



Projekt jest realizowany przez:



Projekt *'Pamiętajcie o ogrodach!'* jest finansowany przez Islandię, Lichtenstein i Norwegię w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Norweskiego Mechanizmu Finansowego w ramach Programu Aktywni Obywatele – Fundusz Regionalny.

Spis treści

Wstęp 2

Gleba 3

Przetestuj pH swojej gleby 3

Trzy techniki sadzenia 5

W ziemi 5

Na powierzchni ziemi 8

Ponad ziemią 11

Drzewa i krzaki 12

Dlaczego lasy żywnościowe? 12

Krok 1: Wybór roślin 13

Krok 2: Przygotowanie powierzchni 14

Krok 3: Sadzenie 15

Co posadzić, razem z czym i gdzie. 16

Co to są rośliny towarzyszące? 16

Korzyści z uprawy współrzędnej 16

Popularne rośliny towarzyszące dla warzyw 16

Tabela roślin towarzyszących 17

Różne pory roku i warunki w Polsce 19

Rozpocznij wysiew nasion 19

Rozpocznij planowanie zbiorów jesiennych warzyw 20

Kompost 21

Proces kompostowania 21

Co zawrzeć w kompoście? 21

Jak stworzyć kompost? 22

Jak używać gotowy kompost? 22

Korzyści dla środowiska wynikające z kompostowania 23

Nie kompostuj tego 23

Ogród sensoryczny 24

Układ ogrodu dla Ogrodu Społecznego w Łodzi 25

Wzrok 27

Zapach 31

Słuch 33

Dotyk 33

Smak 34

Miejsca do odosobnienia, ale nie ukrycia 36

Wstęp

Niniejszy Niezbędnik Społecznego Ogrodnika jest efektem współpracy organizacji CREWS z Norwegii, i Fundacji Instytutu Re-Integracji Społecznej z Polski. Projekt pn. „Pamiętajcie o ogrodach!” jest finansowany przez Islandię, Lichtenstein i Norwegię w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Norweskiego Mechanizmu Finansowego w ramach Programu Aktywni Obywatele – Fundusz Regionalny.

W tym dokumencie przedstawiliśmy proces tworzenia ogrodu społecznego, przydatny dla lokalnych społeczności chcących stworzyć własną zieloną przestrzeń.

Poprzez ten „Niezbędnik Społecznego Ogrodnika” zabierzemy cię w podróż po ogrodach. Zaczniemy od gleby. Następnie przejdziemy do trzech głównych technik sadzenia i pokażemy, jak różne metody sadzenia w parku mogą wykorzystywać glebę i powietrze na różne sposoby. Następnie zaprezentujemy porady, co i gdzie sadzić razem bądź osobno. Podpowiemy jak założyć las żywnościowy. Wyjaśnimy również, dlaczego kompost jest ważny oraz jakie są jego rodzaje. W ostatniej części niezbędnika omówimy wiele propozycji dotyczących budynków, wydarzeń i działań.

Niniejsza publikacja jest efektem doświadczeń organizacji CREWS w zakresie gospodarowania zielenią miejską w Norwegii. Wykorzystaliśmy także dostępną wiedzę na tematy, które dostarczą bardziej szczegółowych informacji w procesie tworzenia ogrodu w Łodzi. Wszystkie wiarygodne źródła internetowe, z których czerpaliśmy informacje, zostały uwzględnione w Bibliografii.

Celem tego niezbędnika jest umożliwienie uczestnikom projektu podejmowania świadomych wyborów dotyczących ich własnego ogrodu.

Życzymy powodzenia i miłego korzystania z materiałów!

Gleba

Pierwszą rzeczą, o której należy pomyśleć, jest gleba. Oto kilka wskazówek, jak poznać typ twojej gleby.

Przed rozpoczęciem sadzenia, wykop garść ziemi i przyjrzyj się jej teksturze. Czy jest gęsta i ciężka oraz skleja się w bryłki gdy jest wilgotna? A może jest luźna i swobodnie się przesiewa, jak piasek do zabawy? Być może jest gdzieś pomiędzy, w odczuciu nieco lepka, ale łatwo się krusząca, jak świeżo upieczone ciastko.

Wszystkie gleby zawierają mieszankę cząstek mineralnych, przede wszystkim gliny, piasku i mułu. Często zawierają one większą ilość jednego typu cząstek w stosunku do innych. To nie oznacza, że stanowią one złe podłoże do uprawy, ale wpływają na ich gęstość, tempo drenażu i zdolność do przechowywania składników odżywczych.

Z każdym rodzajem gleby wiążą się pewne kompromisy. Oto ich krótki przegląd:

- Gleby gliniaste mają drobne, zwarte cząstki, które magazynują duże zasoby wilgoci i składników odżywczych. Jednakże, gleba gliniasta również wolno odprowadza wodę i może stać się twarda i zbita, kiedy wyschnie.
- Gleby piaszczyste są odwrotnością gleb gliniastych, mają dużych rozmiarów cząstki, przez co woda przepływa przez nie łatwo, zabierając ze sobą ważne składniki odżywcze.
- Muły mają drobne cząstki, które się sklejają, hamując drenaż i cyrkulację powietrza.
- Łł jest idealnym podłożem dla większości roślin; skała ta bilansuje wszystkie trzy cząstki mineralne i jest bogata w materię organiczną.

Jeśli masz ubogą glebę, rozważ budowę podwyższonej grządki i wypełnienie jej dobrze zbilansowaną mieszanką glebową.

Dodawanie materii organicznej to najlepszy sposób na sprawienie, aby twoja gleba była bardziej zbliżona do łu i poprawienie jej struktury. Innym podejściem jest uprawianie roślin, które dobrze radzą sobie w twoim typie gleby, na przykład wybierając rośliny odporne na suszę do piaszczystych gleb. Można z powodzeniem uprawiać ogród w dowolnej glebie, jeśli korzenie roślin są przystosowane do jej warunków.

Przetestuj pH swojej gleby

pH twojej gleby jest jednym z najważniejszych czynników decydujących o jej żyzności. Jeśli twoja gleba jest zbyt zasadowa (o pH powyżej 7,5) lub zbyt kwaśna (o pH poniżej 5,5), może to mieć duży wpływ na to, jakie składniki odżywcze są dostępne dla twoich roślin.

Chociaż większość roślin toleruje szeroki zakres poziomu pH gleby, większość preferuje lekko kwaśne podłoże (o pH od 6 do 7), ponieważ w takim środowisku ważne składniki odżywcze, takie jak azot, fosfor, potas, wapń i magnez, łatwo się rozpuszczają. W glebach, które są zbyt

kwaśne lub zasadowe, twoje rośliny mogą otrzymać zbyt dużo niektórych składników odżywczych i niewystarczająco innych.

Jak przetestować pH gleby? Oto dwie opcje:

- Zestaw do testowania gleby 'zrób to sam': Dla najszybszych wyników można kupić zestaw do natychmiastowego odczytu pH gleby lub tester elektroniczny (taki jak ten dostępny na [Amazon](#))
- Profesjonalna analiza gleby: Jeśli zakładasz nowy ogród, warto mieć swoją glebę przebadaną profesjonalnie. Próbki gleby zostają wysłane do laboratorium, które zbada pH gleby, zawartość składników odżywczych oraz jej zdolność do ich zatrzymywania. Można spróbować zestaw [SoilSavvy Test Kit](#), który jest również dostępny na Amazonie lub w specjalistycznych sklepach.

Dokonując testu pH gleby, upewnij się, że pobierasz próbki z różnych miejsc w ogrodzie, ponieważ pH może się różnić nawet na niewielkim terenie.

Trzy techniki sadzenia

Podczas pracy nad parkami i kształtowaniem przestrzeni publicznej, istnieje wiele czynników, których trzeba wziąć pod uwagę. Przyjrzyjmy się teraz nieco bardziej szczegółowo temu, jak i kiedy sadzić rośliny: w ziemi, na jej powierzchni i ponad nią.

W ziemi

Kiedy uprawiamy rośliny na terenach parkowych, zwykle coś już tam rośnie. Można albo samodzielnie zorać teren, albo wynająć traktor. Ciekawym rozwiązaniem może być również zaproszenie lokalnych rolników z koniem.



Można także użyć ziemi takiej, jaka jest. Aby ograniczyć chwasty i dać Twoim roślinom najlepsze możliwości.



Powinieneś przykryć ziemię gazetami, kartonem lub zdolną do rozkładu siatką. Na wierzchu możesz ulepszyć warunki poprzez dodanie materii organicznej.

Jak to zrobić?

Każdy typ gleby da się ulepszyć poprzez dodanie materii organicznej.

Oto trzy powszechne sposoby na ulepszenie gleby:

- Kompostowane odpady z ogrodu
- Naturalny nawóz
- Opadłe liście

W piaszczystych glebach materia organiczna poprawia zdolność do zatrzymywania wody i retencji składników odżywczych. W gliniastych glebach rozluźnia minerały, które stają się lepkie, gdy gleba jest mokra, i twarde, gdy jest sucha. A we wszystkich glebach zapewnia bogate zaopatrzenie roślin w wolno uwalniające się składniki odżywcze oraz pożywienia dla korzystnych organizmów glebowych. Z czasem dobrze zmodyfikowana gleba dostarczy większość składników odżywczych potrzebnych twoim roślinom, zmniejszając zapotrzebowanie na nawozy.

Pozyskaj pomoc mikroorganizmów

Nie myśl o glebie jak o zwyczajnej ziemi. Traktuj ją jak mikroskopijny świat rojący się od organizmów, które tchną życie w twój ogród. Te organizmy w ekosystemie glebowym, włączając dżdżownice, owady, grzyby i mnóstwo korzystnych bakterii, pełnią rolę zespołu recyklingowego Matki Natury, przetwarzając martwe liście i resztki roślinne w gotowe do wykorzystania składniki odżywcze. Pomagają również napowietrzyć glebę i przekształcić materię organiczną w próchnicę.

Poznaj historię twojej gleby

Historia twojego ogrodu oraz sposób traktowania gleby, czy też niszczenia jej, również mogą mieć duże znaczenie w kwestii, co należy zrobić, aby poprawić jej jakość.

Mulczuj z dbałością

Mulcz to warstwa materiału, która jest nakładana na powierzchnię gleby. Umożliwia łatwe dodanie materii organicznej do gleby, ponieważ polega na rozłożeniu jej na powierzchni i pozwoleniu naturalnie się rozkładać.

Mulch pomaga również w:

- zatrzymaniu wilgoci,
- hamowaniu wzrostu chwastów,
- zapobieganiu przegrzewania się gleby w okresie letnim,
- poprawieniu napowietrzenia gleby.



Na powierzchni ziemi

Skrzynki, pojemniki lub podwyższone grządki to doskonały sposób na wykorzystanie przestrzeni, łączenie siedzenia i sadzenia roślin lub oddzielanie obszarów upraw, jeśli chcesz dzierżawić jakąś przestrzeń do uprawy.

Korzyści:

Ogród wszędzie. Przyciągające uwagę podwyższone grządki z cedru są ozdobą twojego krajobrazu. Stwórz ogród wokół granic działki, ożyw wejście do domu, uprawiaj warzywa na podwórku, ukryj coś nieatrakcyjnego w swoim ogrodzie.

Więcej jedzenia na mniejszej powierzchni. Możesz sadzić rośliny bliżej siebie, dzięki czemu każdy cal kwadratowy jest wydajny. Techniki ogrodnictwa w małych przestrzeniach, takie jak sadzenie sukcesyjne i pionowe podpory, zapewniają, że każdy cal kwadratowy przestrzeni jest wykorzystany.

Wczesne sadzenie. Nadmiar wody lepiej odplywa, a gleba szybciej się nagrzewa na wiosnę w porównaniu do grządek w ziemi. Specjalne pokrycia i tkaniny ogrodnicze pomagają rozpocząć uprawy jeszcze wcześniej.

Lepsza gleba. Urodzajność ogródka warzywnego zależy od dobrej jakości gleby. Z podwyższonymi grządkami zaczynasz na nowo z idealną mieszanką gleby - nawet jeśli gleba na twoim terenie jest uboga.

Mniej chwastów. Ponieważ w podwyższonych grządkach rośliny są gęsto sadzone, chwasty mają niewiele miejsca do wzrostu. A kiedy już znajdą miejsce, łatwo je wyciągnąć z luźnej, żyznej gleby.

Łatwiejsza kontrola szkodników. Poradzenie sobie z insektami i szkodnikami jest prostsze niż w przypadku długich rzędów. Podwyższone grządki łatwo można pokryć tkaninami ogrodniczymi lub specjalistycznymi zabezpieczeniami.

Dopasuj ziemię do roślin. Wypełnij grządki ziemią dostosowaną do roślin. Na przykład, chcesz uprawiać niebieskie hortensje? Przed posadzeniem wymieszaj preparat do zakwaszania gleby z ziemią.

Mniej schylania się podczas doglądania. Głęboko ukorzenione podwyższone grządki są wysokie na 30-60 cm, dzięki czemu mniej się schylasz podczas sadzenia, pielęgnacji i zbierania plonów.

Dla optymalnego zdrowia roślin i ich wydajności, większość warzyw powinna otrzymywać co najmniej osiem godzin pełnego słońca dziennie. Im więcej słońca, tym lepiej, więc sensowne jest umieszczenie ogrodu w najbardziej nasłonecznionej części twojego podwórka. Unikaj niskich, wilgotnych obszarów, gdzie gleba może pozostać zalana. Ponieważ Twój ogród będzie

musiał być podlewany podczas sezonu wzrostu, warto mieć stosunkowo łatwy dostęp do węża ogrodowego.

Dobra gleba jest najważniejszym składnikiem udanego ogrodu. Podwyższone grządki dają nam natychmiastową przewagę nad tradycyjnym ogrodem, ponieważ wypełniając wzniesioną grządkę, możemy użyć mieszanki gleby, która jest lepsza od gleby występującej w naszym ogrodzie. Gleba, która jest luźna oraz bogata w składniki odżywcze i materię organiczną, pozwoli korzeniom twoich roślin rosnąć swobodnie i zapewni im dostęp do wody i składników odżywczych, których potrzebują do zdrowego wzrostu.

Przed umieszczeniem twoich skrzyń ogrodowych w ich stałym miejscu, upewnij się, że usunąłeś trawę lub wieloletnie chwasty z obszaru. Użyj wideł ogrodowych lub łopaty, aby poluzować naturalnie występującą glebę na głębokość 15-25 cm. To poprawi drenaż i retencję wilgoci w podwyższonych grządkach. Oznacza to również, że nawet przy podniesieniu grządki na wysokość 12 cm, twoje rośliny będą "myślały", że rosną na grządce o głębokości 30-45 cm - wystarczająco dużo miejsca na marchewki, ziemniaki, pełnowymiarowe krzaki pomidorów i większość innych warzyw, które kiedykolwiek chciałbyś uprawiać.

Dla większości sytuacji, polecamy te proporcje:

- 60% poziom próchniczny
- 30% kompost
- 10% ziemia ogrodnicza (bezglebowa mieszanka)

Wypełnij swój ogród warzywami, które lubisz jeść. Jeśli są to sałatki, posadź główki sałaty, mix sałat, pomidorki koktajlowe, ogórki i marchewki. Jeśli kochasz gotowanie, zasadź cebulę, paprykę, pora, ziemniaki i zioła. Spróbuj także posadzić co najmniej jedno nowe dla ciebie warzywo. Odkrywanie nowych smaków to bardzo przyjemna zabawa.



Wybierz warzywa, które lubisz jeść lub spróbuj czegoś nowego.

Uprawianie warzyw w podwyższonych grządkach polega na maksymalizowaniu wydajności. Wyzwanie polega na tym, aby wyhodować jak najwięcej żywności, jednocześnie opierając się pokusie 'wciśnięcia' w małą przestrzeń zbyt wielu roślin. Stłoczone rośliny nigdy nie osiągną swojego pełnego potencjału, ponieważ są narażone na brak przepływu powietrza oraz konkurują ze sobą o wodę, składniki odżywcze i miejsce na korzenie. Istnieją również możliwości zastosowania systemów podlewania z zbiornikami umieszczonymi pod ziemią. Pozwala to roślinom na samoregulację i ułatwia ich utrzymanie.



Ponad ziemią

Jeśli chcemy, aby każdy mógł uczestniczyć w życiu publicznym, musimy zaprojektować i stworzyć niewykluczające się wzajemnie przestrzenie publiczne, które będą dostępne dla wszystkich. Życie publiczne nie może być dostępne tylko dla osób zdrowych, młodych lub sprawnych.

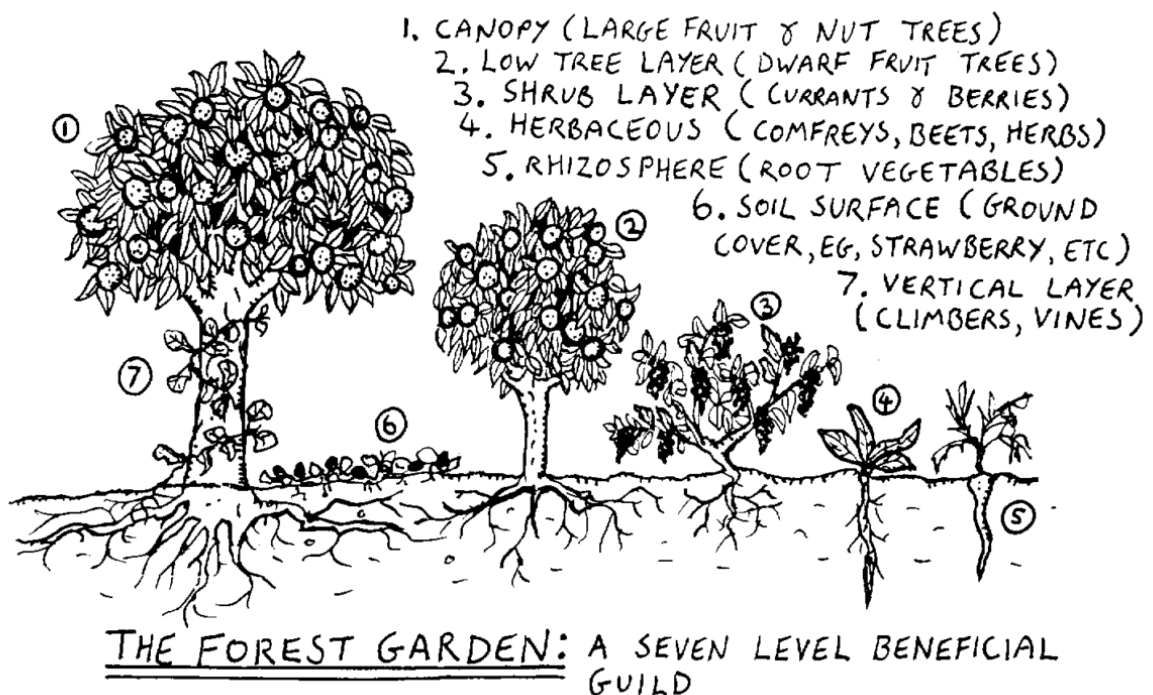
Każdy porusza się po zbudowanym środowisku inaczej, sprawność zmienia się wraz z biegiem lat. Spora populacja ludzi z niepełnosprawnościami fizycznymi, niedosłuchem, słabym wzrokiem, czy nawet z autyzmem lub zaburzeniami intelektualnymi i/lub neurokognitywnymi jest narażona na wykluczenie z życia społecznego, jeśli nie zaczniemy stosować szerzej zasad projektowania uniwersalnego.

Miej na uwadze uniwersalny projekt. Pola, skrzynie i pojemniki są praktyczne i zabawne, ale nie zawsze są dostępne dla wszystkich. Tworzenie grządek, które są wyżej położone nad ziemią, daje szansę większej liczbie ludzi na czerpanie radości z ogródka.





Drzewa i krzaki



Dlaczego lasy żywnościowe?

Lasy żywnościowe są niczym najlepszy organiczny ogród. Czy las wymaga obrabiania ziemi, pielienia, nawożenia czy nawadniania? Nie! I to jest właśnie celem.

Ponieważ większość upraw jest wieloletnia, nie ma potrzeby obrabiania ziemi. Brak potrzeby uprawy zachowuje naturalną strukturę gleby, zapobiegając utracie warstwy próchnicznej i pozwalając mikroorganizmom glebowym i innym organizmom na pełnienie swoich funkcji, cyrkulację składników odżywczych i utrzymanie żyzności gleby. Głębokie korzenie drzew i krzewów sprawiają, że są one o wiele bardziej odporne na suszę niż warzywa jednoroczne oraz tworzą cień dla mniejszych roślin rosnących poniżej, co utrzymuje wilgotność w samoutrzymującym się, czyli innymi słowy bardzo zrównoważonym, systemie.



Krok 1: Wybór roślin

Pierwszym krokiem w założeniu lasu spożywczego jest wybór roślin. Największe/ najwyższe rośliny będą sięgać w kierunku słońca, więc większość popularnych drzew owocowych i krzewów to dobry wybór. Mniejsze/ niższe rośliny zazwyczaj muszą być bardziej tolerancyjne na cień, ponieważ będą znajdować się w podszyciu. Można jednak zostawić tu i tam nasłonecznione miejsca - jak małe polany w lesie - aby pomieścić gatunki, które potrzebują więcej światła (aczkolwiek patrz krok 3, aby wykorzystać najlepiej dostępne światło słoneczne).

Zima to idealna pora, aby rozpocząć, ponieważ większość drzew, krzewów, pnączy i roślin zielnych można kupić i zasadzić, kiedy są w okresie spoczynku. Jest to korzystne dla roślin i dla twojego portfela, ponieważ w tym okresie sprzedaje się je w formie „gołych korzeni”, czyli bez ziemi lub doniczki, co daje korzeniom bardziej naturalną strukturę i kosztuje mniej dla szkółek. Rośliny z odkrytymi korzeniami zazwyczaj zamawia się w styczniu lub w lutym, aby

zasadzić je na początku marca lub jak tylko nastąpi odwilż gruntu w twoim regionie. Naturalnie, powinieneś wybierać gatunki dobrze przystosowane do twojego regionu.

Piętro koron drzew: Ta warstwa jest przeznaczona głównie dla dużych drzew orzechowych, które wymagają pełnego nasłonecznienia przez cały dzień, takich jak orzeszniki pekanowe, orzechy włoskie i kasztanowce, wszystkie z nich sięgną do wysokości 15 metrów lub więcej.

Drzewa podszytu: Ta warstwa przeznaczona jest dla mniejszych drzew orzechowych, takich jak leszczyna, oraz większości drzew owocowych. Najbardziej tolerancyjne na cień drzewa owocowe obejmują rodzime dla Ameryki Północnej gatunki, takie jak czarna morwa, sosna zwyczajna i świerk norweski.

Pnącza: Winogrona, kiwi i marakuja to najbardziej znane jadalne pnącza, choć istnieje wiele innych mniej znanych gatunków, które warto wziąć pod uwagę, niektóre z nich są dość tolerancyjne na cień, takie jak akebia (jadalne owoce), kolczoch jadalny (wieloletnia roślina z rodziny dyniowatych) i orzech ziemny (wieloletnia roślina okopowa).

Krzewy: Duża liczba krzewów owocowych dobrze rozwija się w półcieniu, w tym agrest, porzeczki, świdośliwa, borówka, czarny bez, aronia i jagoda kamczacka, wraz z tzw. "superfoods" – rokitnikiem i jagodą goji.

Rośliny zielne: Ta kategoria obejmuje nie tylko rośliny powszechnie uważane za zioła - rozmaryn, tymianek, oregano, lawenda, mięta i szalwia to przykłady najlepszych wieloletnich ziół kulinarnych, które możesz zasadzić w swoim ogrodzie - ale jest to ogólny termin obejmujący wszystkie rośliny liściaste, które w okresie zimowym wchodzą w okres spoczynku pod ziemią i wiosną ponownie kiełkują. W tej warstwie mieszczą się wieloletnie warzywa, takie jak karczochy, rabarbar, szparagi i kapusta.

Runo leśne: To wieloletnie rośliny, które rozprzestrzeniają się poziomo, kolonizując poziom gruntu. Przykładami jadalnych roślin są truskawka alpejska (przysmak tolerujący cień), szczaw (francuska sałata), nasturcje (o jadalnych kwiatach i liściach) oraz rzeżucha wodna (wymagająca wilgotnej gleby), wszystkie tolerujące półcień.

Ryzosfera: Odnosi się do korzeni roślin. Mylące jest nazywanie jej osobną warstwą, ponieważ górna część rośliny może być pnączem, krzewem, runem leśnym lub ziołem.

Krok 2: Przygotowanie powierzchni

Wybierz otwarte, słoneczne miejsce na swój leśny ogród. Może to być małe miejsce, o powierzchni zaledwie 10 metrów kwadratowych - pojedyncze drzewo owocowe i mieszanka roślin podszytia - lub licznych akrów. W szerszym ujęciu, ogrodnictwo leśne nazywane jest często agroleśnictwem. Kilka tropikalnych upraw, wliczając kawę i czekoladę, jest hodowanych w ten sposób na skalę komercyjną.

W odróżnieniu od przygotowań do założenia tradycyjnego ogrodu warzywnego, nie ma potrzeby obrabiać ziemi i tworzyć grządek w celu stworzenia lasu ogrodowego. Zamiast tego, wykop dziurę dla każdej pojedynczej rośliny, tak jakbyś sadił ozdobne krzewy i drzewa. Jednak jeśli jakość gleby jest słaba, możesz chcieć "uzupełnić" całą przeznaczoną pod to powierzchnię kilkoma centymetrami kompostu przed zasadzeniem roślin.

Jednym z przypadków, kiedy podwyższone grządki są pożądane w lesie żywnościowym, jest kiepskie odprowadzanie wody. Jednak zamiast zadawać sobie trudu, aby stworzyć konwencjonalne podwyższone grządki z drewna, można zdecydować się na ukształtowanie ziemi w niskie, szerokie kopce w miejscu każdego drzewa. Mniejsze rośliny mogą być wtedy umieszczone na zboczach wzgórków. Wariant tego podejścia polega na ukształtowaniu ziemi w długi liniowy "kanał nawadniający", które składają się z podniesionego wału (aby zapewnić dobrze osuszone miejsce sadzenia) i szerokiego, płytkiego rowu (aby zbierać spływające wody deszczowe i zmuszać je do przeniknięcia w głąb gleby, pod nasypem).

Przed rozpoczęciem sadzenia musisz usunąć wszelkie chwasty, trawę lub inne rośliny znajdujące się w obszarze sadzenia. Może być to zrobione ręcznie lub poprzez przykrycie ich "warstwą mulczu". To permakulturowa taktyka, w której rośliny są pokrywane arkuszami tektury oraz kilkucentymetrową ściółką, pozbawiając rośliny światła i powodując kompostowanie na miejscu. Pomiędzy kartonem a ściółką można dorzucić warstwę kompostu, aby dodać dodatkowe składniki odżywcze. Permakulturyści często stosują technikę przykrywania ściółką w połączeniu z kanałami nawadniającymi dla ulepszenia obszaru przed sadzeniem.

Kiedy będziesz gotowy do sadzenia, należy po prostu przesunąć ściółkę na bok i wyciąć w kartonie otwory wystarczające do wykopania dziury pod każdą roślinę w wybranej lokalizacji. Następnie nowo posadzone rośliny z powrotem przykryj ściółką. Utrzymywanie głębokiej ściółki jest kluczem do zapobiegania chwastom, oszczędzania wilgoci w glebie i zwiększania materii organicznej - wszystko to pomoże twojemu lasowi żywnościowemu być samoutrzymującym się i samowystarczalnym.

Krok 3: Sadzenie

Następnym krokiem jest ułożenie roślin w krajobrazie. Umieść najwyższe gatunki (tj. rośliny "piętra koron drzew") na północnym krańcu obszaru sadzenia, z roślinami stopniowo malejącymi w kierunku południowym. W ten sposób wyższe rośliny rzucą mniej cienia na mniejsze, zwłaszcza na początku i końcu sezonu wegetacyjnego, gdy dni są krótsze, a słońce jest usytuowane niżej.

Oczywiście, rośliny bardzo tolerujące cień mogą być rozrzucone po całym podszycie lasu żywnościowego. Możesz nawet rozważyć uprawę grzybów w najbardziej zacienionych strefach, gdy już się wykształcą duże drzewa. Jadalne pnącza mogą być zasadzone na dostępnych płotach, łukach lub murach, a także możesz prowadzić je w górę drzew, tak jak robi to Matka Natura - tylko upewnij się, że drzewo jest znacznie większe niż pnącze, aby uniknąć jego zdławienia.

Krawędzie lasu żywnościowego nadają się do uprawy jednorocznych roślin lubiących słońce, jeśli chcesz je uwzględnić. Pamiętaj jednak, że potrzeba dekad, aby duże drzewa osiągnęły swój dojrzały rozmiar, więc w początkowych latach dojrzewania lasu będzie wystarczająco dużo światła słonecznego. Zasadź gatunki lubiące słońce w otwartych przestrzeniach pomiędzy drzewami, a następnie, w miarę jak las dojrzewa, zastąp je roślinami bardziej tolerującymi cień.

Co i gdzie posadzić? Razem czy osobno?

Co to są rośliny towarzyszące?

Rośliny towarzyszące to takie, które uzupełniają się pod względem wzrostu i produkcji. Na przykład jedna roślina może przyciągać owady, które mogą chronić roślinę towarzyszącą. Natomiast inna, może działać jako środek odstrasżający dla owadów, które mogą zaszkodzić roślinie rosnącej w bliskim sąsiedztwie.

To również ważne, aby zwrócić uwagę na składniki odżywcze, które potrzebują poszczególne rośliny. Roślina towarzysząca może potrzebować mniej konkretnego składnika odżywczego, podczas gdy jej sąsiad desperacko potrzebuje go, by rosnąć. W takim przypadku uprawa roślin towarzyszących wyeliminowałaby konkurencję między dwoma roślinami.

Korzyści z uprawy współrzędnej

Istnieje wiele korzyści wynikających z uprawy roślin towarzyszących. Większość ogrodników zgodzi się, że im więcej pomocy można uzyskać w osiągnięciu wydajnego i płodnego ogrodu, tym lepiej! W czym i w jaki sposób uprawa roślin towarzyszących może pomóc?

- Naturalne podpory – Rośliny i kwiaty, które rosną wysoko i silnie, stanowią naturalne, organiczne podpory dla upraw, które rosną nisko lub rozprzestrzeniają się. Przykładem może być sadzenie wysokich słoneczników obok ogórków lub groszku cukrowego. Rośliny rozrastające się mogą używać wyższych roślin jako trejaży.
- Zdrowie roślin – Uprawianie roślin obok ich towarzyszy może poprawić ogólny stan zdrowia obu roślin. Poprzez eliminowanie konkurencji między nimi, umożliwisz jednej roślinie pobieranie tego, czego potrzebuje, bez pozbawiania potrzebnych zasobów drugiej. Dodatkowo, gdy składniki odżywcze są pobierane z gleby przez jedną roślinę, może to zmienić całą biochemię gleby. A gdy robisz to we właściwy sposób, gleba może wtedy zmienić lub poprawić smak innych roślin w okolicy.
- Optymalizacja gleby – System korzeniowy roślin może wpłynąć na glebę, w której się znajduje. Rośliny z długim korzeniem pierwotnym, takie jak pasternak i marchew, pobierają składniki odżywcze z głębi ziemi. Następnie składniki odżywcze mogą być korzystne dla roślin o płytkim systemie korzeniowym. Azot jest również ważny dla wielu roślin, a niektóre, takie jak groch i fasola, pomagają uzyskać azot z powietrza, co sprawia, że jest on bardziej dostępny w glebie dla innych roślin, które go potrzebują.
- Zwalczanie chwastów – Sadzenie na przemian roślin pionowych i rozprzestrzeniających się może stworzyć gęstą warstwę roślinności w większości twojego ogrodu, co ostatecznie przyczyni się do eliminacji chwastów.
- Regulacja cienia i wiatru – Zbyt dużo słońca może zaszkodzić delikatnym i wrażliwym roślinom. Uprawa współrzędna może pomóc w zapobieganiu temu, oferując schronienie, albowiem wyższe rośliny chronią niższe. To samo dotyczy wiatru. Wyższe i większe rośliny oferują zabezpieczenie przed surowymi wiatrami.

Popularne rośliny towarzyszące dla warzyw

- Koper i bazylia – Koper i bazylia są naturalnymi środkami ochronnymi dla krzewów pomidora, odstrasżają jednocześnie przerażające larwy zawiśaka.

- Aksamitka – Jedna z najlepszych roślin towarzyszących, która pomaga niemal każdemu z warzyw. Są szczególnie pomocne dla pomidorów, odstraszać nicienie lubiące atakować korzenie warzyw.
- Mięta i lawenda – odpędza mrówki i piętnówki kapustnice.
- Nasturcja – Nasturcje pomagają zapobiegać atakom insektów, szczególnie mszyc, na inne rośliny. Mszyce uwielbiają nasturcje i będą je otaczać zamiast atakować sąsiednie rośliny.
- Cynia – Cynie są doskonałymi roślinami towarzyszącymi, bo przyciągają biedronki do naszego ogrodu. Biedronki znane są z kontrolowania niepożądanych szkodników, takich jak śmietka kapuściana.

Tabela roślin towarzyszących

Rodzaj warzywa	Przyjaciele	Wrogowie	Uwagi
Szparagi	Bazylia, marchewka, kolendra, koperek, aksamitka, pietruszka, pomidory	Czosnek, cebula, ziemniaki	Aksamitka, pietruszka i pomidory chronią przed poskrzypką szparagową.
Bazylia	Szparagi, fasola, burak, papryka, kapusta, papryczka chili, bakłażan, aksamitka, oregano, ziemniaki, pomidory	Ruta zwyczajna	Kiedy bazylia jest uprawiana około 30 cm od pomidorów, zwiększy ich plony. Ponadto, poprawia smak sałaty.
Fasola	Burak, marchew, boćwina, kapusta, kukurydza, ogórek, groszek, rzodkiewka	Czosnek, cebula	Nasturcje i rozmaryn odstraszą strąkowca fasolowego.
Burak	Brokuł, brukselka, fasolka szparagowa, kapusta, kalafior, boćwina, kalarepa, cebula	Gorczyca polna, kapusta właściwa, fasola tyczkowa	Fasola tyczkowa i buraki będą konkurować o wzrost. Skompostowane liście buraków, gdy zostaną zmieszane, dodają magnezu do gleby. Magnez odgrywa ważną rolę w fotosyntezie.
Brokuł	Bazylia, burak, fasolka szparagowa, marchew, seler naciowy, rumianek, ogórek, koperek,	Szparagi, kantalupa, fasolka szparagowa, gorczyca, papryka, dynia, truskawka, kukurydza słodka,	Rozmaryn odstrasza śmietkę kapuścianą, która jest szkodliwa dla brokułów.

	czosnek, sałata, aksamitka, mięta, nasturcja, cebula, rzodkiewka, rozmaryn, szalwia, szpinak, boćwina, tymianek	arbuz	
Kapusta	Burak, seler naciowy, boćwina, sałata, szpinak, cebula	Kalarepa, pomidory	Hyzop, mięta i szalwia odstrasza piętnówkę kapustnicę.
Marchew	Fasola, sałata, cebula, groszek, papryka, pomidory	Koperek	Szczypiorek poprawia smak, a rozmaryn odstrasza potyśnice marchwianki.
Kukurydza	Fasolka szparagowa, ogórek, majeranek, groszek, dynia, kabaczek, słonecznik, cukinia	Pomidory	Larwy zawisaka i słonecznicy amerykańskiej lubią obie rośliny. Fasola i groszek dostarczają azotu.
Cebula	Kapusta, marchew, boćwina, sałata, papryka, pomidor	Fasola, groszek	Rumianek poprawia wzrost i smak.
Ziemniaki	Bazylija, fasola, seler naciowy, kukurydza, czosnek, chrzan, sałata, aksamitka, cebula, groszek, rzodkiewka, szpinak	Szparagi, brokuł, brukselka, kapusta, kalafior, marchew, ogórek, bakłażan, kalarepa, melon, papryka, malina, kabaczek, słonecznik, truskawka, pomidory	Ogórki, pomidory i maliny przyciągają szkodliwe szkodniki do ziemniaków. Chrzan zwiększa odporność na choroby.
Dynia	Fasola, kukurydza, aksamitka, nasturcja, kabaczek	Ziemniaki	BRAK
Rzodkiewka	Burka, kapusta, marchew, szczypiorek, ogórek, jarmuż, sałata, szpinak, kabaczek	Hyzop	Rośliny rzodkiewki mogą działać jako pułapka w celu ochrony przed niektórymi chrząszczami.
Kabaczek	Fasola, kukurydza, koperek, aksamitka,	Ziemniaki	Kabaczek ma podobne cechy, co dynia w

	nasturcja, groszek, rzodkiewka, truskawka, słońceznik		kontekście roślin towarzyszących.
Truskawki	Fasolka szparagowa, kminek, szczypiorek, sałata, cebula, szałwia, szpinak, kabaczek	Rodzina kapustowatych, bakłażan, papryka, ziemniaki, pomidory	BRAK
Pomidory	Szparagi, marchew, seler naciowy, cebula, pietruszka, papryka	Kukurydza, koperek, kalarepa, ziemniaki	Bazylija, mięta i pysznogłówka szkarłatna poprawiają wzrost i smak roślin.
Cukinia	Fasola, kukurydza, koperek, czosnek, aksamitka, nasturcja, oregano, groszek, rzodkiewka, szpinak	Ziemniaki i dynia	BRAK

Różne pory roku i warunki w Polsce

Zapewne w tej materii to TY jesteś najlepszym ekspertem, ale nasze badania dotyczące Polski doprowadziły nas do następującego przeglądu warunków klimatycznych.

Generalnie, w Polsce występują cztery pory roku: wiosna, lato, jesień i zima, chociaż niektórzy ludzie wyróżniają też dwie dodatkowe pory: przedwiośnie i przedzimie. Wiosna zaczyna się w marcu, przynosząc słoneczne dni i czasem deszcz oraz lekki mróz, z regularnymi temperaturami wynoszącymi od 5 do 15°C. Okres letni może być bardziej gorący, z temperaturami wynoszącymi około 20 do 25°C. Rozpoczyna się pod koniec maja lub w czerwcu i trwa aż do końca sierpnia. Podczas jesieni pogoda jest często zmienna, ale możesz cieszyć się temperaturami nieco wyższymi od wiosennych. Zaczyna się od września do października, natomiast listopad przynosi deszcze i niższe temperatury. W zimie dni stają się zauważalnie krótsze. Jest zimno i pochmurno, często pojawiają się burze śnieżne i stosunkowo niskie opady. Maksymalna temperatura w styczniu wynosi około -4°C, ale może spaść nawet do -35°C.

Rozpocznij wysiew nasion

Rozpocznij ponowny wysiew od połowy lipca, kiedy ziemia jest oczyszczona przez inne warzywa, i kontynuuj aż do momentu, gdy pogoda stanie się zbyt zimna. Zazwyczaj oznacza to koniec sierpnia na północy lub września na południu. Wspomniane siewy będą rosły w różnym tempie. Wysiew w kolejności sprawdza się lepiej pod koniec roku niż na wiosnę, gdy wszystkie siewy mają tendencję do osiągnięcia pełnego wzrostu w tym samym czasie. Wcześniejsze wysiewy będą gotowe od sierpnia do końca września i można je traktować jak rośliny do przycięcia, które ponownie odbiją. Im więcej je podcinasz, tym dłużej będą w dobrej kondycji,

więc nie przestawaj, upewniając się, że zostawiasz trochę zielonej części, aby roślina mogła odbić. Przestaną rosnąć, ale przetrwają zimę i zaczną ponownie wypuszczać nowe pędy w lutym. Późniejsze siewy będą częściowo dojrzałe pod koniec okresu wzrostu. Dojrzeją wiosną i będą kontynuacją następnych, wcześniejszych siewów. Ten dwuetapowy proces oznacza, że wciąż można zbierać dobrej jakości plony, aż do momentu, gdy warzywa posiane na wiosnę zaczną rosnąć, a więc rzadko kiedy trafisz na sezon bez plonów.

Rozpocznij planowanie zbiorów jesiennych warzyw

Od połowy do końca lata to okres, w którym należy rozpocząć wysiew jesiennych roślin ogrodowych, jeśli chcesz mieć świeże warzywa na stole przed nadejściem chłodnej pogody. Nasiona warzyw, takich jak brokuły, można wysiać pod koniec lata, aby zebrać plony na jesień. Czas dojrzewania będzie się różnił w zależności od roślin, więc należy przeczytać informacje na opakowaniach nasion lub etykiety na pojemnikach z sadzonkami i zaplanować terminy sadzenia w ogrodzie. Dla niektórych roślin warto zaplanować zbieranie plonów jesienią przed pierwszym przymrozkiem. Brokuły, na przykład, uważane są za wrażliwe na mróz, ale można je przykryć, aby chronić rosnące pędy w przypadku wczesnych przymrozków, podczas gdy jarmuż, pasternak i kapusta mogą je wytrzymać.

Jeśli masz mało miejsca w ogrodzie, zacznij myśleć o projektowaniu przestrzeni na jesienne warzywa, ustalając, które z twoich wiosennych i letnich roślin zakończą swój okres wzrostu jako pierwsze. Kiedy letnie rośliny będą gotowe do usunięcia, miej przygotowane warzywa, które zastąpią je na jesień.

Kompost



Proces kompostowania

Kompostowanie może być takie proste jak pozwolenie zaniedbanej sterty roślinnych odpadów na naturalny rozkład, co nazywane jest kompostowaniem pasywnym lub 'na zimno'. Jednak może to potrwać rok lub dłużej, a wyniki mogą być wątpliwe.

Aktywne lub kompostowanie 'na gorąco' przyspiesza rozkład przez wprowadzenie tlenu (przez przewracanie sterty), dodanie wilgoci i zapewnienie odpowiedniego stosunku węgla do azotu. To umożliwia mikroorganizmom efektywniejsze działanie i podnosi temperaturę w środku do 50-70 stopni Celsjusza, przyspieszając proces poprzez "gotowanie" stosu. Poprzez stosowanie tych taktyk, kompostowanie może zostać zrealizowane od 1 do 3 miesięcy.

Co zawrzeć w kompoście?

Podobnie jak w dobrym przepisie, ważne jest, aby mieć właściwy mix składników. W kompostowaniu najważniejsze są dwie pierwiastki: węgiel i azot, a odpowiednie proporcje między nimi są kluczowe dla efektywnego procesu rozkładu. Mikroorganizmy odpowiedzialne za rozkładanie resztek roślinnych trawią węgiel jako źródło energii, a azot jest potrzebny do syntezy białka.

Efektywny stos kompostowy powinien zawierać więcej węgla niż azotu. Zbyt dużo węgla może spowolnić proces rozkładu, podczas gdy nadmiar azotu może prowadzić do nieprzyjemnych

zapachów. Optymalny stosunek to objętościowo około 2 do 3 części materiału brązowego (węgla) na 1 część zielonego (azotu).

Jak stworzyć kompost

Rozdrobnij: Przetnij lub rozdrobnij materiał roślinny na mniejsze kawałki, aby zwiększyć powierzchnię, co pozwala mikroorganizmom szybciej go trawić.

Stwórz warstwy: Rozpocznij od ułożenia kilku centymetrów gałęzi lub słomy na dnie, aby zapewnić drenaż i wentylację. Ułóż na przemian materiały brązowe (węgiel) i zielone (azot) - podobnie jak w przypadku gotowania lasagne - aby materiały były równomiernie rozłożone i łatwo dostępne dla mikroorganizmów. Zakończ górną warstwą brązowego materiału, aby pomóc w redukcji niepożądanych zapachów. Wypełnij mały kompostownik tak bardzo, jak tylko to możliwe lub utwórz stos o głębokości 90 cm.

Dodaj aktywator: Aktywatory, choć nie są konieczne, mogą być dodane aby rozpocząć proces rozkładu. Naturalne aktywatory to np. nawóz kurzy, liście żywokostu, skoszona trawa i świeże chwasty (bez nasion). Inne aktywatory lub startery są produkowane komercyjnie i są dostępne w internecie.

Dodaj wilgoci: Podleń stos tylko, aby go delikatnie zwilżyć, a następnie powtarzaj to czasami, jeśli brakuje regularnych opadów deszczu. Zbyt dużo wody może sprawić, że stos będzie rozmoczony i obniżyć temperaturę w centrum, co spowolni rozkład. Zbyt mało wody może spowolnić lub całkowicie zatrzymać proces rozkładu. Konsystencja powinna być podobna do mokrej gąbki, która została wyciśnięta. Aby sprawdzić wilgotność, weź garść kompostu i wyciśnij. Jeśli woda cieknie, stos jest zbyt mokry. Jeśli nie pojawiają się żadne kropelki, stos jest zbyt suchy. Kilka kropelek podczas ściskania wskazuje, że wilgotność jest odpowiednia.

Przykryj: Stos możesz przykryć plandeką, folią lub kawałkami drewna, aby zatrzymać ciepło i wilgoć.

Napowietrz: Przewracaj kompost co 1-3 tygodnie widłami lub kręć, jeśli masz bęben. To również dobry moment, aby dodać więcej wody, jeśli jest to konieczne, aby upewnić się, że wszystkie części stosu pozostają wilgotne.

Neutralizuj odór: Dodaj wapno lub wapń, jeśli to konieczne, aby odstraszyć muchy i zneutralizować zapachy. Jeśli kompost wydziela zapach podobny do amoniaku, dodaj więcej materiałów bogatych w węgiel, takich jak suszone liście lub słoma.

Monitoruj temperaturę: Temperatura wewnętrzna stosu może być monitorowana przy użyciu termometru do kompostu.

Jak używać gotowy kompost?

Dla nowych grządek lub rabatek: ulepsz ziemię przed sadzeniem. Dodaj warstwę kompostu o grubości od 2,5 do 7 cm na wierzch istniejącej ziemi i wymieszaj go na głębokość od 15 do 30 cm.

Dla istniejących rabat: jesienią po opadnięciu roślin lub na wiosnę przed wznowieniem ich wzrostu, dodaj na wierzch ziemi świeżą warstwę kompostu o grubości od 2,5 do 5 cm. Poza tym, że karmi rośliny, warstwa kompostu hamuje też rozwój chwastów i zatrzymuje wilgoć.



Korzyści dla środowiska wynikające z kompostowania

Z uwzględnieniem odpadów kuchennych i żywności, które stanowią nawet do jednej trzeciej wszystkich odpadów domowych, kompostowanie to świetny sposób na zmniejszenie ilości śmieci, jakie wytwarzamy, a także naszego śladu węglowego. Kiedy organiczne odpady trafiają na wysypiska śmieci, brakuje im odpowiednich warunków do optymalnego rozkładu, co prowadzi do powstawania szkodliwego metanu, przyczyniającego się do globalnego ocieplenia i zmian klimatycznych. [Pojemniki na odpady organiczne](#) w kuchni ułatwiają przechowywanie odpadów przed dodaniem ich do stosu lub pojemnika na kompost.

Nie kompostuj tego

Odpady pochodzące od zwierząt mięsożernych, w tym psów i kotów, mogą zawierać pasożyty i niebezpieczne bakterie, które są trudne do zabicia za pomocą tradycyjnych metod kompostowania.

Mięso, kości i odpady rybne są powolne w rozkładzie. Mogą również przyciągać szkodniki i powodować nieprzyjemny zapach.

Olej, tłuszcz lub tłuste odpady kuchenne są wolne w rozkładzie i przyciągają szkodniki, a także powodują nieprzyjemne zapachy.

Duże kawałki drewna rozkładają się zbyt wolno.

Drewno po obróbce ciśnieniowej lub szyny kolejowe zawierają szkodliwe chemikalia. Materiały roślinne, takie jak skoszona trawa, które zostały poddane zabiegom chemicznym z użyciem pestycydów lub nawozów, powinny być pominięte. Ważne jest, aby wyprodukować czysty, organiczny kompost - zwłaszcza jeśli sadzisz żywność - aby nie narażać się na chemikalia, które mogą być szkodliwe dla zdrowia.

Należy unikać nasion inwazyjnych roślin, takich jak szkarłatka amerykańska czy budleja, a także nasion chwastów, które mogą wykiełkować, jeśli kompost nie zostanie wystarczająco podgrzany przez odpowiedni okres czasu. Aby zabić większość nasion chwastów, konieczne jest podgrzanie ich w temperaturze 60°C przez około 30 dni.

Nie należy dodawać zakażonych odpadów roślinnych, ponieważ patogeny mogą przetrwać w końcowym kompoście i przenosić się na zdrowe rośliny w ogrodzie.

Ogród sensoryczny



Ogrody sensoryczne polegają na pobudzeniu i zaangażowaniu pięciu podstawowych zmysłów: wzroku, węchu, słuchu, dotyku i smaku.

Taki rodzaj ogrodu pozwala nie tylko na połączenie z naturą, ale również zachęca do zwracania większej uwagi na twoje otoczenie i reagowanie na nie z odpowiednią czujnością.

Spędzanie czasu w ogrodzie sensorycznym może pomóc w poprawie samopoczucia, zmniejszeniu stresu i uspokojeniu umysłu.

Oto kilka wskazówek dotyczących tworzenia własnego ogrodu sensorycznego, czy to w ogrodzie, na tarasie czy balkonie.

Układ ogrodu dla Ogrodu Społecznego w Łodzi.





Projekt Twojego ogrodu sensorycznego może mieć charakter tematyczny, zaprojektowany tak, aby stymulować poszczególne zmysły w różnych momentach, lub być mieszanką wielu zmysłów.

Przeżyj podróż do świata zmysłów, dzieląc swój ogród na poszczególne strefy, takie jak wzrok, zapach czy smak. Możesz też połączyć różne elementy, aby pobudzić kilka zmysłów jednocześnie.



Drzewa i tulipany

Wzrok

Jednym z najbardziej oczywistych sposobów na pobudzenie zmysłów w ogrodzie jest stymulowanie zmysłu wzroku. Stwórz sensoryczny festiwal różnorodnych barw, kształtów, wielkości, tekstur i wzorów roślin.

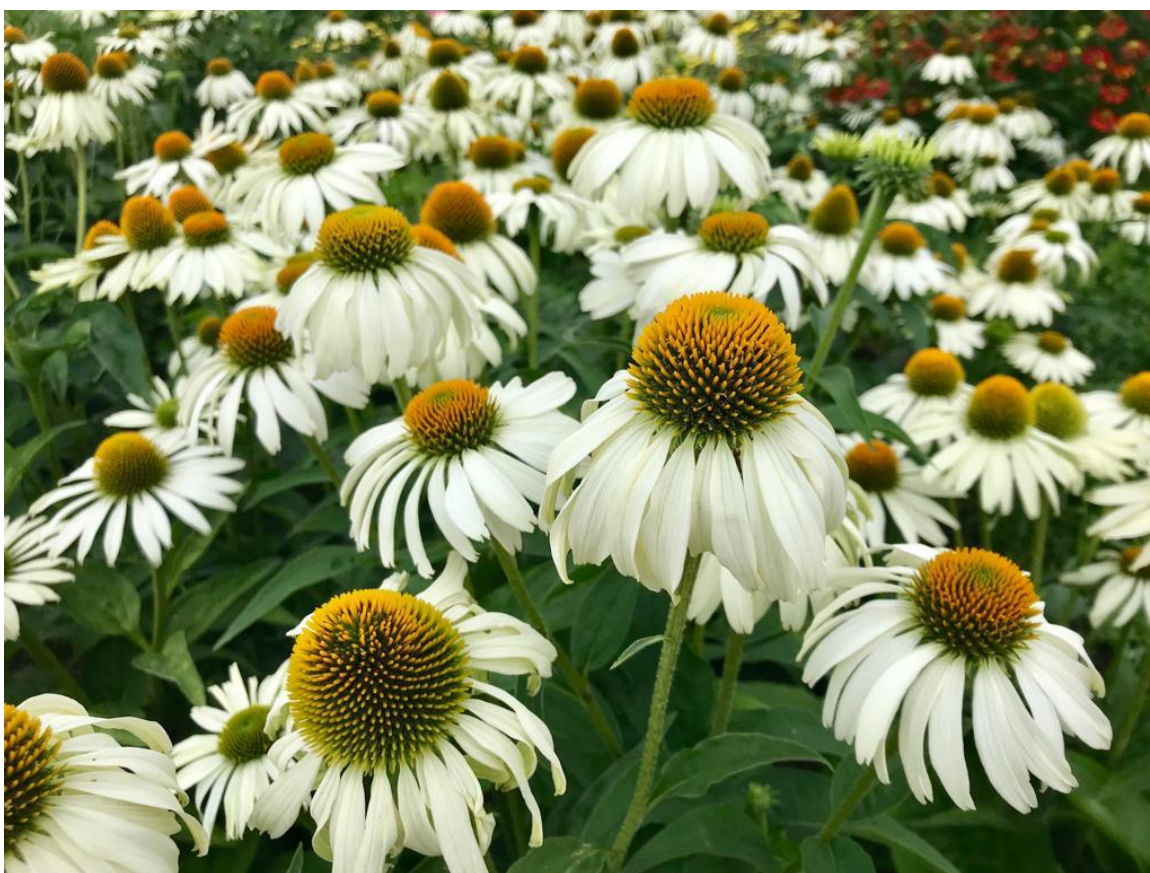
Możesz wybrać jasne i wyraźne kwiaty, takie jak jeżówka purpurowa (*Echinacea purpurea*), pelargonie, tulipany, and czosnek. Możesz również postawić na tęczę kolorów z dzikich kwiatów rodzimych, takich jak mak polny (*Papaver rhoeas*), jastrun właściwy (*Leucanthemum vulgare*), firletka poszarpana (*Lychnis flos-cuculi*) oraz złocień polny (*Glebionis segetum*).

Te kolorowe polne kwiaty przyciągną również zapylające pszczoły i motyle, tworząc dodatkowy efekt wizualny w twoim ogrodzie.

Różne gatunki drzew, krzewów i innych roślin o różnorodnej wysokości, kształtach, odcieniach i wzorach mogą stworzyć ciekawą architekturę.



Jeżówka purpurowa, (*Echinacea purpurea*)



Jeżówka biała (*Echinacea purpurea*)



Great Broad Walk Borders, Richard Wilford © RBG Kew

Trawy ozdobne, takie jak trawa pampasowa (*Cortaderia*), oraz architektoniczne kwiatostany, mogą dodać interesującej struktury i ruchu.

Liście o wyjątkowych wzorach są ucztą dla oczu i dodadzą dramaturgii twojemu ogrodowi sensorycznemu.

Perska tarcza (*Strobilanthes dyerianus*), begonia królewska (*Begonia rex*) i funkia (*Hosta*) to przykłady roślin, które z pewnością zauważysz.

Przełam monotonię wybierając gatunki roślin o różnych formach, takie jak pnące się, zwisające, prosto rosnące lub miniaturowe.

Aby ożywić przestrzeń, rozważ włączenie elementu wodnego. Staw, fontanna, czy nawet miska dla ptaków, stworzą piękne odbicia, dodadzą płynności i kontrastującej tekstury oraz przyciągną dzikie zwierzęta i różnorodne, kolorowe ptaki.

Posiadanie ławki lub miejsca do siedzenia w ogrodzie jest doskonałą okazją do zrelaksowania się i podziwiania naturalnego otoczenia.



Ogród trawiasty



Miechunka rozdęta



Szczęć pospolita (*Dipsacus fullonum*)

Zapach

Świeżo skoszona trawa, ziemiste aromaty i piękne kwiatowe zapachy to niektóre ze wspaniałych woni ogrodowych, które stymulują zmysł węchu.

Wzmocnij swoje doznania zmysłowe poprzez połączenie różnych roślin o aromatycznym zapachu, od mocno pachnących róż, wiciokrzewów i jaśminów, po lawendę, rozmaryn, miętę i szalwię.

Smakowite zioła o pięknym zapachu są szczególnie polecane, ponieważ są wielozmysłowe i pobudzają także zmysł smaku.



Rozmaryn



Lawenda

Słuch

W swoim ogrodzie sensorycznym warto uwzględnić elementy, które będą generowały kontrastowe dźwięki. Pobudź swoje zmysły słuchowe poprzez dodanie szemrzącej wody wprowadzając wodospady lub fontanny do swojego ogrodu.

Wiatr szeleszczący w liściach drzew, łodygach bambusa, trawach i liściach roślin wyda różne dźwięki wraz z powiewami powietrza.

Posadź kwiaty, które przyciągną dzikie zwierzęta, takie jak rodzime polne kwiaty, aby móc usłyszeć dźwięk brzęczących pszczół i innych owadów zapylających.

Zadbaj o to, by ptaki były szczęśliwe i obecne w twoim ogrodzie, umieszczając karmnik i basenik dla ptaków. Śpiew ptaków to piękne i melodyjne urozmaicenie twojego krajobrazu dźwiękowego.

Dodaj trochę żwiru lub małych i dużych kamieni do wybranej części ogrodu. Gdy będziesz po nich chodzić, twarde fragmenty będą tworzyć kontrastujące dźwięki w stosunku do miękkich elementów.

Dotyk

Aby stworzyć sensoryczne doznania dla dotyku, warto skorzystać z różnych powierzchni i tekstur. Wprowadź kontrastowe elementy, które są twarde, miękkie, gładkie, szorstkie, stałe lub płynne.

Miękkie i futrzaste liście czyścica wełnistego (*Stachysbyzantina*), lekkie i piórkowe trawy ozdobne oraz gładka powierzchnia sukulentów są miłe i kojące dla dotyku.

Chropowate strąki, kora drzew i gąbczaste mchy oferują różnorodne ciekawe tekstury.

Dlaczego nie użyć gładkich kamieni do wyznaczenia ścieżki lub otoczenia stawu? Lub użyć szorstkich, naturalnych kamieni do dodania tekstury.

Ściany, rzeźby i inne konstrukcje mogą dodać stymulujący strukturalny element do twojego ogrodu, niezależnie od tego, czy są wykonane z kamienia, cegły, szkła czy metalu.

Elementy wodne są wspaniałe dla zaangażowania zmysłu dotyku, ponieważ ciekąca woda przepływając przez twoje ręce, oferuje orzeźwiający kontrast.



Kora

Smak

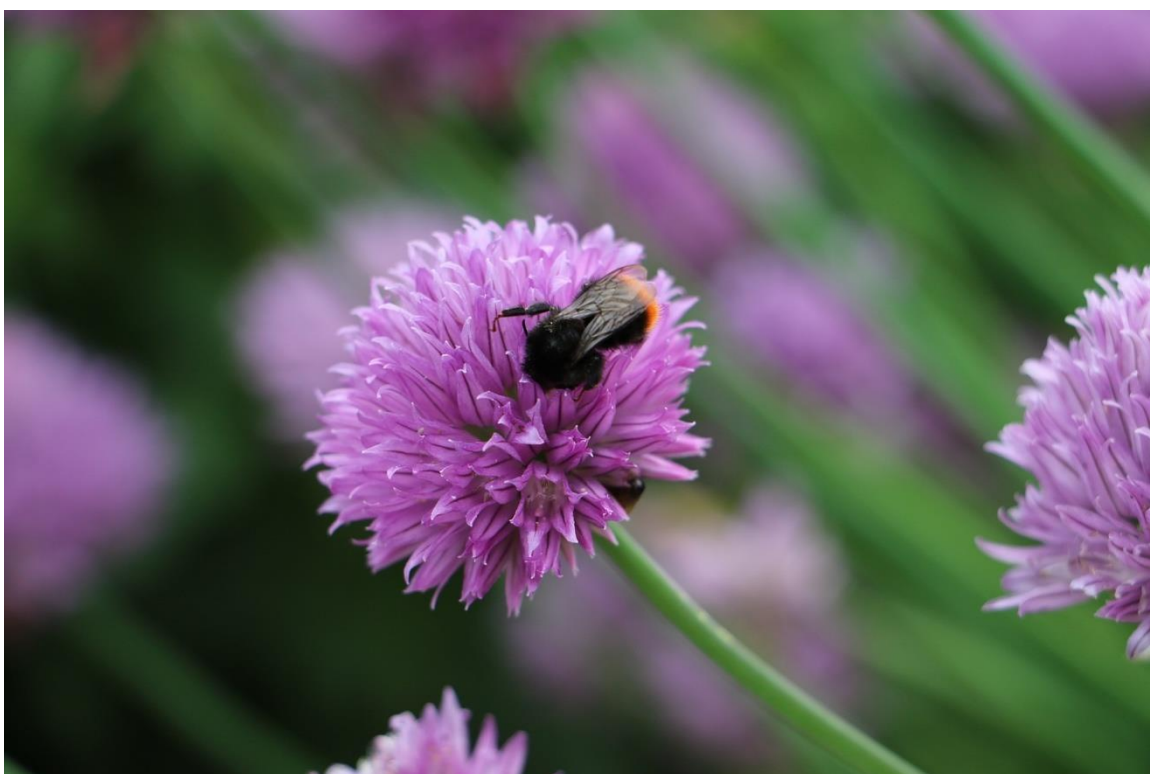
Ożyw swoje kubki smakowe świeżymi ziołami, warzywami i owocami.

Od marchewek, papryczek chili i pomidorów, po jabłka, truskawki i jeżyny, istnieje wiele owoców i warzyw, które mogą się zadomowić w twoim ogrodzie smaków.

Zioła takie jak bazylia, kolendra, mięta i pietruszka to pyszne przysmaki, które warto uwzględnić.



Kolorowe papryczki chili w ogrodzie kuchennym



Kwiaty szczypiorku

Miejsca do odosobnienia, ale nie ukrycia



W swoim eseju zatytułowanym "The Public realm" (2010) Richard Sennett opisuje miejsca publiczne jako "miejsca spotkań obcych sobie ludzi". W kontekście miejskim istnieje mnóstwo takich "miejsz publicznych", gdzie ludzie się nie znają. Według Seneetta to, co sprawia, że miejsca publiczne są interesujące i ważne, to nie uczucie obcości, a fakt, że tamtejsze wydarzenia nie mogą mieć miejsca w prywatnych przestrzeniach: "ludzie mogą uzyskać dostęp do nieznaney wiedzy poszerzając swoje horyzonty".

W sugestiach pojawiło się wiele pomysłów na: kąciki do czytania, rozmów lub ściany przeznaczone na wystawy dla lokalnych artystów. Dołączyliśmy kilka inspirujących pomysłów i sugestii. Kwestią tutaj jest zawsze finansowanie. Jednak, tak jak Rzym nie został zbudowany w jeden dzień, może pojawić się pomysł, aby dofinansować tak przyjazne mieszkańcom miejsce z dodatkowych funduszy.

Oto kilka sugestii dotyczących sposobów wykorzystania materiałów z upcyklingu lub recyklingu w twoim ogrodzie.

Zakątek do czytania





W projekcie przewidzieliśmy miejsce na relaks. Oto kilka pomysłów na meble:







Stoiska

Prosta konstrukcja, która zapewnia możliwość wynajmu lub wypożyczenia dla społeczności lub lokalnych przedsiębiorców.

Istnieje kilka sposobów na budowę takiego stoiska, od najprostszych do bardziej skomplikowanych.









Huśtawki, domek dla dzieci i posągi nie mają żadnego zastosowania rolniczego, ale mogą zostać użyte do przyciągnięcia tłumów okolicznych mieszkańców. Mogą również zostać połączone z domkami dla owadów zapylających, karmnikami i basenikami dla ptaków, które również mogą stać się popularne wśród pszczół.



Pick a book



Bird area





Zwierzęta

Czasami przyjemne i praktyczne jest posiadanie zwierząt w ogrodzie, choć niektóre z nich mogą również skosztować twoje plony.

Kury mogą pomóc zaopatrzyć kompost w składniki odżywcze, mogą być puszczane luźno między uprawami. Jednakże, wymagają opieki, miłości i uwagi.



Pszczoły mogą pomóc w zapylaniu, ale wymagają opieki eksperta.

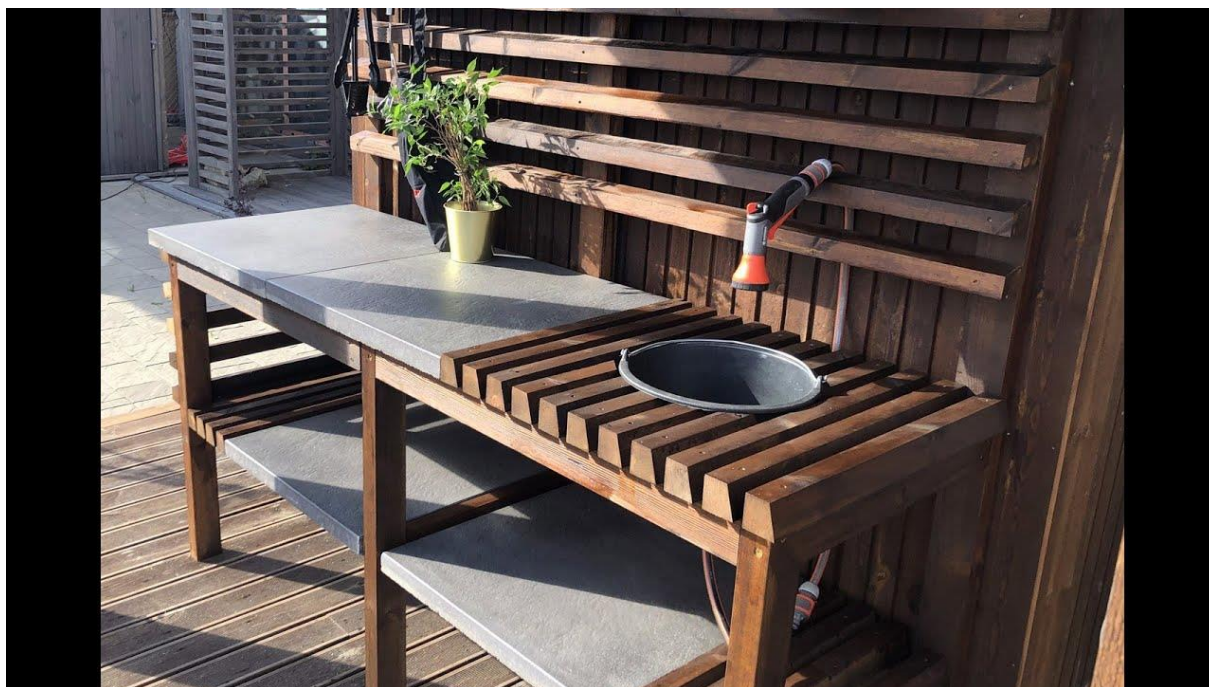


Kuchnia na świeżym powietrzu

Uprawa ogrodu to nie tylko hodowanie, ale także przygotowywanie posiłków oraz ich konsumpcja.



Oto kilka pomysłów na kuchnię na świeżym powietrzu.





Wzór kwiatowy

Jeśli chcesz posadzić kwiaty, aby utworzyły słowa lub obrazy, powinieneś najpierw zaplanować swój projekt na papierze milimetrowym. Następnie spulchnij glebę i jeśli gleba jest uboga, dodaj kompost lub obornik. Usuń kamienie, a następnie wyrównaj ziemię tyłem swoich grabi. Oznacz litery piaskiem lub farbą w sprayu albo obrysuj je pachołkami. Ułóż rośliny równomiernie w obszarze projektu. Pozostaw od 15 do 30 cm przestrzeni między każdą rośliną. Rośliny powinny być gęste, ale pozwalające na wystarczającą cyrkulację powietrza między nimi, by zapobiec grzybom i innym chorobom związanym z wilgocią. Natychmiast podlej rośliny po zasadzeniu.





Źródła

<https://www.kew.org/read-and-watch/how-to-create-a-sensory-garden>

<https://gardeningtips.in/growing-vegetables-in-poland-planting-calendar>

<https://gilmour.com/companion-planting-chart-guide>

<https://modernfarmer.com/2017/02/plant-food-forest-winter/>

https://www.asla.org/universaldesign.aspx?gclid=CjwKCAjw7cGUBhA9EiwArBAvovEyNxV6Qi3kXyAv9L6ly3WOaBuqJxP2jSTrv5TDO2W3jeActn_W4BoCNI8QAvD_BwE

<https://www.gardeners.com/how-to/raised-bed-basics/8565.html>

<https://joegardener.com/podcast/raised-bed-gardening-pt-1/>

<https://www.gardendesign.com/soil/>

<https://www.gardendesign.com/how-to/composting.html>

Stworzone przez:
CREWS

Koordynator projektu:
Mathias Storm Michelsen

Projekt ogrodu:
Tibet Minh Le

Wraz z:
Camilo Heredia
Monika Heredia
Kjetil Marstrander
Vera Holt
Christian Heredia

Projekt *'Pamiętajcie o ogrodach!'* jest finansowany przez Islandię, Lichtenstein i Norwegię w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Norweskiego Mechanizmu Finansowego w ramach Programu Aktywni Obywatele – Fundusz Regionalny.

Projekt jest realizowany przez:



CREWS