Osiągnięty efekt rzeczowy i ekologiczny – formularz ogólny
Sprawozdanie z realizacji zadania (jeżeli dotyczy)

Tytuł zadania: **„Czyżnie – biocenotyczne enklawy dla ptaków i dzikich zapylaczy w lasach Nadleśnictwa Gdańsk"**

Nr umowy: **WFOŚ/D/396/6540/2025**

Sprawozdanie z realizacji zadania (jeżeli dotyczy):

Należy uzupełnić, jeżeli wymóg składania sprawozdania został określony w umowie dofinansowania zawartej z WFOŚiGW w Gdańsku
Dzikie zapylacze i ptaki to dwie istotne grupy organizmów w ekosystemach leśnych. Do dzikich owadów zapylających zalicza się m.in. motyle, chrząszcze, bzygowate, osy, trzmiele i pszczoły. Są one niezbędne do zapylania wielu gatunków roślin, zarówno dzikich, jak i uprawnych. Przyjmuje się, że w UE około 84% gatunków uprawnych i 78% gatunków dzikich kwiatów jest zależnych, przynajmniej częściowo, od zapylania przez zwierzęta (dane Parlamentu Europejskiego). Obecnie dzikie owady zapylające to jedna z zagrożonych obecnie grup zwierząt. Ich liczebność spada w dużej mierze z powodu działalności człowieka, zwłaszcza wskutek: zanieczyszczania środowiska, intensyfikacji rolnictwa i stosowania pestycydów, urbanizacji powodującej fragmentację i niszczenie siedlisk czy wprowadzania (świadomie lub przypadkowo) inwazyjnych gatunków obcych i chorób. Zanikanie owadów zapylających ma negatywny wpływ nie tylko na różnorodność biologiczną, ale także na różne dziedziny gospodarki – produkcję żywności, leków, włókien naturalnych, biopaliw czy produktów z drewna. Ptaki stanowią ważny element wielu łańcuchów pokarmowych. Drobne ptaki leśne uczestniczą także w rozsiewaniu nasion gatunków roślin, którymi się żywią, regulują również populacje owadów leśnych. Ma to znaczenie w odniesieniu do muchówek, zwłaszcza komarów, które potrafią być dużą uciążliwością dla osób korzystających z lasu, ale przede wszystkim owadów, których gradacyjne pojawy mogą być zagrożeniem dla trwałości drzewostanów leśnych. Leśne ptaki (np. sikory czy szpaki) chętnie żywią się larwami takich owadów. Czyżnie, zwane też remizami, to wielogatunkowe, często gęste zarośla zbudowane z krzewów i niskich drzew. Tworzą je gatunki intensywnie kwitnące i owocujące. Dzięki temu są bazą pokarmową i miejscem schronienia wielu zwierząt, zwłaszcza ptaków i dzikich zapylaczy. Rozwijają się przeważnie na dawnych siedliskach grądów, zwykle w strefie ekotonu pomiędzy lasem i polami uprawnymi lub w miejscach niewykorzystywanych gospodarczo (garby wzniesień, strome stoki, wąwozy). Czyżnie oprócz bogatej bazy pokarmowej zapewniają ptakom dogodne miejsca do zamieszkania i rozrodu – drobne ptaki leśne chętnie wybierają gęste i kolczaste krzewy na miejsce uwicia gniazda. Nadleśnictwo Gdańsk od wielu lat prowadzi działania wspierające zarówno ptaki, jak i dzikie zapylacze. Jednym z podstawowych działań w tym zakresie jest dbałość o ich bazę pokarmową. Przy planowaniu składów gatunkowych nowych pokoleń lasu uwzględniane są gatunki pyłko- i miododajne, które są ważną bazą pokarmową m.in. dla owadów zapylających. Kompleksy leśne, zwłaszcza ich obrzeża oraz śródleśne polany i poletka, są dogodnym miejscem do wprowadzania i utrzymywania gatunków drzew i krzewów pyłko- i miododajnych. Dodatkowo, w przypadku gatunków, które są jednocześnie owocodajne, ich obecność w kompleksach leśnych jest cennym uzupełnieniem bazy pokarmowej innych zwierząt (ptaków, małych ssaków, jeleniowatych

czy dzików). Takie powierzchnie służą także ochronie lokalnej różnorodności biologicznej.

Niniejszy projekt jest kontynuacją działań Nadleśnictwa Gdańsk, tj. projektów tzw. „Owocowej arki" założonej w sąsiedztwie Osady Gołębiewo w lasach sopockich (2017) oraz na Młynkach w leśnictwie Wyspowo (2018), a także projektu alei pyłko- i miododajnych założonych w 6 różnych lokalizacjach nadleśnictwa (2021).

W ramach niniejszego projektu jesienią br. założono 2 czyżnie na powierzchniach, które wcześniej były poletkami łowieckimi. Gleba na powierzchniach została wcześniej odpowiednio przygotowana, aby ułatwić sadzenie i przyjmowanie się sadzonkom. Została także ogrodzona siatką leśną, aby zabezpieczyć rośliny przed zgryzaniem przez jeleniowate. Po kilku latach, kiedy drzewa i krzewy podrosną, powierzchnie zostaną rozgrodzone.

Sadzenie drzew i krzewów odbyło się w ramach otwartego sadzenia zorganizowanego ze służbami mundurowymi z Trójmiasta oraz Miastem Gdańsk. Na obu powierzchniach posadzono rodzime gatunki drzew i krzewów, typowe dla tego typu zbiorowisk roślinnych. Były to drzewa: lipa drobnolistna, czereśnia ptasia, jabłoń dzika, grusza dzika oraz krzewy: bez czarny, głóg jednoszyjkowy, śliwa tarnina, kalina koralowa i dereń świdwa.

Zarośla zostały wzbogacone okazami starych odmian jabłoni i gruszy. Wprawdzie odmiany te nie są taksonami rodzimymi (gatunki typowe: jabłoń domowa *Malus domestica* i grusza pospolita *Pyrus communis* s.l. to taksony zadomowione we florze Polski), ale są starymi odmianami, które w przeszłości były uprawiane w regionie gdańskim. Ich uwzględnienie w projekcie nawiązuje do projektów zachowania starych sadów i odmian drzew owocowych, z myślą o ochronie różnorodności biologicznej i dziedzictwa kulturowego regionu.

Łącznie posadzono ok. 3000 sadzonek drzew i krzewów. Dodatkowo na części powierzchni zasiana została kwietna łąka z rodzimych gatunków kwiatów i traw, które dostarczają dodatkowego pokarmu dzikim zapylaczom.

Przy każdej z powierzchni postawiona została tablica edukacyjno-informacyjna oraz ławka, umożliwiająca odpoczynek w sąsiedztwie czyżni.

Informacja o projekcie znajduje się na stronie internetowej Nadleśnictwa Gdańsk: https://nadlesnictwo.gdansk.lasy.gov.pl/aktualnosci/-/asset_publisher/1M8a/content/czyznie-biocenotyczne-enklawy-dla-ptakow-i-dzikich-zapylaczy

Dokumentacja fotograficzna

BEEWILD
Do
sadu
ŁĄKA KWIETNA

Efekt ekologiczny:

Należy podać wartości mierzalne:

- liczba założonych czyżni – 2 (szt.)
- łączna powierzchnia nasadzeń biocenotycznych – 0,85 (ha)
- broszura edukacyjna (w wersji elektronicznej) o znaczeniu czyżni, roli ptaków i dzikich zapylaczy oraz ochronie lokalnej różnorodności biologicznej – 1 (szt.)
- edukacja ekologiczna przeprowadzona w trakcie otwartych sadzeń, w tym:
- udział reprezentantów 11 lokalnych jednostek służb mundurowych (w tym jednostki straży pożarnej, straży miejskiej, policji, żandarmerii wojskowej, urzędu morskiego); łącznie ok. 50 osób
- udział mieszkańców, przedstawicieli samorządu – gminy Miasta Gdańsk i leśników; ok. 50 osób
- edukacja poprzez media społecznościowe oraz portale internetowe, w których pojawiła się informacja o akcji sadzenia – 22 informacje, które wg raportu mediów osiągnęły łącznie zasięg ok. 18 mln, a w przeliczeniu na AVE (ekwiwalent reklamowy) miały wartość ponad 6 mln zł (por. zał.).

Należy opisać efekt ekologiczny, uzasadnić ewentualne rozbieżności pomiędzy efektem planowanym, a osiągniętym:

Efektem ekologicznym są 2 nowo utworzone czyżnie w kompleksie leśnym w lasach gdańskich, a w konsekwencji – poprawa warunków występowania drobnych ptaków leśnych oraz dzikich zapylaczy, poprzez poszerzenie ich bazy pokarmowej i miejsc rozrodu w wybranych enklawach na terenie Nadleśnictwa Gdańsk. Dodatkowo na jednej z czyżni założona została kwietna łąka.

Dodatkowym efektem zrealizowanego projektu była edukacja przeprowadzona bezpośrednio w terenie (w trakcie otwartych sadzeń) oraz za pośrednictwem mediów, które informowały o tych wydarzeniach. Wpłynęło to na wzrost świadomości społecznej w zakresie znaczenia i potrzeby ochrony grup organizmów leśnych objętych projektem oraz samych czyżni jako typu roślinności. Efekt ten został osiągnięty poprzez zorganizowanie otwartego sadzenia czyżni z Miastem Gdańsk i służbami mundurowymi, a także poprzez informację o projekcie w mediach i postawienie tablic informacyjno-edukacyjnych.

Dzięki niższej niż zakładana pierwotnie cenie sadzonek, udało się posadzić większą liczbę okazów oraz większą liczbę gatunków drzew i krzewów.

Efekt rzeczowy:

Należy podać wartości mierzalne:

- liczba nasadzanych gatunków drzew i krzewów biocenotycznych – 9 (szt.)
- liczba sadzonych okazów – 3 000 (szt.)
- tablice informacyjno-edukacyjne – 2 (szt.)
- miejsca wypoczynku (ławki) – 2 (szt.)

Należy opisać efekt rzeczowy, uzasadnić ewentualne rozbieżności pomiędzy efektem planowanym, a osiągniętym:

Efektem rzeczowym będzie wyszczególniona powyżej liczba sadzonek gatunków biocenotycznych, a także tablice informacyjno-edukacyjne dotyczące projektu oraz miejsca odpoczynku dla osób odwiedzających te fragmenty lasów trójmiejskich.

Metodologia:

Należy podać metodologię wyliczenia efektu rzeczowego i ekologicznego (jeżeli dotyczy):

Przyjęte wartość mierzalne efektu ekologicznego i rzeczowego nie wymagają przyjęcia odrębnej metodologii.

.....	……	……..……..……
pieczęć firmowa Beneficjenta	data	podpisy i pieczątki imienne osób reprezentujących Beneficjenta

<u>Opinia pracownika monitorującego WFOŚiGW w Gdańsku</u>:
Akceptuję/nie akceptuję[1] sprawozdanie z realizacji zadania (jeżeli dotyczy)
Planowany efekt rzeczowy został[1] / nie został[1] osiągnięty
Rekomenduję[1] / nie rekomenduję[1] uzasadnienie przyczyn wystąpienia rozbieżności pomiędzy efektem rzeczowym planowanym do osiągnięcia, a rzeczywiście osiągniętym
Planowany efekt ekologiczny został / nie został[1] osiągnięty
Rekomenduję[1] / nie rekomenduję[1] uzasadnienie przyczyn wystąpienia rozbieżności pomiędzy efektem ekologicznym planowanym do osiągnięcia, a rzeczywiście osiągniętym
Uwagi:

Pracownik monitorujący (data, podpis) .....Kierownik Działu (data, podpis) ……..……

Uwaga!
1. *Osiągnięte i potwierdzone w formularzu przez Beneficjenta efekty rzeczowe i ekologiczne podlegają analizie na etapie rozliczenia umowy o dofinansowanie.*

[1] niepotrzebne skreślić

2. *Fundusz może wypowiedzieć umowę o dofinansowanie w przypadku, gdy zadeklarowane efekty rzeczowe i/albo ekologiczne zadania nie zostały osiągnięte.*
3. *Więcej informacji nt. monitorowania efektów i dopuszczanych przez Fundusz rozbieżności pomiędzy efektami planowanymi do osiągnięcia, a rzeczywiście osiągniętymi można znaleźć na stronie www.wfos.gdansk.pl.*