasach, kiedy coraz poważniejszym problemem są zmiany klimatu i zanik bioróżnorodności, a warunki do życia w miastach pogarszają się, wszystkie zielone tereny powinny być w sposób szczególny chronione przed zniszczeniem, a priorytetem wszelkich prac powinno być zachowanie ich wartości przyrodniczych. W planach rewitalizacji Parku Polskich Wynalazców powinno się drastycznie ograniczyć elementy infrastruktury zajmujące powierzchnię biologicznie czynną (brukowanie placu czy zajmowanie przestrzeni pod drewniane tarasy w tak małym parku jest moim zdaniem niedopuszczalne), a zamiast tego skupić się na gruntownej inwentaryzacji tego terenu (przede wszystkim botanicznej) i zaplanowaniu odpowiedniej pielęgnacji istniejącej zieleni (ustalenie przy udziale botaników i zoologów terminów i zakresu koszenia, tak by zapobiec zarastaniu otwartych przestrzeni krzewami i drzewami, ale jednocześnie pozwolić roślinom zielonym na przekwitanie i wydawanie nasion oraz koszeniem nie stwarzać zagrożenia dla żyjących tam zwierząt takich jak jeże; walka z gatunkami inwazyjnymi wchodzącymi na teren Parku; pielęgnacja drzew, pamiętając, że nowo posadzone drzewo nie ma takiej samej wartości przyrodniczej jak stare, dlatego nie należy zbyt pochopnie podejmować decyzji o wycince zamiast o pielęgnacji<sup>10</sup>).



dr Justyna Kierat  
biolog, melittolog

---

<sup>10</sup><https://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C414182%2Cekspert-w-miastach-potrzebne-sa-du-ze-drzewa-a-nie-ich-sadzonki.html>

## Fotografie

Wszystkie fotografie zostały wykonane w Parku Polskich Wynalazców w dniu 15.08.2021 między 11:30 a 13:00.



Fot. 1. Samica lepiarki (*Colletes* sp.).



Fot. 2. Samica pszczolinki (*Andrena* sp.) w towarzystwie łośnochy pobrzęcza.





Fot. 3. Samiec smuklika sześciopasego (*Halictus sexcinctus*).



Fot. 4. Samiec spójnicy lucernowej (*Melitta leporina*), gatunku związanego z roślinami z rodziny bobowatych (Fabaceae).



Fot. 5. Koczownica (*Nomada* sp.).



## Komentarz botanika do opinii środowiskowej „Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania i korzyści realizacji projektu zagospodarowania terenu Parku Polskich Wynalazców”

Przeprowadzona pod moim nadzorem inwentaryzacja siedlisk łąkowych pod planowanymi inwestycjami wykazała obecność wielu gatunków typowych dla siedliska łąk świeżych (6510 - *Arrhenatheretum elatioris*). Wbrew opinii środowiskowej, flora w tej części „Psiej Górki” nie jest uboga. W składzie gatunkowym występuje między innymi: rajgras wyniosły (*Arrhenatherum elatius*), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), lucerna pośrednia (*Medicago x varia*), lepnica biała (*Silene latifolia*), powój polny (*Convolvulus arvensis*), chaber driakiewnik (*Centaurea scabiosa*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), kozibród łąkowy (*Tragopogon pratensis*), wyka płotowa (*Vicia sepium*), biedrzyca mniejszy (*Pimpinella saxifraga*), brodawnik jesienny (*Leontodon autumnalis*), koniczyna pagórkowa (*Trifolium montanum*), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense*) i wiele innych – zarówno jedno jak i dwuliściennych gatunków powszechnych w zbiorowiskach łąkowych. Wiele z tych gatunków to byliny występujące na dobrze rozwiniętych siedliskach – tak można określić stan zbiorowisk roślinnych na których planowana jest inwestycja. Założenie od nowa sztucznych łąk kwietnych będzie się wiązać z naruszeniem struktury gleby i przez to zniszczeniem zdrowo funkcjonującego siedliska.

Na obszarze istniejących łąk obecne są gatunki ekspansywne sygnalizujące złą gospodarkę łąkową. Obecne są między innymi pojedyncze osobniki jeżyny (*Rubus* sp.) a także siewki drzew liściastych. Ich obecność świadczy o zaniechaniu zabiegów koszenia. Postępująca sukcesja zuboża zbiorowisko roślinne jakim jest łąka świeża. Przywrócenie właściwych terminów koszenia (2 razy w roku) przy utrzymaniu właściwej wysokości koszenia i zbiorze pokosu jest konieczne aby przywrócić wysoką różnorodność gatunkową zbiorowiska roślinnego jakim jest łąka świeża.

Mgr Mateusz Skłodowski, Pracownia Edukacji Ogródu Botanicznego Uniwersytetu  
Warszawskiego. Biolog, botanik.



Białystok, 19 sierpnia 2021

mgr inż. Adam Zbyryt

**Opinia w sprawie potrzeby zachowania starych drzew w parku na „Psiej Górcie”**

**(Parku Polskich Wynalazców)**

**Ze względu na trwający kryzys klimatyczny wszelkie naturalne i półnaturalne siedliska w obrębie terenów zurbanizowanych zasługują na zachowanie w jak najmniej zmienionym stanie. Pozwoli to na lepszą adaptację miast do zmian klimatu i nadchodzącej katastrofy klimatycznej (na co wskazuje najnowszy, szósty raport IPCC).**

Parki miejskie i tereny zielone pełnią szereg ważnych funkcji oraz realizują wiele usług ekosystemowych, np. sekwestracja dwutlenku węgla, oczyszczanie powietrza, obniżanie temperatury, ochrona gleb przed erozją i powodziami, zachowanie bioróżnorodności (Mexia i in. 2018, Xie i in. 2019). Wymienione funkcje należą do tzw. regulujących i niosą najwyższą wartość finansową, która nierzadko stanowi prawie połowę pozostałych trzech funkcji (kulturowa, zaopatrująca, wspierająca) (Zhao i in. 2019). Poza tym tereny zielone z wysokim poziomem bioróżnorodności poprawiają w istotny sposób zdrowie fizyczne i psychiczne osób, które z nich korzystają. Szczególne znaczenie ma tu różnorodność gatunkowa ptaków. Badania wskazują, że im jest ona wyższa, tym poziom satysfakcji z życia mieszkańców w takim mieście jest wyższy. Co być może zaskakujące, badania wykazują, że wzrost bioróżnorodności gatunkowej ptaków jest źródłem większej satysfakcji życiowej niż proporcjonalny wzrost dochodu netto na gospodarstwo domowe (Methorst i in. 2021).

**Większa ingerencja w postaci nowych elementów pochodzenia antropogenicznego prowadzi do utraty siedlisk wielu wrażliwszych gatunków ptaków i tym samym spadku ich liczebności. Poza tym wykazano, że największą wartość usług ekosystemowych niosą parki złożone z drzew rodzimych i starsze. Szczególnie cenne są starsze drzewa, pozwalające na wytworzenie naturalnych dziupli, które są znacznie lepsze niż wywieszane budki lęgowe. W takich naturalnych miejscach lęgowych gniazda dziuplaków wtórnych (muchotówki, sikory) ulegają niemal całkowitemu rozkładowi w okresie jesienno-zimowym, co ogranicza potrzebę ich czyszczenia (Hebda i in. 2014). Dodatkowo znajduje się w nich mniej ptasich pasożytów, co przekłada się na lepszą kondycję młodych i ich wyższą przeżywalność. Jak wskazano w ramach badań przeprowadzonych w Krakowie, **obecność nawet pojedynczych suchych gałęzi na drzewach przyczynia się do wzrostu różnorodności****



# UNIwersytet w Białymstoku

## Wydział Biologii

ul. K. Ciołkowskiego 1J, 15-245 Białystok  
tel. 85 738 8383 • e-mail: [biologia.dziananat@uwb.edu.pl](mailto:biologia.dziananat@uwb.edu.pl) • [biologia.uwb.edu.pl](http://biologia.uwb.edu.pl)



dzięciołów w środowiskach miejskich (Fröhlich i Ciach 2020). W związku z tym **niezwykle ważne jest zachowanie każdego dojrzałego drzewa na terenach zurbanizowanych, zwłaszcza w takich miejscach jak parki miejskie**. W przypadku wprowadzenia sadzonek, nawet kilkuletnich, osiągnięcie takich warunków korzystnych dla dzięciołów, jak wspominałem wyżej, staje się możliwe dopiero po kilku dekadach. **Do pełnienia funkcji regulujących kluczowe jest utrzymanie dojrzałych drzew.**

Interesujący jest fakt, na który wskazuje wiele badań, iż osoby rzadko odwiedzające parki miejskie wskazują częściej niż stali bywalcy, że zaobserwowane śmieci (czy inne negatywnie postrzegane elementy, np. miejsca ogniskowe) są dla nich źródłem dyskomfortu (Baur i in. 2014). Dlatego przy planowaniu zagospodarowania parku, jego urządzaniu, należy brać pod uwagę, z jaką grupą interesariuszy ma się do czynienia.

### Literatura

- Baur W.R., Tynon J.F., Ries P., Rosenberger R.S. 2014. Urban Parks and Attitudes about Ecosystem Services: Does Park Use Matter? *Journal of Park and Recreation Administration*, 32.
- Fröhlich, A., Ciach, M. 2020. Dead tree branches in urban forests and private gardens are key habitat components for woodpeckers in a city matrix. *Landscape and Urban Planning*, 202, 103869.
- Hebda, G. A., Kandziora, A., Mitrus, S. 2017. Decomposition of Nest Material in Tree Holes and Nest-Boxes Occupied by European Starlings *Sturnus vulgaris*: An Experimental Study. *Acta Ornithologica*, 52, 119–125.
- Methorst, J., Rehdanz, K., Mueller, T., Hansjürgens, B., Bonn, A., Böhning-Gaese, K. 2020. The importance of species diversity for human well-being in Europe. *Ecological Economics*, 106917.
- Mexia, T., Vieira, J., Príncipe, A., Anjos, A., Silva, P., Lopes, N., ... Pinho, P. 2018. Ecosystem services: Urban parks under a magnifying glass. *Environmental Research*, 160, 469–478.
- Xie, Q., Yue, Y., Sun, Q., Chen, S., Lee, S.-B., Kim, S. W. 2019. Assessment of Ecosystem Service Values of Urban Parks in Improving Air Quality: A Case Study of Wuhan, China. *Sustainability*, 11, 6519.
- Zhao X., He Y., Yu C., Xu D., Zou W. 2019. Assessment of Ecosystem Services Value in a National Park Pilot. *Sustainability*, 11, 6609.

Adam Zbyryt

Wydział Biologii Uniwersytetu w Białymstoku

**Uwagi do Opinii środowiskowej**  
**„Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania i korzyści realizacji**  
**projektu zagospodarowania terenu Parku Polskich Wynalazców”**

**Na prośbę nieformalnej grupy „W Obronie Górki” przygotowałem uwagi do Opinii środowiskowej „Przyrodnicze i architektoniczne uwarunkowania i korzyści realizacji projektu zagospodarowania terenu Parku Polskich Wynalazców”, przygotowanej przez Mazowiecko-Świętokrzyskie Towarzystwo Ornitologiczne (MŚTO). Wcześniej, również na prośbę grupy, przeprowadziłem na Górcie na Skraju cztery kontrole terenowe w celu zapoznania się z awifauną parku i jej zinwentaryzowania. Jedna kontrola odbyła się z udziałem mieszkańców (tzw. bioblitz). Uwagi do opinii (dotyczące awifauny parku) przygotowałem na podstawie własnych obserwacji ptaków na Górcie na Skraju, na terenie Warszawy oraz literatury. Z wieloma stwierdzeniami zawartymi w opinii nie zgadzam się. Uważam, że jej autorzy wielokrotnie zaniżają walory przyrodnicze tego terenu, podkreślając np. brak gatunków ptaków, które nie zajmują tego typu siedlisk, z drugiej strony zbyt optymistycznie i wbrew doświadczeniom z podobnych realizacji zakładają, że budowa planowanej infrastruktury parkowej będzie korzystna dla przyrody, w tym ptaków, zwiększając ich liczebność i przyciągając nowe gatunki, także związane z zupełnie innym środowiskiem. Może to wskazywać na intencjonalny charakter opinii.**

W II części opinii, zatytułowanej „Analiza aktualnych wartości przyrodniczych” (s. 4) autorzy zaznaczają, że podczas jej przygotowywania szczególną uwagę zwracali na gatunki chronione, wymienione w aktach wykonawczych do ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., tj. m.in. rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Rozporządzenie to nie dotyczy grzywacza, który jest ptakiem łownym, a na odstępstwa od zakazu jego płoszenia zezwolenie może wydać marszałek województwa, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 13 października 1995 r. prawo łowieckie. Grzywacz w ostatnich latach chętnie zasiedla środowisko miejskie, ze szczególną preferencją parków, poza miastami poddawany jest presji łowieckiej. Jest ważnym i pełnoprawnym elementem awifauny lęgowej Parku Polskich Wynalazców. Ptak ten bywa pomijany przez wielu ornitologów podczas przygotowywania wniosków do odpowiednich instytucji w sprawie zezwoleń na czynności podlegające zakazom, co jest naruszeniem przepisów. Został pominięty także w części V “Proponowane działania minimalizujące, ograniczające i zapobiegawcze” opinii: w pkt. 4 wskazana jest konieczność uzyskania odpowiednich decyzji administracyjnych “na podstawie ustawy o ochronie przyrody i powiązanych rozporządzeń o ochronie gatunkowej (zwierząt)”, a grzywacz nie jest objęty ochroną gatunkową. Ustawy prawo łowieckie nie ma w wykazie literatury, z której korzystali autorzy.

W tej samej części (s. 5) autorzy opisują „niewielkie otwory”, które pojawiły się w przeznaczonym do wycięcia jesionie wyniosłym, prawdopodobnie w wyniku „wygryzania przez osy i szerszenie”. Otwory te następnie „przybierają bardziej kolisty kształt” w wyniku wtórnej działalności ptaków – „sikor, kowalików i dzięciołów”. Kowaliki i sikory występujące w parku – modraszka i bogatka – nie rozkuwają otworów w drzewie (mogą to czynić dzięcioły oraz inne gatunki sikor). W dalszej części opinii (s. 6) zasugerowano, że te otwory (przedstawione na fotografiach 7 i 8) mogą być miejscami lęgów modraszki oraz – w poprzednich latach – mazurek, jednak analiza fotografii wyklucza taką możliwość; średnica otworów jest zbyt mała. Poza tym otwór wlotowy to tylko mniejsza część dziupli, za nim znajduje się obszerniejsza komora lęgowa – ten element może powstać w wyniku aktywnego wykuwania przez dzięcioły (w martwym drewnie także niektóre gatunki sikor) lub wypróchnienia wnętrza pnia/konaru.

W części III „Możliwe konflikty społeczne, wpływ na środowisko przyrodnicze” (s. 8) autorzy zauważają, że w parku brak jest „dziuplastych czy próchniejących drzew, wartościowych dla dziuplaków, ptaków drapieżnych, sów”. Mimo to nie sugerują, by zrezygnować z wycinki drzew będących w złym stanie fitosanitarnym (i np. pozostawić je w formie tzw. „świadków”), co mogłoby zwiększyć liczbę potencjalnych miejsc lęgowych dla dziuplaków czy bazę żerową dla ptaków. Nie rozumiem, w jakim kontekście zostały tu wymienione ptaki drapieżne (właściwie: szponiaste) i sowy, raczej nie ma możliwości, by zamieszkały one w tak małym, otoczonym miejską zabudową zadrzewieniu, nawet przy dostępności drzew dziuplastych i próchniejących. Brak tych ptaków nie dezawuuje walorów przyrodniczych parku, co mogą sugerować zapisy opinii.

**Nie można zgodzić się też ze stwierdzeniem, że układ warstwy krzewów („przerzedzonej, o lukowatej strukturze”) nie daje „właściwego schronienia dla przykładowych gatunków: kapturka, pierwiosnek, piecuszek, piegża, makolągwa, dzwonec, zaganiacz” (s. 9), gdyż występowanie większości tych gatunków w parku stwierdzono (oprócz związanej bardziej z krajobrazem rolniczym makolągwy). Ptaki te żerują i chronią się chętnie w pojedynczych drzewach i krzewach na trawiastej części górki i były tam wielokrotnie obserwowane, także podczas karmienia młodych. Dzwonec preferuje zadrzewienia, nie krzewy.**

W ocenie autorów gatunki ptaków „stwierdzone i potwierdzone” na terenie Parku Polskich Wynalazców są „typowe dla tego typu zadrzewień w średnim wieku w osiedlowej zabudowie Warszawy” (nie wiadomo, o jakie inne obszary chodzi i jakimi danymi referencyjnymi dysponowali autorzy), a także „nie odbiegają od nich korzystnie”. Ale skoro typowe, to także nie odbiegają niekorzystnie, z moich obserwacji na terenie Warszawy, a także rozmaitych opracowań dotyczących stołecznej awifauny wynika, że w innych „zadrzewieniach tego typu” również nie występują ptaki szponiaste, sowy i makolągwy.

Założenie, że nowe nasadzenia drzew, krzewów i roślin wieloletnich – poprzez sprzyjanie entomofaunie – „przełożą się dodatnio na owadożerne gatunki chronionych ptaków takich jak pleszka, sikory, szpak, muchołówka szara, kulczyk, piegża, kos, śpiewak, muchołówka żałobna, zięba, rudzik” (s. 9), również budzi wątpliwości. Autorzy po raz kolejny dokonują niezbyt uzasadnionego i przemyślanego doboru gatunków, np. śpiewak w Warszawie zamieszkuje peryferyjne lasy, rzadziej większe parki i zadrzewienia z bogatym podszytem – „lasek” na Górcie na

Skraju nie zaspokoi jego wymogów siedliskowych. Nie sprecyzowano też, o jakie sikory chodzi – a w Polsce mamy sześć lęgowych gatunków.

Autorzy przekonują, że „ekstensywne i rzadkie koszenie trawników i kwietnych łąk będzie czynnikiem pozytywnie kształtującym liczebność i różnorodność gatunkową dla żerujących, koczujących: gawrona, mew, pustułki, szpaka, mazurka, pliszki siwej, kosa, śpiewaka, kawki, nadlatujących jerzyków, jaskółki oknówki”. I znowu dobór gatunków jest przypadkowy, brakuje w tym zestawieniu pozostałych krukowatych żerujących na górcie (wrony siwej, sroki) czy kwiczołów, natomiast trudno dostrzegalny jest związek pomiędzy takim reżimem koszenia a zwiększeniem liczebności żerujących jerzyków (obserwowanych jedynie na dużych wysokościach) czy mew (a także pustułki i oknówki). Ale nawet **ekstensywne i rzadkie koszenie oraz liczne nasadzenia drzew, krzewów i bylin mogą nie zrekompensować zniszczenia i utraty dotychczasowych siedlisk – obszar objęty rewitalizacją i zagospodarowaniem edukacyjno-rekreacyjnym będzie stanowić aż 38 proc. terenu – wg autorów opinii jest to „niewielki procent całości terenu”(!), co brzmi wręcz absurdalnie.**

**Autorzy wielokrotnie dokonują wyliczeń gatunków ptaków i zawsze ich dobór wydaje się zbyt przypadkowy, nie do końca zrozumiały.** Niezwykle istotnym elementem opinii jest zawarty w niej wynik trzech kontroli terenowych, przeprowadzonych w Parku Polskich Wynalazców w maju i czerwcu (18 maja, 6 czerwca, 18 czerwca) 2021 r. Podczas tych kontroli stwierdzono występowanie dziewięciu gatunków ptaków lęgowych/prawdopodobnie lęgowych oraz 15 gatunków ptaków niełgowych (żerujących, koczujących). W ocenie autorów, to „zgrupowanie gatunków ptaków nie odbiegało pod kątem jakościowym i ilościowym od odnotowanego w 2016 r.” (w okresie kwiecień–sierpień 2016 r. MŚTO wykonało inwentaryzację przyrodniczą tego terenu). O ile nie polemizuję z wynikiem kontroli i uznaniem obserwowanych gatunków za lęgowe/niełęgowe, to z taką oceną nie mogę się zgodzić – to **kolejny przykład zawartego w opinii deprecjonowania walorów przyrodniczych Parku Polskich Wynalazców i jego awifauny.**

W maju i czerwcu 2016 r., w trakcie sześciu kontroli terenowych, stwierdzono występowanie łącznie zaledwie czterech gatunków ptaków lęgowych (kapturka, modraszka, kos, mazurek) oraz siedmiu gatunków ptaków zalatujących (świstunka leśna, pliszka siwa, wrona siwa, wróbel, jerzyk, dzwonec, cierniówka).

Podsumowując ten wątek, w okresie **maj/czerwiec 2016 r.** na kontrolowanym terenie (sześć kontroli) stwierdzono występowanie **czterech gatunków ptaków lęgowych i siedmiu gatunków ptaków niełgowych**, a w okresie **maj/czerwiec 2021** (trzy kontrole) **dziewięć gatunków ptaków lęgowych i 15 gatunków ptaków niełgowych** (dwa gatunki zaliczono do obu tych kategorii).

Wzrost liczby gatunków ptaków, zarówno lęgowych, jak i zalatujących czy żerujących jest wyraźnie zauważalny, co oznacza, że obecna forma użytkowania Górki na Skraju ewidentnie sprzyja ptakom. **Różnice wyników kontroli z 2016 i 2021 r. wskazują też na dezaktualizację tego wcześniejszego opracowania** (na które wciąż powołują się władze Dzielnicy Ursynów) i **konieczność przeprowadzenia nowej, pełnej inwentaryzacji, obejmującej nie tylko miesiące maj i czerwiec, jak w br.**



Warto nadmienić, że dla krukowatych park może stanowić tzw. zimowisko – miejsce popołudniowo-nocnych koncentracji jesienią i zimą. Potwierdzenie tego **wymaga przeprowadzenia kontroli również w okresie jesiennie-zimowym (wrzesień-marzec, czego nie wykonano także w 2016 r.)**. Zwiększona antropopresja po zrealizowaniu koncepcji zabudowy Parku Polskich Wynalazców może mieć negatywny wpływ na zgrupowanie ptaków zimujących. Jeden z gatunków korzystających z takich zimowisk (i stwierdzony w tym roku w parku, jako żerujący) – gawron – został umieszczony na Czerwonej liście ptaków Polski (status *VU – narażony*).

W opinii poruszono kwestię antropofobii zwierząt – ich lęku przed człowiekiem (s. 8). Słusznie zauważono, że jej poziom w przypadku miast jest mniejszy niż w naturalnych lasach czy terenach pozamiejskich i zwierzęta te są bardziej przyzwyczajone do człowieka i że wiąże się to ze „stałą, na równym poziomie, presją człowieka”. To ostatnie stwierdzenie stoi w sprzeczności z założeniem autorów opinii, że „powstanie nowej infrastruktury wypoczynkowej i rekreacyjnej w żaden sposób nie wpłynie istotnie ani negatywnie na wykazane gatunki zwierząt kręgowych”. Jakby zapomnieli, że po wybudowaniu tej infrastruktury **presja człowieka w parku znacząco wzrośnie, nie będzie stała, zmieni się też jej charakter** (np. znaczną część użytkowników będą stanowić wykazujące dużą aktywność ruchową dzieci), co nie może pozostać bez wpływu na zachowanie zwierząt, w tym ptaków w okresie lęgowym. Podczas kontroli, które prowadziłem na tym terenie, zlokalizowałem m.in. zajętą przez modraszki dziuplę na wysokości ok. 80 cm, tuż przy ścieżce w środku lasu. Podczas mojego pobytu (ok. 3-4 godzin podczas każdej z czterech kontroli), w bezpośredniej bliskości dziupli przechodziło nie więcej niż 10 osób, nie zatrzymując się. Stała obecność ludzi na tym terenie, po umieszczeniu w lesie urządzeń zabawowych, **prawdopodobnie uniemożliwi ptakom zajmowanie tak nisko położonych dziupli lub znacząco zmniejszy szanse na sukces lęgowy w przypadku ich zajęcia**.

Zamieszczone w części V “Proponowane działania minimalizujące, ograniczające i zapobiegawcze” zalecenie wywieszenia budek lęgowych dla m.in. dzięciołów (s. 19) budzi zdumienie - w parku są budki lęgowe typu A1 i B, które zajmują mazurki i szpaki. Wieszania budek lęgowych dla dzięcioła nie praktykuje się (przynajmniej w Warszawie). Sporadycznie budki typu B zajmowane są przez krętogłowa (jeden z 10 gatunków polskich dzięciołów), który jednak na terenie Górki na Skraju nie występuje.

Proponowane w opinii pokrycie miejsca występowania pszczolinek firanką podczas przygotowywania siedliska zastępczego (s. 20) nie jest bezpieczne dla ptaków – może grozić zaplątaniem i śmiercią.

Częścią opinii jest analiza porównawcza z podobnie urządzonymi parkami i skwerami, m.in. z warszawskim parkiem Dolinka Służewska. Nie widzę zbyt wielu podobieństw między tymi dwoma obiektami, przyrodę Dolinki (o pow. 23 ha, z potokiem i licznymi stawami) znam dobrze – prowadzę tu regularne obserwacje od 2007 r. W tym roku realizowana jest tam dość uciążliwa dla przyrody przebudowa kanalizacji pod nadzorem przyrodniczym MŚTO. Jak napisano w opinii, „prace budowlane (...) nie powodują w najmniejszym stopniu utraty siedlisk dla ptaków chronionych (...)”. Niestety bezpośrednio przy miejscu wykonywania prac zostało porzucone wieloletnie gniazdo bogatki w dziupli na wys. ok. 1 m (efektem innej inwestycji realizowanej w

parku – budowy placu zabaw – jest porzucenie gniazda przez srokę na etapie budowy). Obserwowane przez mnie zachowanie wielu ptaków gniazdujących w bliskiej odległości od miejsca prowadzenia prac (głównie licznych tu mazurków) wskazywało na ich wyraźne zaniepokojenie, chociaż lęgów nie porzuciły. „Obserwowane są i dokumentowane lęgi bezpośrednio nad pracującym ciężkim sprzętem” – owszem, jednak obie realizowane w parku inwestycje były wstrzymywane z powodu m.in. gniazda kwiczoła nad drogą technologiczną do czasu wylotu młodych ptaków ze względu na zagrożenie lęgu. Do informacji, że obserwowane są ptaki karmiące młode „w odległości kilku metrów od intensywnie wykorzystywanych placów zabaw, siłowni” nie mogę się odnieść, gdyż w Dolince nie ma żadnych placów zabaw (czynnych) ani siłowni (chyba że było to stwierdzenie ogólne).

Na zakończenie dodam, że sprawując nadzór przyrodniczy nad przebudową kanalizacji w Dolince Służewskiej MŚTO przygotowało wniosek do RDOŚ w Warszawie o wydanie zezwolenia na płoszenie lub niepokojenie wybranych gatunków ptaków (tu również dobór gatunków był dość przypadkowy, np. aż 24 osobniki kosa i zaledwie cztery osobniki wrony siwej – przy parkowej populacji lęgowej sięgającej 30 par). Nie uzyskano zezwolenia RDOŚ na niszczenie siedlisk oraz płoszenie i niepokojenie kreta i jeża wschodniego oraz płoszenie licznych w parku grzywacza, co stanowi naruszenie ustawy o ochronie przyrody i rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz ustawy prawo łowieckie. Nie są to dobre rekomendacje.



Sławomir Kasjaniuk

## Bibliografia

- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Chodkiewicz T. (red) 2015. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ, Warszawa.
- Chylarecki P. i inni 2018. Trendy liczebności ptaków w Polsce. GIOŚ, Warszawa.
- Hayatli F. 2017. Awifauna lęgowa warszawskiego parku Dolinka Służewska. Praca licencjacka na kierunku biologia w SGGW w Warszawie. Warszawa.
- Kuczyński L., Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ, Warszawa.
- Luniak M., Pawłowski W. 1974. O ptakach Warszawy. NK, Warszawa.
- Luniak M., Kozłowski P., Nowicki W., Plit J. 2001. Ptaki Warszawy 1962-2000. Atlas Warszawy, 8. IGiPZ PAN, Warszawa.

Luniak M., Węgrzynowicz A. 2019. Wpływ renowacji parków miejskich na ich awifaunę lęgową – przykład z Warszawy. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*, 75, 1, s. 3-15.

Marczewski A. 2014. Ptaki w mieście. OTOP, Marki.

Nowicki W. 2001. Ptaki śródmieścia Warszawy. MiIZ PAN, Warszawa.

Tomiałojć L. 1990. Ptaki Polski. Rozmieszczenie i liczebność. PWN, Warszawa.

Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki.