

OTWARTY PROGRAM KLIMATYCZNY **Polskiego Związku Działkowców**

Przywykliśmy działać wtedy, gdy zmuszają nas do tego oczywiste przyczyny - tak jak w przypadku epidemii Koronawirusa. Wiele ludzi uznaje, że zmiany klimatyczne nie są jeszcze tak dotkliwe, więc można je ignorować. Działkowcy są innego zdania. Mamy świadomość, że niekorzystne zmiany, jakie zachodzą na naszej planecie, są konsekwencją działania człowieka. Ponieważ to my przyczyniliśmy się do zanieczyszczenia atmosfery, wzrostu średniej temperatury Ziemi, pojawienia się zjawisk anormalnych, zalania świata plastikiem, więc to my musimy zmienić swoje zwyczaje, a w konsekwencji naprawić szkody.

Stara formuła: „myśleć globalnie a działać lokalnie” definiuje założenia poniższego Programu.

Użytkowanie terenów zieleni działkowej, która jest stałym elementem infrastruktury gmin, musi odbywać się w poszanowaniu środowiska oraz walorów przyrodniczych i krajobrazowych.

Rodzinne ogrody działkowe, stanowią element dziedziny życia społecznego, umożliwiając produkcję żywności na własne potrzeby, szczególnie ważną w dobie ogólnoświatowego kryzysu i wzrostu cen owoców i warzyw. Zaspokajają potrzeby socjalne, rekreacyjne, edukacyjne i wypoczynkowe. Podstawą dalszego rozwoju ogrodnictwa działkowego, jest kształtowanie warunków, korzystnych dla zdrowia i aktywnego stylu życia, z zachowaniem bezpieczeństwa środowiska przyrodniczego i ochrony zasobów naturalnych.

W dobie postępującej chemizacji, wszechobecnych zanieczyszczeń, smogu, potrzeby stabilizacji zmian klimatycznych, wszyscy jesteśmy zobowiązani do zachowań proekologicznych. Możliwość prowadzenia upraw ogrodniczych na terenach zieleni, zlokalizowanych często w centrach i na obrzeżach miast, wymaga przestrzegania zasad, związanych z racjonalną gospodarką nawozami, środkami ochrony roślin, ochroną gleb i wód oraz zachowaniem cennych siedlisk i gatunków występujących na obszarach rodzinnych ogrodów działkowych, a także ochroną walorów krajobrazu. Tereny zieleni, podlegają szczególnej ochronie, przewidzianej w przepisach *o ochronie gruntów rolnych i leśnych*¹, a także w przepisach dotyczących *ochrony przyrody*² i *ochrony środowiska*³.

Współodpowiedzialność za przyszłość naszych pokoleń i rozwój rodzinnych ogrodów działkowych, wymaga podjęcia spójnych działań, dla ograniczenia

¹ Dz.U.2017.0.1161 - Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych

² Dz.U.2020.0.55 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

³ Dz.U.2019.0.1396 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska

zanieczyszczeń i dewastacji środowiska naturalnego. Nadszedł najwyższy czas na zmianę mentalności i czynny udział w ochronie przyrody.

Cele Programu:

Głównym założeniem i celem *Programu klimatycznego PZD*, jest podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej w ramach upowszechnienia wiedzy z zakresu ochrony środowiska oraz kształtowanie postaw ekologicznych wśród działkowców, poprzez promowanie zasad racjonalnego korzystania z zasobów naturalnych i zachowań prośrodowiskowych.

Istnieje pilna potrzeba stworzenia na terenach zurbanizowanych, modelu rodzinnych ogrodów działkowych, które funkcjonują w sposób zrównoważony i chroniący naturalne zasoby bez degradowania środowiska.

Program skierowany jest do wszystkich użytkowników działek oraz osób korzystających z terenów rodzinnych ogrodów działkowych. Działkowcy powinni szczególnie rozumieć przyrodę oraz tworzyć aktywne i otwarte społeczeństwo. Zaangażowanie społeczności działkowców w działania na rzecz ochrony środowiska, to punkt wyjścia do budowania świadomości ekologicznej i obywatelskiej postawy, ukierunkowanej na współpracę z naturą. Tylko dzięki takiej postawie, ogrodnictwo działkowe będzie mogło liczyć na wsparcie mieszkańców oraz samorządów lokalnych. Dlatego należy nieustannie dążyć do ujęcia wszystkich terenów rodzinnych ogrodów działkowych w miejscowych planach i studium zagospodarowania przestrzennego jako zieleni działkowa.

Należy w przejrzysty sposób ustalić zasady podejmowanych działań w rodzinnych ogrodach działkowych oraz strukturach Polskiego Związku Działkowców, aby zmierzały w stronę poprawy jakości życia mieszkańców miast i były przyjazne dla ludzi i środowiska. Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, powinny być zadaniem realizowanym priorytetowo na wszystkich szczeblach organizacji Polskiego Związku Działkowców.

Obszary działań:

- I. Ochrona zasobów wodnych
- II. Gospodarka odpadami
- III. Czyste powietrze
- IV. Bioróżnorodność i uprawy ekologiczne
- V. Odnawialne źródła energii
- VI. Inicjatywy ekologiczne
- VII. Suwerenność żywnościowa
- VIII. Działania edukacyjne

I. Ochrona zasobów wodnych i przeciwdziałanie suszom.

Z danych Ministerstwa Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej wynika, że nasz kraj posiada najmniejsze zasoby wody w Unii Europejskiej. Od połowy lat 90. mamy w Polsce permanentną suszę letnią. Na złą sytuację wodną wpływają również beznieźne zimy i suche jesienie, a wzrost temperatury powietrza powoduje intensywne parowanie i utratę wody. Zużycie wód podziemnych znacząco wzrosło, natomiast retencja kształtuje się na znikomym poziomie.

Biorąc pod uwagę konieczność nawadniania niektórych upraw, prowadzonych na terenie działek w ROD, należy podjąć odpowiednie działania, mające na celu ograniczenie zużycia wody.

Należy podnosić świadomość działkowców na temat konieczności oszczędnego gospodarowania wodą. W rodzinnych ogrodach działkowych zaleca się:

– Zbieranie wody deszczowej

Zużycie wody do pielęgnacji upraw stanowi istotny koszt utrzymania ogrodu działkowego. Na podstawie średniej rocznych opadów w Polsce, z dachu o powierzchni 30 m² można w ciągu roku zgromadzić nawet 18 000 litrów deszczu. Montaż systemów deszczowych, staje się w obecnej sytuacji koniecznością. Należy propagować zbieranie deszczówki i dążyć do wyposażenia altan ogrodowych w instalacje zbierające wodę z dachów. Działania te, są zbieżne z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa wodnego w Polsce.

– Retencjonowanie wody opadowej

Zebrana w systemie deszczowym woda, powinna być gromadzona w odpowiednich zbiornikach, które stanowiłyby stały element infrastruktury ogrodowej. Wielkość zbiorników na wodę musi być dostosowana do powierzchni dachu. W celu oszczędności miejsca na działce, zbiorniki mogą być montowane pod ziemią. Nadmiar wody występujący zwykle po nagłych ulewach, powinien być odprowadzany do odstojnika na wodę np. oczka wodnego lub ogrodów deszczowych. Pochłanianie i zatrzymywanie wody w ogrodach deszczowych jest o blisko 40% bardziej efektywne niż na zwykłym trawniku.

– Systemy nawadniania

Systemy gromadzenia wody deszczowej mają na celu wydłużenie czasu obiegu wody oraz jej zmagazynowanie do wykorzystania w okresie niedoborów. Najmniej nakładów wymaga wykonanie systemu rowków wypełnionych żwirem, do których kierowany jest nadmiar wody. Zbieraną w systemie deszczowym wodę opadową rozprowadza się również za pomocą drenażu rozsączającego. Nadmiar wody przekazywany jest przez rury drenażowe i równomiernie rozprowadzany na teren ogrodu. Wskazane rozwiązania są warte propagowania wśród działkowców.

– **Oszczędne podlewanie**

Należy informować użytkowników działek o zasadach nawadniania upraw. Rośliny najlepiej podlewać przed wieczorem – nigdy w czasie pełnego nasłonecznienia, mniej częstotliwie, a bardziej obficie. Podlewać powinno się rzadziej i na większą głębokość. Najbardziej efektywnym i oszczędnym sposobem podlewania jest nawadnianie kropelkowe. Rośliny ogrodnicze mają zróżnicowane wymagania wodne – ilość wydatkowanej wody należy dostosować do gatunku rośliny oraz fazy wzrostu. Stosowanie superabsorbentów (hydrożeli i hydroboksów), poprawia zdolność zatrzymywania wody w glebie. Magazynowanie wody w okolicach ryzosfery, zabezpiecza potrzeby roślin w okresach krytycznego zapotrzebowania na wodę, minimalizując ryzyko stresu wodnego.

Ciekawym rozwiązaniem są zielone dachy, które pozwalają zatrzymać znaczną ilość wody opadowej i efektywnie ją wykorzystać.

– **Utrzymywanie okrytej ziemi**

Propagowanie upraw ograniczających degradację gleby. Zalecanie ściółkowania gleby, uprawy międzyplonów i nawozów zielonych, pozostawiania mulczu na okres zimy.

Ochronne oddziaływanie ściółek na glebę sprzyja poprawie jej warunków wilgotnościowych oraz wpływa korzystnie na potencjał wodny gleby, ograniczając straty wody w warunkach nagłych i obfitych opadów deszczu. Ściółka organiczna (np. zrębki drzewne, kora sosnowa, liście, skoszona trawa), chroni glebę nie tylko w sposób mechaniczny, ale także ma zdolność wchłaniania dużych ilości wody, dzięki czemu przeciwdziała spływom powierzchniowym. Gleba osłonięta warstwą ściółki nie jest rozmywana przez opady, nabiera struktury gruzełkowej i nie ulega zaskorupianiu.

Wykorzystanie do osłonięcia gleby roślin o krótkim okresie wegetacji, które dodatkowo wzbogacają glebę w składniki pokarmowe i materię organiczną jest działaniem proekologicznym. Uprawa międzyplonów zabezpiecza glebę przed erozją, ograniczając straty wody przez spływy powierzchniowe oraz chroni ją przed rozmyciem struktury.

Mulcz z przemarzniętej biomasy roślin poplonowych, wpływa korzystnie na wilgotność gleby, zarówno w czasie wiosennym oraz w okresie pełnej wegetacji.

II. Gospodarka odpadami.

W trosce o środowisko naturalne należy świadomie gospodarować odpadami. Selektywna zbiórka z terenów ROD podyktowana jest zmienionymi zapisami w ustawie o utrzymaniu porządku i czystości w gminach⁴.

⁴ Dz.U. 2019 poz. 1579 Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw

Punkty selektywnej zbiórki odpadów należy oznaczyć w czytelne informacje, jakie odpady mogą być wrzucone do danego pojemnika:

Do żółtego - metale i tworzywa sztuczne

Do niebieskiego - papier

Do zielonego - szkło

Do specjalnych pojemników, znajdujących się w Punktach Odbioru Odpadów Niebezpiecznych, należy wyrzucać opakowania po zużytych środkach ochrony, nawozach lub przeterminowane pestycydy. Niebezpieczne odpady można również oddać do sklepu, który uczestniczy w Systemie Zbiórki Opakowań PSOR.

Biodopady znajdujące się na terenie ogrodów działkowych tj. obierki, skorupki, fusy, liście, drobne gałęzie, trawa, resztki roślinnego jedzenia, popiół drzewny, powinny być przeznaczone na kompost. Zgodnie z §68 pkt. 2 Regulaminu ROD, działkowcom i innym osobom przebywającym na terenach ogrodu, zabrania się wyrzucania do pojemników na śmieci, części roślin oraz nie pochodzących z działki odpadów.

Działkowy recycling. Zgodnie z § 42 Regulaminu ROD, każdy działkowiec jest zobowiązany do posiadania kompostownika i gospodarowania materia organiczną w obiegu zamkniętym. Kompostowanie części roślin pochodzących z działki, ogranicza ilość generowanych odpadów, a umiejętne gospodarowanie kompostem, znacząco poprawi żyzność gleby i jej zdolność do zatrzymywania wody. Materia przeznaczona do kompostowania posiada różne właściwości. Z przetworzonych w procesie humifikacji liści, powstanie podłoże liściowe dobre do uprawy rozsady warzyw. Opadające igły i szyszki drzew iglastych poddane kompostowaniu, utworzą podłoże odpowiednie dla roślin kwasolubnych. Zaleca się dodawanie do przyzmy kompostowej różnych preparatów przyspieszających rozkład i zmniejszanie objętości składowanej materii.

Należy wyposażyć Rodzinne Ogrody Działkowe w sprzęt do rozdrabniania gałęzi. Zarządy powinny zakupić rębarki lub rozdrabniacze do gałęzi, albo w okresie wiosennego i letniego cięcia, podpisać umowę ze specjalistyczną firmą na wykonanie usługi, z której mogliby skorzystać wszyscy działkowcy. W ten sposób zniknie problem zagospodarowania gałęzi np. po cięciu lub karczowaniu drzew. Grubsze konary oraz pnie drzew można wykorzystać do celów rekreacyjnych i np. wykonać siedziska, kwietniki, obrzeża do grządek, hotele dla murarek oraz artystyczne elementy małej architektury. Z części grubszych pędów można wykonać warstwę drenażową pod przyzmą kompostową lub zbudować podwyższone grządki. Powstałe zrębki można wykorzystać do kompostowania oraz ściółkowania gleby.

Aby zminimalizować ilość odpadów w pojemnikach oraz podrzucanych śmieci, zarządy ROD powinny prowadzić nadzór nad selektywną zbiórką odpadów, można też rozważyć zamontowanie monitoringu przy pojemnikach na odpady. Osoby przyłapanie na gorącym uczynku lub zarejestrowane na obrazie z kamery, mogą zostać obciążone kosztami sprzątnięcia i wywozu odpadów oraz podlegają karze grzywny z art. 145 lub 154 kodeksu wykroczeń, której wysokość może wynosić od 500 do 1000 zł. W ten sposób nieuczciwe i nieodpowiedzialne osoby, źle segregujące lub podrzucające odpady zostaną pociągnięte do odpowiedzialności.

III. Czyste powietrze.

Tereny ogrodów działkowych, jako tereny zieleni miejskiej o dużej różnorodności gatunkowej, wpływają korzystnie na mikroklimat. Dzięki temu podnosi się jakość powietrza w mieście.

Co minutę znika las naturalny o powierzchni 36 boisk do piłki nożnej. Co 3 lata wycinane są lasy tropikalne o powierzchni Polski. Drzewa odgrywają ważną rolę w globalnym ekosystemie. W procesie fotosyntezy powstaje tlen w atmosferze: jeden hektar lasu liściastego może wyprodukować około 700 kg tlenu, co stanowi dobowe zapotrzebowanie na tlen ponad 2500 ludzi.

Należy dążyć do tworzenia naturalnych zielonych pasów izolacyjnych wokół terenów ROD. Im więcej drzew będzie posadzonych w pasie ochronnym ogrodu, tym więcej pochłoniętego dwutlenku węgla z atmosfery i wyprodukują większą ilość tlenu. Proporcjonalnie do powierzchni liści wzrasta ilość zatrzymanych pyłów smogowych i poprawia się jakość powietrza.

Świadomość zakazu spalania w ROD

Stałym problemem na terenie ogrodów działkowych jest spalanie odpadów roślinnych na niektórych działkach. Pomimo, iż spalanie części roślin i wypalanie traw zakazują przepisy Regulaminu ROD, a także przepisy miejscowe w gminach, działkowcy wciąż mają zbyt małą świadomość w tym zakresie.

Należy pamiętać nie tylko o przepisach związkowych oraz miejscowych, które nakładają dotkliwe kary za spalanie na terenie ROD (mandat 500 zł lub wyższe grzywny), ale także o:

- Negatywnym wpływie spalania na florę i faunę glebową. Spalanie pozostałości roślin, całkowicie niszczy życie mikrobiologiczne oraz cenne związki i połączenia organiczno-mineralne, odpowiedzialne za powstawanie próchnicy glebowej.
- Potęgowaniu zanieczyszczeń powietrza i efektu smogu na terenie gmin. W procesie spalania do atmosfery dostają się duże ilości pyłów zawieszonych (PM_{2,5} i PM₁₀), które mają bezpośredni wpływ na zanieczyszczenie powietrza. Poza tym podczas spalania na otwartym powietrzu odpadów komunalnych, zawierających

tworzywa sztuczne tj. plastikowe butelki czy opakowania po jogurtach, powstają dioksyny. Dioksyny to jedne z najbardziej toksycznych substancji w przyrodzie: powodują cukrzycę, choroby nowotworowe, zmiany hormonalne, upośledzają system odpornościowy, mogą również zaburzać rozwój płodu.

- Zagrożeniu dla samochodów i pieszych poruszających się po drogach zlokalizowanych w sąsiedztwie ogrodów, wokół których roznosi się dym.
- Zadymione ogrody kreują niekorzystną opinię wśród społeczności i władz lokalnych.

Prawo a palenie ognisk

1. Przepisy w tym zakresie reguluje Ustawa o odpadach, zgodnie z art. 30 ust. 1 ustawy, zakazuje się przetwarzania odpadów w sposób termiczny poza instalacjami i urządzeniami do tego przeznaczonymi.

2. Z kolei art. 191. tej samej ustawy mówi: Kto wbrew przepisowi art. 155, termicznie przekształca odpady poza spalarnią lub współspalarnią odpadów, podlega karze aresztu lub grzywny.

3. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w art. 10 ust. 2a, daje samorządom możliwość działań mających na celu ochronę powietrza. Na terenie większości gmin w całym kraju obowiązuje całkowity zakaz spalania w związku z podjętą w tym zakresie Uchwałą Rady Gminy.

4. Unormowania prawne zakazu spalania, zawarte są również w Kodeksie Wykroczeń, gdzie w art. 82 § 1 pkt. 1 czytamy, że kto dokonuje czynności, które mogą spowodować pożar i jego rozprzestrzenienie się, (...) które polegają na niedozwolonym używaniu otwartego ognia, (...) podlega karze aresztu, grzywny albo karze nagany.

5. Do katalogu wykroczeń zapisanych w art. 144 Kodeksu cywilnego, należy zaliczyć wytwarzanie dymu pochodzącego z nielegalnego paleniska, który rozprzestrzenia się na sąsiednie działki lub na drogę publiczną. Tzw. przepis „prawa sąsiedzkiego”, nakazuje powstrzymanie się od działań, które zakłócałyby korzystanie z nieruchomości sąsiednich, ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych. Z zgodnie z art. 145 Kodeksu wykroczeń grozi to sankcjami w postaci mandatu karnego w wysokości do 500 zł.

6. Całkowity zakaz spalania wszelkich odpadów i resztek roślinnych na terenach rodzinnych ogrodów działkowych wprowadza § 68 pkt 5 Regulaminu ROD. Przepis ten obliguje wszystkich działkowców oraz osoby przebywające na terenie rodzinnego ogrodu działkowego do bezwzględnego powstrzymania się od rozpalania ognisk.

W związku z tym należy stale docierać do świadomości wszystkich pokoleń działkowców, nie tylko poprzez akcentowanie tego problemu na szkoleniach dla nowych działkowców, ale też prowadząc stałą kampanię oświatowo-informacyjną na terenach ROD.

Wpływ nasadzeń na poprawę jakości powietrza

Drzewa i krzewy usuwają nadmiar szkodliwych gazów z powietrza głównie w procesie fotosyntezy - rośliny pochłaniają dwutlenek węgla (CO₂) oraz inne gazy, jak dwutlenek siarki (SO₂), tlenek węgla (CO), dwutlenek azotu (NO₂), czy ozon (O₃). Z tego względu, rośliny są realnym i skutecznym orężem w walce ze smogiem. Większość zanieczyszczeń stałych w postaci pyłu zawieszonego (tzw. PM₁₀ – cząstki stałe o średnicy do 10 mikronów) zatrzymuje się na liściach, igłach, gałązkach, a następnie w wyniku opadów jest zmywana z części roślin i dostaje się do gleby wraz z opadającymi liśćmi. Według badań, zorganizowana zieleń na terenach miejskich (więc także ROD) o powierzchni 1 ha jest w stanie pochłoniąć średnio do 8 kg CO₂ w ciągu godziny. Natomiast liście i igły 100 dorosłych drzew mogą pochłoniąć do 460 kg zanieczyszczeń rocznie, w tym 136 kg pyłów zawieszonych. To oznacza, że drzewa skutecznie oczyszczają powietrze i wpływają na ograniczenie stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze. Ponadto rośliny, których liście mają dużą powierzchnię transpiracji, zwiększają wilgotność powietrza, poprawiają jego jakość oraz działają korzystnie na mikroklimat w otoczeniu ogrodu.

Jeśli tylko dostępna jest przestrzeń na terenie wspólnym ROD, wskazane jest stosowanie nasadzeń gatunków drzew lub krzewów o największych zdolnościach zatrzymywania pyłów zawieszonych oraz pochłaniania dwutlenku węgla. Dzięki większej ilości drzew w znaczący sposób można zniwelować skutki zmian klimatycznych – zatrzymanie działania smogu, obniżenie wysokich temperatur latem, zatrzymanie szkodliwych pyłów zwieszonych w powietrzu.

Przy planowaniu nasadzeń należy brać pod uwagę nie tylko właściwości roślin, ale także Regulamin ROD i docelowe rozmiary drzew lub krzewów. Zgodnie z § 54 regulaminu, na terenie ROD dopuszcza się sadzenie drzew ozdobnych, pod warunkiem, że będą to gatunki i formy słabo rosnące. Należy unikać typowych gatunków leśnych czy alejowych o ogromnych rozmiarach oraz inwazyjnych – nie nadających się do warunków ROD.

Rodzaje drzew lub krzewów, które można stosować w ROD i mają szczególnie korzystny wpływ na oczyszczanie powietrza ze szkodliwych gazów:

- Morwa (*Morus* sp.) – drzewo dobrze znoszące cięcie, nadające się na formowane żywopłoty lub pasy izolacyjne;

- Śliwa (*Prunus* sp.) – wiele gatunków śliw (w tym śliwa wiśniowa - *Prunus cerasifera*) dobrze nadaje się na formowane i nieformowane pasy izolacyjne, ekrany lub żywopłoty, np. odmiany: ‘Pissardii’, ‘Woodii’.

Krzewy **dobrze znoszące warunki miejskie** – odporne na suszę i zanieczyszczenia:

- rokitnik zwyczajny (*Hippophae rhamnoides*);
- oliwnik wąskolistny (*Eleagnus angustifolia*);
- tamaryszek francuski (*Tamarix gallica*) i drobnokwiatowy (*Tamarix parviflora*);
- berberysy, forsycje, derenie białe (*Cornus alba* - dodatkowa funkcja ozdobna: zimą kolorowe pędy), pęcherznice (*Physocarpus opulifolius*), jarząż szwedzki (*Sorbus intermedia*) i jarząż turyngski (*Sorbus x thuringiaca*).

Za gatunki najbardziej wpływające na oczyszczanie powietrza ze szkodliwych substancji uważa się także klony (*Acer* sp.), w tym bardzo polecany do tworzenia nasadzeń w formie pasów izolacyjnych:

- Klon polny (*Acer campestre*) – dobrze znoszący cięcie i odporny

Inne gatunki pochłaniające szkodliwe związki z powietrza to m.in.:

- Cis pospolity (*Taxus baccata*) – lubiący cięcie gatunek zimozielony;
- Lilak Meyera (*Syringa meyeri*).

Należy pamiętać, że w Polsce okres wegetacji trwa od kwietnia do października, podczas gdy problem smogu nasila się w miesiącach listopad – luty. W związku z tym należy brać pod uwagę także rośliny zawszezielone. Jednocześnie nie powinno się wprowadzać na teren ROD gatunków, które są żywicielami chorób (np. jałowce - rdza gruszy, sosna wejmutka- rdza wejmutkowo-porzeczkowa) lub będą osiągały zbyt duże rozmiary (np. świerki kłujące, daglezie, sosny czarne), choć też cechują się cennymi właściwościami w odniesieniu do walki ze smogiem.

Na terenach ROD w ograniczonym zakresie można stosować niektóre gatunki roślin iglastych, jak np.:

- żywotnik olbrzymi (*Thuja plicata*) – formowane żywopłoty;
- cis pośredni (*Taxus ×media*) – formowane żywopłoty (cenna odmiana ‘Hicksii’);
- choina kanadyjska (*Tsuga canadensis*) – wartościowy gatunek na formowane żywopłoty i pasy izolacyjne.

Jako formy izolowania ogrodów można również zatasować ekrany zielone z wykorzystaniem gatunków roślin pnących. Takie ekrany zajmują mało miejsca w przestrzeni ogrodowej, a jednocześnie spełniają swoją rolę w dobie kryzysu klimatycznego.

- Bluszcze (*Hedera* sp.);
- Chmiel zwyczajny (*Humulus lupulus*);
- Hortensja pnąca (*Hydrangea petiolaris*);

- Kokornak wielkolistny (*Aristolochia durior*);
- Powojniki (*Clematis* sp.);
- Winobluszcze (*Parthenocissus* sp.);
- Winorośl japońska (*Vitis coignetiae*).

Jedną z nowoczesnych form aranżacji ogrodów jest stosowanie tzw. zielonych dachów. Przy wykorzystaniu odpowiednich gatunków można powiększyć powierzchnię aktywną pod względem procesów fotosyntezy.

Zalecane rośliny to m.in.:

- Rojniki (*Sempervivum* sp.);
- Rozchodniki (*Sedum* sp.);
- Trawy i turzyce (f. *Poaceae*);
- Mchy (*Bryophyta*);
- niskie byliny i krzewinki.

IV. Bioróżnorodność i uprawy ekologiczne

Ogrody działkowe ze względu na różnorodność nasadzeń, wyjątkowy mikroklimat, który jest inny niż w miejskich parkach i otaczających lasach, zasługują na szczególną ochronę i wsparcie ze strony Zarządów ROD i władz miast.

Ochrona różnorodności gatunkowej w miastach

Pomimo upływu lat, ogrody działkowe to bardzo cenne przyrodniczo miejsca wypoczynku dla ludzi i schronienia dla zwierząt. Rośnie w nich wiele cennych i rzadkich gatunków drzew, starych odmian krzewów i roślin kwiatowych. Różnorodność roślin uprawnych, pozostaje w związku z bogactwem owadów, płazów, gadów, ptaków i ssaków. Z uwagi na wzrost zanieczyszczeń i stosowanie chemicznych środków ochrony roślin, znika sieć powiązań pomiędzy gatunkami.

Działalność na rzecz bioróżnorodności gatunkowej:

- Kampania uświadamiająca szkodliwość stosowania chemicznych środków ochrony roślin

Stosowanie środków ochrony roślin, wiąże się z zagrożeniami wynikającymi z wchłaniania szkodliwych związków, rozpylanych podczas zabiegu oraz spożywania plonów objętych ochroną chemiczną. Pozostałości pestycydów gromadzą się w żywności, powietrzu, glebie i wodzie, a substancje czynne z preparatów, mogą powodować poważne problemy zdrowotne. Dużym zagrożeniem jest rozpylanie środków ochrony roślin w pobliżu zbiorników, cieków oraz ujęć wodnych, ze względu na ryzyko przedostania się toksycznych substancji i skażenia wód powierzchniowych lub podziemnych.

Dlatego sięganie po chemiczne środki ochrony roślin powinno być na działkach ostatecznością, a ich użycie ograniczone do stosowania wyłącznie w początkowym okresie występowania. Należy zaniechać stosowania herbicydów na rzecz ręcznej pielęgnacji grządek, a także sztucznych nawozów na rzecz kompostu. Pozwoli to odbudować florę i faunę glebową i przywrócić równowagę biologiczną.

Podczas spotkań grupowych oraz w indywidualnych rozmowach Instruktorów z działkowcami należy podkreślać, że możliwość produkowania żywności bez chemii jest dużym atutem ogrodów działkowych oraz zachęcać do stosowania ekologicznych metod ochrony przed szkodnikami i chorobami.

- Promowanie ochrony upraw metodami niechemicznymi

- Podstawą niechemicznej ochrony jest rezygnacja z syntetycznych nawozów oraz chemicznych środków ochrony roślin. Uprawy prowadzone metodami ekologicznymi wymagają mniej pielęgnacji i nakładów niż uprawiane metodami tradycyjnymi. Plony, wyprodukowane z poszanowaniem środowiska, mają wyższą wartość zdrowotną i lepiej się przechowują. Pomocne w zwalczaniu chorób i szkodników na działce powinny być metody tradycyjne, mechaniczne i biotechniczne.
- Planując nasadzenia, należy brać pod uwagę wzajemne oddziaływanie roślin i unikać sąsiedztwa gatunków, które są zbyt ekspansywne oraz konkurują o składniki pokarmowe, słońce i wodę lub wydzielają substancje allelopatyczne, hamujące wzrost innych roślin. Nieumiejętna lub jednorodna uprawa roślin na działce prowadzi do kumulacji chorób i szkodników, przy jednoczesnym ograniczeniu liczebności organizmów pożytecznych. Zachwianie równowagi pomiędzy nimi, skutkuje koniecznością stosowania chemicznych środków ochrony roślin.
- Do uprawy warzyw i roślin sadowniczych, należy wybierać tylko odmiany odporne lub z wysoką tolerancją na choroby (polecane w *Otwartym programie nowoczesnego użytkowania i zagospodarowania działek*), co w znaczny sposób ograniczy stosowanie chemicznych środków ochrony. Należy korzystać ze zdrowego materiału siewnego i szkółkarskiego.
- Stosowanie naturalnych preparatów tj.: wyciągi, gnojówki roślinne preparaty ekologiczne np. na bazie oleju parafinowego, podniesie odporność roślin na warunki stresowe i ograniczy występowanie szkodników i chorób.
- Zbieranie złoży jaj i odławianie dorosłych owadów za pomocą opasek, barwnych tablic lepowych oraz ich dezorientacja przy wykorzystaniu pułapek feromonowych w okresie spodziewanego lotu szkodników, doprowadzi do znacznego ograniczenia ich populacji. Stosowanie agrowłókniny do okrywania grządek na wiosnę, podobnie jak uprawa pod osłonami, również jest skuteczną barierą dla szkodników.

Ogrody działkowe zagospodarowane z poszanowaniem dla ochrony zasobów naturalnych i bioróżnorodności, zapewniają miejsce do życia wielu dzikich ssaków i ptaków oraz owadów zapylających. Im więcej działkowców będzie rezygnować ze stosowania środków ochrony roślin, tym łatwiej będzie prowadzić uprawy ekologicznie i zachować bioróżnorodność w ogrodach.

- **Popularyzacja zakładania łąk kwietnych.** Trawnik jest monokulturą o niskiej wartości przyrodniczej. Na stanowiskach o niekorzystnych warunkach siedliskowych, warto zastąpić go roślinami okrywowymi. Alternatywą dla trawnika są łąki kwietne. Łąka kwietna doskonale rozwija się bez stosowania nawożenia chemicznego i środków ochrony roślin. Nie wymaga też częstego koszenia, generującego emisję spalin w ogrodach. Dodatkowo wpływa korzystnie na wspieranie bioróżnorodności i dostarcza najcenniejszego pokarmu pożytecznym organizmom.

-Ochrona organizmów pożytecznych

- Budka lęgowa zawieszona w styczniu zachęci ptaki do jej zasiedlenia. Wysokie tyczki dla drapieżnych ptaków montowane w kilku miejscach w ogrodzie, są dla nich doskonałym punktem obserwacyjnym. Ptaki drapieżne skutecznie obniżą liczebność gryzoni.
- Ekohotel dla owadów zapylających, domek dla trzmieli lub złotooków, skorków czy nietoperzy to nie chwilowa moda tylko świadome działanie proekologiczne. Pozostawiony na działce pas kwietnej łąki, kępa pokrzyw lub dzikich roślin będzie schronieniem dla pożytecznych owadów. Uprawiając rośliny ozdobne należy wybierać odmiany o pojedynczych płatkach, ponieważ tylko takie dają pożytek owadom.
- Popularyzacja zakładania pasiek ogrodowych na terenach ogólnych ROD.
- Chronić należy także ssaki łapiące drobne gryznie. Sterta kamieni, liści i patyków lub mały domek przy drzewie pozostawiony na okres zimowy, da schronienie jeżom i łasicowatym.

Działka to nie tylko uprawa warzyw, owoców i trawnik, to przede wszystkim świat skomplikowanych powiązań i zależności pomiędzy wszystkimi gatunkami roślin i zwierząt. Im więcej gatunków, tym większe prawdopodobieństwo, że działka obroni się sama.

Wszystkie wyszczególnione elementy to ogniwa tworzące łańcuch spójnych działań na rzecz ochrony bioróżnorodności w ogrodach działkowych.

Systemy projektowania ekologicznych ogrodów

Popularnym trendem w produkcji żywności staje się przykładanie uwagi do jakości. Może być to nowy kierunek dla rodzinnych ogrodów działkowych realizowany przez wprowadzenie systemów projektowania ekologicznych ogrodów. W projekcie ekologicznego ogrodu ważne są: plan ogrodu dopasowany do drogi słońca, podwyższone grządki, planowanie wzajemnie się wspierających nasadzeń

współrzędnych, zamknięty obieg materii itp. Należy promować projekty realizowane z nowym spojrzeniem na ogród, jako swoisty ekosystem przemian, budowany z korzyścią dla ludzi i przyrody.

V. Odnawialne źródła energii

Systemy fotowoltaiczne są jednym z możliwych sposobów na zmniejszenie zużycia energii z tradycyjnych źródeł i korzystanie z jej naturalnych form. Możliwym i pożytecznym z punktu widzenia kosztów energii sposobem realizacji tej idei w ROD, jest montaż instalacji fotowoltaicznych -pozyskujących energię ze światła słonecznego.

Instalacja ogniw fotowoltaicznych na terenie ROD, np. na budynku siedziby zarządu ROD lub świetlicy ogrodowej to inwestycja, dzięki której można zaoszczędzić znaczną część kosztów energii.

Przykładem może być warszawski ROD im. Gen. Sowińskiego, gdzie na dachu biura zarządu powstała instalacja, złożona z kilku baterii słonecznych. Inwestycja została zrealizowana dzięki dotacjom z Okręgowego Zarządu oraz środkom z budżetu gminy. W pierwszym roku funkcjonowania instalacji fotowoltaicznej, udało się wyprodukować 12% energii ogólnego zużycia. Przełożyło się to wprost na realne oszczędności dla ROD w kwocie 1 200 zł.

Podobne przykłady wykorzystania „zielonej energii”, warto propagować również w innych ogrodach, np. w postaci montażu lamp solarnych oświetlających tereny i aleje ROD oraz instalacji elektrowni wiatrowej.

Nowego typu inwestycje, oszczędzające naturalne zasoby energii oraz zmniejszające ich koszty, są możliwe dzięki skorzystaniu ze środków przyznawanych corocznie z budżetu obywatelskiego (gminnego budżetu partycypacyjnego), z których mogą korzystać także ROD.

Ważne jest zatem, aby zarządy ROD aktywnie poszukiwały ekologicznych rozwiązań oraz źródeł ich finansowania. Jest to możliwe dzięki opracowaniu dobrych projektów i złożeniu wniosków o dotację nie tylko z PZD, ale także z budżetów gminnych i miejskich.

W ogrodach działkowych warto również promować proste rozwiązania ograniczające zużycie energii. Zalecany dla działkowców sposobem zmniejszenia poboru energii elektrycznej jest stosowanie urządzeń elektrycznych o obniżonym poborze mocy oraz niskoenergetycznych źródeł światła, opartych na technologii LED.

VI. Inicjatywy ekologiczne

Podczas szerokiej kampanii informacyjnej należy zwrócić uwagę działkowców i lokalnej społeczności na znaczenie terenów zieleni działkowej i ich roli w poprawie jakości życia mieszkańców miast. Przywrócenie bliskiej relacji ludzi z przyrodą

w ramach *Otwartego Programu Rozwoju ROD*, pozwoli na podejmowanie działań skierowanych na ochronę klimatu na poziomie lokalnym.

Inicjatywy społeczne ukierunkowane na rzecz budowania zieleni działkowej i uprawy ogrodów o bogatej bioróżnorodności gatunkowej, wpływają na poprawę jakości życia w miastach. Jest to działanie dwubiegowe, które z jednej strony ma wpływ na zdrowie i kondycję fizyczną działkowców przy jednoczesnym pozytywnym oddziaływaniu na otaczające środowisko.

Ogrody działkowe to miejsca bliskiego kontaktu z przyrodą i roślinami. Poprzez promowanie terapii ogrodem, można wzbudzić naturalną potrzebę obcowania z naturą. *Hortiterapia* wspomaga tradycyjne leczenie, przypomina nam o znaczeniu przyrody w życiu człowieka. Nawet sam bierny kontakt z roślinnością korzystnie wpływa na zdrowie i samopoczucie, uwalnia od napięcia i zmęczenia, pozwala zregenerować siły. Jeszcze większe korzyści przynosi pielęgnacja ogrodu działkowego. Pozwala ona na zachowanie i poprawę sprawności fizycznej oraz koordynacji ruchowej, zapobiega otyłości, chroni przed wieloma chorobami. Praca w ogrodzie zwiększa zaufanie do innych ludzi, podnosi zdolność komunikacji i nawiązania więzi międzyludzkich. Przebywanie wśród roślin, poprawia koncentrację i pamięć, zwiększa samodzielność, niezależność oraz zdolność rozwiązywania problemów.

Podejmowanie działań na rzecz integracji społecznej:

- Propagowanie pasji ogrodniczej wśród dzieci i młodzieży;
- Organizacja zajęć aktywizujących seniorów;
- Promocja ogrodnictwa działkowego wśród lokalnej społeczności;
- Nieodpłatne udostępnianie działek dla placówek opieki nad osobami wykluczonymi społecznie, przebywającymi w szpitalach zdrowia psychicznego, domach samotnej matki.

VII. Suwerenność żywnościowa - Promowanie lokalnej produkcji żywności

Pomimo postępu technologicznego i przemysłowego, standard życia wielu mieszkańców miast w Polsce pogarsza się. Modyfikowana żywność, konserwanty i opryski, stosowane w celu przedłużania okresu przydatności do spożycia, przyczyniają się do zwiększonej zachorowalności i umieralności ludzi. Nadpobudliwość oraz otyłość wśród dzieci i młodzieży nigdy nie była tak duża jak w latach obecnych. Staliśmy się społecznością zależną od koncernów farmaceutycznych i przemysłowych. Często nie zastanawiamy się skąd pochodzą kupowane produkty, jak długą drogę musiały przebyć i ile paliwa zostało zużyte, aby mogły pojawić się na półkach sklepowych.

Rolnictwo przemysłowe i transport żywności zwiększają emisję gazów cieplarnianych. Lokalna produkcja żywności na terenach zurbanizowanych, ogranicza

zużycie energii koniecznej do transportu i zabezpieczenia potrzeby mieszkańców pod względem dostępu do owoców i warzyw na własny użytek.

Suwerenność żywnościowa jest ochroną przed manipulacjami ze strony mediów, różnych gałęzi przemysłu, mediów społecznościowych oraz telewizyjnych reklam.

Działania promujące lokalną produkcję żywności:

- Należy wzbudzić zainteresowanie zdrową, ekologiczną żywnością wśród mieszkańców miast;
- Prowadzić szkolenia dla nowych i przyszłych działkowców;
- Organizować w ramach lokalnych wydarzeń kulturalnych wystawy i stoiska prezentujące żywność pozyskiwaną na działkach;
- Dzielić się produktami z działki z lokalną społecznością oraz przekazywać produkty na cele charytatywne;
- Prowadzić warsztaty kulinarne dla dzieci i seniorów, promujące uprawę warzyw, roślin przyprawowych i zielarskich oraz owoców na działkach.
- Organizować w ogrodach działkowych sezonowe wymiany sadzonek drzew, krzewów, bylin, roślin kwitnących, roślin cebulowych.
- Propagować wśród działkowców filozofię *Zerowaste*: nie przyjmuj ulotek, zamiast toreb plastikowych używaj bawełnianych, w restauracji pij napoje bez słomki, zamiast folii spożywczej używaj opakowań z wosku pszczelego, zamiast kupować wodę w plastikowej butelce wybierz butelkę wielorazowego użytku, nie używaj jednorazowych sztuców, kupuj ubrania z naturalnych tkanin.

Rozwijające się miasta pochłaniają coraz większe przestrzenie zieleni miejskiej. W miarę możliwości należy prowadzić rozmowy z władzami miast oraz konsultacje społeczne w celu zdobycia poparcia dla powiększenia powierzchni istniejących ogrodów lub utworzenia nowych. Jednocześnie należy dążyć do racjonalnego wykorzystania powierzchni użytkowej działek.

VIII Działania edukacyjne

Kształtowanie postaw ekologicznych wśród działkowców wymaga zaangażowania wszystkich struktur PZD w działalność oświatową. Należy dotrzeć do jak największej liczby użytkowników działek, prowadząc stałą kampanię oświatowo-informacyjną na terenach ROD, przy wykorzystaniu możliwych środków przekazu.

O środowisku i przyrodzie należy mówić jako o wartościach, które pozwalają nam żyć i zachować zdrowie.

Media

Wykorzystywanie stron internetowych, portali społecznościowych, lokalnych mediów, publikacji w wydawnictwach związkowych, miesięczników: „Działkowiec”, „Mój Ogródek”, książek tematycznych, e-booków, ulotek i broszur informacyjnych, plakatów rozwieszanych na tablicach ogrodowych.

Publikacje te należy udostępnić w bibliotekach ogrodowych, bibliotekach uczelni wyższych oraz w sklepie internetowym www.dzialkowiecsklep.pl.

Popularyzacja Programu

- Organizacja szkoleń dla Zarządów ROD, Społecznej Służby Instruktorskiej oraz działkowców i nowych użytkowników działek, podczas których będzie prowadzona kampania informacyjna, mająca na celu uwrażliwianie i kreowanie postaw proekologicznych oraz aktywizację wszystkich działkowców.
- Podejmowanie działań na poziomie lokalnym przy udziale instruktorów oraz Społecznej Służby Instruktorskiej we współpracy z zarządami ROD.
- Organizowanie narad, sympozjów, konferencji oraz współpraca ze szkołami i organizacjami społecznymi.
- Dystrybucja materiałów i publikacji promujących ekopostawy.
- Wdrażanie opracowanych Programów i podnoszenie świadomości ekologicznej wśród użytkowników działek.

Rodzinne Ogrody Działkowe tworzą strefy zieleni miejskiej, które mogą wywierać wpływ na warunki mikroklimatyczne. Działania podejmowane we wskazanych obszarach wyznaczają dobry kierunek zmian w kwestii ochrony klimatu i poprawy jakości życia w polskich miastach. Działkowcy są szczególnie związani z przyrodą, a ich działalność ma duży wpływ na środowisko przyrodnicze. Dlatego ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, powinny być zadaniem realizowanym priorytetowo na wszystkich szczeblach Polskiego Związku Działkowców.