

KWIECIEŃ 2019

ZIELEŃ MIEJSKA PRZYJAZNA ZAPYLACZOM

KODEKS DOBRYCH PRAKTYK

Stowarzyszenie Miasto Jest Nasze
Pszczelarium

Marcin Haber
Kamil Baj

grafika
Zosia Gagoś



**MIASTO
JEST
NASZE**


PSZCZELARIUM
pasieki miejskie



Zadrzechnia fioletowa

MIASTO JEST NASZE 

ZACZNIJMY DZIAŁAĆ!

Dlaczego odpowiednie zarządzanie zielenią miejską jest takie ważne? Jak wynika z badań, które przeprowadzono w Niemczech* w okresie od 1989 r. aż do dziś, całkowita biomasa owadów latających zmniejszyła się średnio o 76%. W szczycie sezonu letniego – kiedy owadów jest najwięcej – spadek był jeszcze większy: o 82%. W ciągu niespełna 30 lat w kraju naszych sąsiadów liczebność owadów, w tym także niezwykle istotnych dla życia człowieka zapylaczy, spadła o ponad 75%. Jeśli nie zaczniemy działać, może dojść do katastrofy ekologicznej i załamania wielu ekosystemów. Ważne jest, aby pamiętać, że spadek populacji owadów negatywnie wpływa nie tylko na ludzi, ale także na ptaki, gryzoni oraz różne gatunki roślin, które są zależne od pracy owadów zapylających.

Trudno oczekiwać, aby procesy, które zaobserwowano za naszą zachodnią granicą, nie miały wpływu na Polskę. Odpowiednie działania dotyczące nasadzeń, koszenia trawników, a także doboru i ochrony roślin czy grabienia liści mogą znacząco zniwelować negatywny trend. Odpowiednie planowanie, jak pokazuje przykład Wrocławia, może doprowadzić do ponownego zaobserwowania gatunków zapylaczy, które w Polsce zostały uznane za wymarłe. Przykładem jest obserwacja zadrzechni fioletovej (*Xylocopa violacea*) – największej pszczoły samotnicy występującej na terenie Polski, którą udało się zaobserwować dzięki nasadzeniom takich roślin jak: szalwia (*Salvia*), glicynia (*Wisteria*), czyściec wełnisty (*Stachys byzantina*), groszek pachnący (*Lathyrus odoratus*), żmijowiec zwyczajny (*Echium vulgare*) czy kłosowiec pomarszczony (*Agastache rugosa*)*.

Brak owadów zapylających wpłynie nie tylko na wymieranie ptaków czy gryzoni, ale także finalnie na zmniejszenie ilości pożywienia dla ludzi. Miasta są dobrym miejscem do rozwijania zróżnicowanych ekosystemów, a tym samym do ochrony owadów zapylających.

SŁOWO WSTĘPU...

W ostatnich latach, szczególnie w minionym roku, zauważalna była pozytywna zmiana polityki miasta pod względem kształtowania zieleni miejskiej.

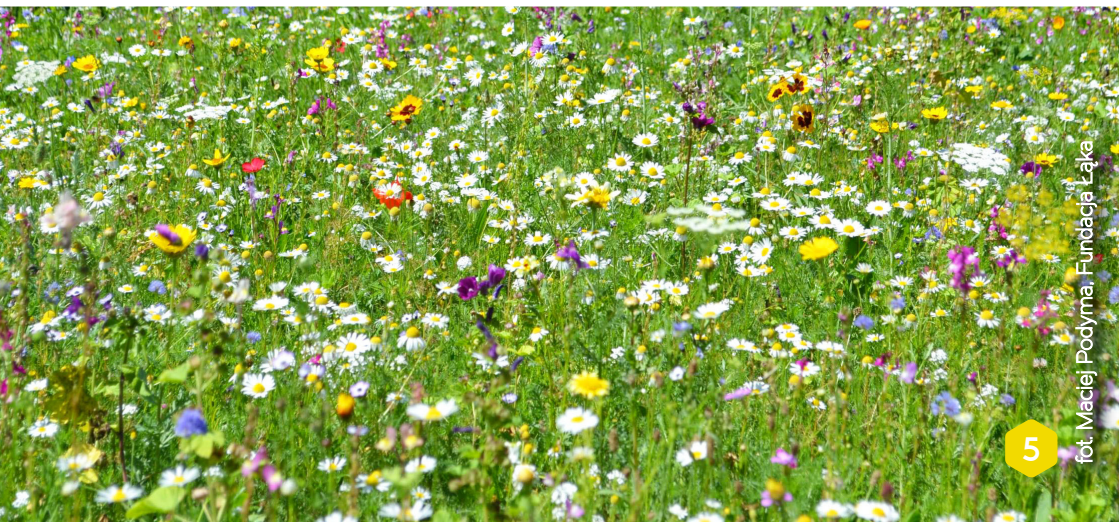
Celem tego opracowania jest zwrócenie uwagi na aspekty ważne z punktu widzenia obywateli miasta, ale także jego innych mieszkańców – zwierząt.



Chcielibyśmy zaproponować szereg rozwiązań, które zwiększyłyby efektywność miejskiej zieleni w kontekście obszarów biologicznie aktywnych. Stanowią one pożywienie i schronienie dla zamieszkujących w mieście zwierząt, ale także pozwolą na bardziej efektywne zwalczanie negatywnych zjawisk, takich jak zanieczyszczenie powietrza, hałas, spadek populacji owadów czy tworzenie się wysp ciepła. Zjawisko to stało się w ostatnich latach coraz bardziej uciążliwe dla mieszkańców. Odpowiednie zarządzanie zielenią miejską wpływa nie tylko na komfort życia, ale także na lepsze samopoczucie mieszkańców miast.



Stowarzyszenie Miasto Jest Nasze oraz Pszczelarium przedstawiają zbiór propozycji, które w naszej opinii w pozytywny sposób wpłyną na kształtowanie przestrzeni miejskiej i sprawią, że będzie ona bardziej przyjazna dla ludzi oraz zwierząt zamieszkujących miasto. Rośnie świadomość społeczna. Coraz więcej mieszkańców Warszawy rozumie, jak ważna jest bioróżnorodność i ekologia w ich otoczeniu. Jesteśmy przekonani, że duża część mieszkańców byłaby zadowolona z zaproponowanych przez nas rozwiązań.



CO ZNAJDZIESZ W ŚRODKU?

KILKA SPOSOBÓW NA TO,
BY ZAPYLACZOM BYŁO Z NAMI LEPIEJ



OGRANICZENIE
KOSZENIA TRAWNIKÓW



PRZYKŁADOWY
PODZIAŁ I KATEGORIE
TERENÓW ZIELENI



REZERWATY
KIESZONKOWE
- CZYM SĄ I JAK JE WYDZIELIĆ?



BIORÓŻNORODNOŚĆ
W MIEŚCIE

...JAK DALEKO LATA PSZCZOŁA?

Wykres przedstawia optymalny (kolor żółty) oraz maksymalny (kolor niebieski) zasięg oblotu pszczoły miodnej. Jako punkt, od którego mierzony był dystans, wybraliśmy Pałac Kultury i Nauki. Na mapie uwidocznione są także miejskie parki, skwery oraz cmentarze, na których znajduje się duża ilość zieleni miejskiej. Schemat ten ma za zadanie pokazać, jak wiele pożytków, z których mogą korzystać pszczoły, znajduje się w centrum Warszawy.

Podczas jednego oblotu pszczoła odwiedza od 50 do 100 kwiatów. Aby powstał 1 kg miodu, pszczoły muszą zebrać pyłek i nektar z blisko 4 milionów kwiatów. Przeciętna szybkość tych owadów to 24 kilometry na godzinę. Pszczoła lotna wylatuje przeciętnie od 7 do 15 razy dziennie. Nie daje sobie jednak wiele czasu na odpoczynek - przerwy między lotami wynoszą ok. 5 min., a czas trwania lotu to ok. 25-45 min.



1

KOSZENIE TRAWNIKÓW

Według danych zebranych i przeanalizowanych przez Fundację Łąka w Polsce znajduje się **750 tys. hektarów** trawników, które podlegają administracyjnie Urzędowi Miejskim, a także znajdują się przy autostradach i drogach krajowych, drogach gminnych i powiatowych. Większość z nich, bo aż 505 tys. hektarów, stanowią jednak trawniki w parkach i zieleńcach.

Trawniki te koszone są średnio **6-8 razy w roku**, a w niektórych przypadkach częściej, nawet do 12 razy w roku. Rocznie, według danych Fundacji, do ich koszenia zużywane jest **37,5 mln litrów** paliwa, co kosztuje Skarb Państwa 1,5 - 2 mld złotych.

Dodatkowymi obciążeniem dla budżetu miasta są także wynagrodzenia dla osób, które zajmują się tak częstym koszeniem, oraz koszty konserwacji i serwisowania urządzeń do tego celu wykorzystywanych.



750 TYS. HA

tyle jest łącznie trawników
w Polsce



6-7 RAZY/ROK

tyle średnio są koszone
trawniki



37,5 MLN L

tyle litrów paliwa jest
zużywanych rocznie



1,5 - 2 MLD ZŁ

koszt koszenia
ponoszony przez
Skarb Państwa

Tak częste i niskie koszenie trawników, do poziomu zaledwie kilku centymetrów, jest działaniem niewskazany

1. Tak skoszony trawnik, biologicznie jest pustynią. Nie ma praktycznie żadnej wartości dla dzikich zwierząt, w tym dla owadów zapylających. Jest on prawie całkowicie pozbawiony cennych gatunków roślin, które stanowiłyby pożytek dla pszczoł, motyli czy innych dzikich zapylaczy, a także wielu gatunków mniej popularnych owadów, np. chrząszczy, ale i ptaków.

2. Częste i niskie koszenie wpływa także na przesuszanie się trawy i wierzchniej warstwy gleby, co zwiększa zapylenie powietrza oraz nie niweluje powstających w miastach wysp ciepła.

3. Częste koszenie ma także negatywne aspekty społeczne. Urządzenia koszące generują spaliny oraz hałas, który negatywnie wpływa na zdrowie i komfort życia mieszkańców miast. Utrzymanie terenów zielonych w takiej formie wymaga nakładów finansowych.



Ograniczenie koszenia pozytywnie wpłynie na samopoczucie mieszkańców miasta. Zmniejszy się poziom zanieczyszczenia powietrza przez powstające spaliny i hałas, niska zieleń będzie nie tylko ładniejsza ze względów estetycznych, ale także biologicznie aktywna. Pojawią się na niej naturalnie występujące w miastach rośliny. Tak utrzymane trawniki będą także lepiej utrzymywać wilgotność, co pozytywnie wpłynie na ograniczenie powstawania wysp ciepła.

Takie działania będą miały także pozytywny wpływ na zwierzęta, w tym przede wszystkim na owady. Na trawnikach zakwitną rośliny sezonowe, które będą dla nich źródłem nektaru i pyłku. Przyczyni się to do zatrzymania zmniejszania się populacji dzikich zapylaczy, a także ułatwi funkcjonowanie w mieście pszczoł czy trzmieli, w dalszej kolejności także ptaków, które są niezbędne do zachowania równowagi biologicznej w ekosystemie.

Odpowiednio zarządzane tereny zieleni stanowiąc będą także schronienie dla występujących w mieście innych gatunków zwierząt, np. jeży, które licznie zamieszkują Warszawę.

2

Bazylika Archikatedralna
w Warszawie pw...

INWENTARYZACJA I PODZIAŁ ZIELENI NISKIEJ

Grób Nieznanego
Żołnierza

Muzeum Fryderyka
Chopina w Warszawie

Centrum Nauki Kopernik

Park
Skaryszewski
im. Ignacego
Jana...

Stary Mokotów

Postulujemy, aby Zarząd Zieleni m. st. Warszawy oraz inne jednostki zarządzające terenami zieleni w mieście stworzyły wspólną ogólnodostępną listę wszystkich terenów zieleni wraz z określeniem ich przeznaczenia. Pozwoli to na określenie zapotrzebowania na koszenie trawników.

Marszałka
Edwarda
Rydz-Śmigłego

Politechnika
Warszawska

Piękna

Centrum Sztuki
Współczesnej Zamek...

Pomnik Fryderyka
Chopina

Łazienki
Królewskie

Batorego

STARY
MOKOTÓW

Google

Jurija Gagarina

Czerwikowska

Piława

Spacerowa

Bahwederska

Solec

Most Łazienkowski

1. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe

to trawniki w parkach, na skwerach, które przeznaczone są do uprawiania sportu, organizowania pikników, opalania się, czy innych form rekreacji. Tego typu przestrzenie mogą być koszone najczęściej, aby zachować formę trawnika. Takie obszary powinny stanowić większość w obrębie parków, ale nie powinny być jedyną formą, jaka w nich występuje.



2. Trawniki bez przeznaczenia rekreacyjnego

to prawdopodobnie przeważająca większość trawników na terenie miasta. Ich koszenie powinno być ograniczone do 3-4 razy w roku, co pozwoliłoby niektórym roślinom na kwitnienie w naturalnym cyklu i jednocześnie utrzymałoby użytkowy charakter terenu z nieco bujniejszą roślinnością niż na często koszonych trawnikach. Zwiększy to przydatność takich obszarów dla zwierząt oraz zapobiegnie przesuszaniu się i nadmiernemu pyleniu. Dodatkowo pasy zieleni pomiędzy jezdniami nie wymagają częstego koszenia, można je ograniczyć do jednokrotnego skoszenia np. na początku lata, gdy przekwitnie mniszek lekarski – cenna roślina miododajna. Drugi raz zakwitnie on na przełomie sierpnia i września. Równie dobrym rozwiązaniem byłoby potraktowanie takich obszarów jako łąki kwietne.



3. Łąki kwietne

to tereny, które koszone są 1-2 razy w roku i gdzie pozostawia się pokos na czas wyschnięcia i wydania nasion. Dzięki temu na ich obszarze może występować naturalny cykl biologiczny roślin. Wbrew panującej obecnie polityce nie muszą być to obszary obsadzone kwiatami. Podobny efekt możliwy jest poprzez pozostawienie trawników w ich naturalnej formie lub sporadyczne nasadzenia roślin naturalnie występujących na łąkach. Można również, na wiosnę w przygotowaną glebę wsiać mieszankę roślin jednorocznych kwitnących po sobie gatunków, takie miejsce nie tylko pięknie wygląda od wiosny do jesieni, ale spełnia swoją biologiczną. Koszt założenia takiej łąki jednorocznej (bez nasion) nie powinien różnić się znacząco od kosztów ponoszonych do tej pory na utrzymanie terenów zieleni.

3 REZERWATY KIESZONKOWE

Postulujemy stworzenie programu pilotażowego, którego zadaniem będzie wyznaczenie mikroobszarów (np. kilkadziesiąt lub kilkaset m kw. terenu), które konserwowane będą na zasadach odpowiadającym ścisłym rezerwatom albo biernym sposobom ochrony przyrody. Dany obszar mógłby zostać otoczony niskim, naturalnym ogrodzeniem, a w jego wnętrzu natura mogłaby regulować się we własnym zakresie. W obrębie takich obszarów przez co najmniej kilka lat nie prowadzono by żadnych prac utrzymaniowych poza zbieraniem śmieci. Pozwoliłoby to na stworzenie bioróżnorodnego obszaru, który byłby bardzo atrakcyjny dla owadów i mniejszych ssaków, a także stanowiłby schronienie np. dla zimujących w gniazdach ziemnych trzmieli, a także jeży, czy po prostu byłby rozsadnikiem naturalnie występującej roślinności.

Docelowo część zieleni miejskiej (np. 5%) powinno zmienić się w tego typu tereny. Postulujemy też ich odpowiednie oznaczenie, żeby część z nich mogła spełniać funkcję edukacyjną. Rozwiązanie to jest dobrym pomysłem w częściach parków rzadziej uczęszczanych przez mieszkańców czy na terenach, które są dla pieszych trudno dostępne, jak np. wewnętrzne obszary skrzyżowań o ruchu okrężnym, pasy zieleni między jezdniami, tereny zieleni na obszarach zamkniętych.



Przykład skali postulowanych w programie pilotażowym rezerwatów kieszonkowych. Obszar wyznaczony przy Skwerze Willy'ego Brandta, przy Muzeum Historii Żydów Polskich POLIN.





ZIELEŃ TO NIE TYLKO DRZEWA

Z radością obserwujemy rozwój programów takich jak np. Zielone Ulice Warszawy.

Zieleń to jednak nie tylko drzewa. Chcemy zwrócić uwagę na odpowiedzialne zazielenianie miasta. Nasadzenia powinny być planowane w taki sposób, aby na danym obszarze sadzone były kolejno po sobie kwitnące gatunki drzew i krzewów. Z punktu widzenia owadów najlepiej wystrzegać się tworzenia obszarów, które będą obsiane roślinami kwitnącymi w tym samym czasie. Wskazane są również rośliny tzw. miodo- i pyłkodajne. Apelujemy więc o inwentaryzację warszawskich terenów zieleni i stworzenie programu nasadzeń, który pomoże ograniczać obszary, na których istnieją tzw. okresy bezpożytkowe, a także zapewni zróżnicowane nasadzenia.

Obecnie na terenie miasta występują obszary, na których posadzono setki takich samych krzewów, oraz dziesiątki drzew z tego samego gatunku.

