



Uprawa roślin ogrodowych - poradnik



Gdańsk

Marzec 2012

UPRAWA DRZEW I KRZEWÓW

Poniżej przedstawiono w skrócie najważniejsze zalecenia dotyczące uprawy drzew i krzewów. Są one podzielone na pięć kategorii: sadzenie, przesadzanie, przycinanie, podlewanie oraz nawożenie.

Sadzenie

Czas.

Generalnie drzewa i krzewy sadzimy w okresie ich spoczynku, a więc od jesieni do wiosny. Dla roślin zrzucających liście na zimę najlepszy czas to późna jesień lub wczesna wiosna, dla zimozielonych natomiast - okres od środkowej jesieni do środkowej wiosny. Sadzonki w doniczkach można oczywiście sadzić przez cały rok, jednak nawet w tym przypadku należy unikać wyjątkowo upalnych dni (jeśli już musimy zasadzić drzewko w taki dzień, róbmy to późnym popołudniem albo wieczorem).

Miejsce.

Zanim posadzimy drzewo (krzew), powinniśmy najpierw bardzo starannie wybrać odpowiednie miejsce. Jest to niezwykle ważne, ponieważ roślina będzie rosła w wybranym miejscu przez wiele dziesiątek lub nawet setek lat, a już po kilku(nastu) latach nie będzie możliwości jej przesadzenia. Przy wyborze miejsca kierujemy się dwiema grupami kryteriów:

Wymagania rośliny.

Pierwsza grupa kryteriów wiąże się z preferencjami danego gatunku (odmiany). Bierzemy tu pod uwagę kilka głównych czynników. Po pierwsze wilgotność gleby. Istnieją drzewa (krzewy) lubiące bardzo wilgotne czy wręcz mokre gleby (np. olsze, wierzby, topole), są takie, których wymagania pod tym kątem można określić jako średnie (większość drzew i krzewów), ale są i takie, które lubią suche stanowiska (np. sumak octowiec, dereń jadalny, bożodrzew gruczołkowaty). Jeśli posadzimy drzewo higrolubne w zbyt suchym miejscu, będziemy musieli pamiętać o częstym podlewaniu go (szczególnie w czasie suszy; dotyczy to głównie młodych drzew), w odwrotnej sytuacji możemy być zmuszeni do kosztownego osuszania gleby lub pogodzenia się ze słabym wzrostem rośliny i zwiększoną podatnością na choroby. Drugą niezwykle ważną rzeczą przy doborze miejsca posadzenia jest mrozoodporność rośliny. Drzewa i krzewy wrażliwe na mróz lub wiosenne przymrozki należy bezwzględnie sadzić w miejscach zacisznych, osłoniętych od wiatru. Dobrze jest wziąć przy tym pod uwagę kierunek, z którego najczęściej wieje wiatr. Kolejna niezwykle istotna kwestia to światłolubność. Wiadomo, że niektóre drzewa najlepiej rosną w pełnym nasłonecznieniu (np. sumak octowiec, dereń jadalny, złotokap zwyczajny, robinia akacjowa), inne preferują półcień (większość gatunków), jeszcze inne - miejsca mniej lub bardziej zacienione (np. cis pospolity, bluszcz pospolity, mahonia ostrolistna, lipa szerokolistna). Omawiając preferencje roślin nie sposób pominąć bardzo ważnej kwestii typu i składu gleby oraz jej odczynu (pH). Na strukturę gleby - lekka (piaszczysta), średnia (piaszczysto-gliniasta, ilasta) lub ciężka (gliniasta) - mamy zazwyczaj niewielki wpływ. Można wprowadzić stosować rozmaite środki spulchniające czy też np. drenaż, jednak zwykle są to zabiegi drogie, pracochłonne i czasami posiadające ograniczoną skuteczność. Tu często trzeba pogodzić się z tym, co mamy do dyspozycji i odpowiednio dobierać rośliny. Mniejszy problem stanowi natomiast uzyskanie pożądanego odczynu pH gleby. Nawet gdy jest ona wyraźnie zasadowa (np. gleby wapienne) lub kwaśna (np. gleby torfowe) a sadzone rośliny mają odwrotne wymagania, zawsze możemy ją sztucznie zakwasić lub odkwasić stosując odpowiednie nawozy mineralne (patrz punkt Nawożenie). Większość roślin ogrodowych wymaga lekko kwaśnego odczynu gleby, zawartego pomiędzy wartościami 6.2 a 6.8. Jeszcze bardziej kwaśną glebę preferują tzw. ozdobne iglaki. Takie natomiast rośliny jak wiąz polny, złotokap zwyczajny, bez czarny, orzech włoski czy grab pospolity wolą gleby o odczynie zasadowym. Ustalaniem odczynu gleby (np. w celu podjęcia decyzji o jej ewentualnym zakwaszaniu lub odkwaszaniu) zajmują się m.in.

rolnicze stacje badawcze. Można to jednak zrobić we własnym zakresie kupując specjalny zestaw do badania współczynnika pH gleby.

Kryteria użytkowe.

Wybór miejsca posadzenia drzewa powinien być dobrze przemyślany także z użytkowego punktu widzenia. Ma to szczególnie istotne znaczenie w przypadku, gdy zamierzamy zasadzić drzewo w bezpośrednim sąsiedztwie domu lub w ogrodzie. Wybieramy więc przede wszystkim miejsce, w którym roślina po urośnięciu nie będzie powodowała zbytniego zagrożenia (np. przewrócenie, złamanie konarów, uszkodzenia korzeniami fundamentów budynków lub systemu kanalizacji, zerwanie linii energetycznych itp.), ale także nie będzie przeszkadzała w codziennym życiu mieszkańców (np. zbyt zasłaniała widoku i światła, utrudniała odbiór sygnału telewizyjnego, blokowała przejazd większego samochodu, śmieciła liśćmi, kwiatami lub owocami itp.). Z drugiej strony miejsce posadzenia powinno w możliwie jak największym stopniu zapewniać spełnianie przez roślinę postawionych przed nią zadań dekoracyjnych i/lub użytkowych (np. ochrona przed wiatrem, kurzem, hałasem). Bierzemy więc pod uwagę czynniki takie jak docelowy wzrost dla danego gatunku i odmiany, rozłożystość i gęstość korony, kolor liści, kwiatów i owoców, kwestie związane z pyleniem, śmieceniem oraz wiele innych. Patrząc na małą sadzonkę zawsze należy zadać sobie pytanie, jak będzie ona wyglądać i komponować się w danym otoczeniu, kiedy po kilkunastu czy kilkudziesięciu latach zamieni się w dorosłą roślinę.

Sposób.

Po wybraniu odpowiedniego czasu i miejsca przystępujemy do sadzenia. Najpierw wykopujemy dół o średnicy mniej więcej dwukrotnie większej niż szerokość bryły korzeniowej oraz głębokości nieco większej niż wysokość tej bryły - takiej, aby po podsypaniu dołu ziemią i następnym włożeniu rośliny, poziom gruntu pokrywał się mniej więcej z dotychczasowym poziomem zakrycia pnia. Na spód wykopanego dołu wsypujemy pewną ilość ziemi bogatej w składniki pokarmowe, najlepiej wymieszanej z naturalnymi nawozami organicznymi (patrz punkt Nawożenie). Także jeśli chcemy zwiększyć pojemność wodną gleby przez zastosowanie torfu lub hydrożelu (patrz punkt Podlewanie) - to jest właśnie ten moment. W tak przygotowany dół wbijamy palik, który będzie podtrzymywał drzewko (robimy to przed włożeniem rośliny, aby zapobiec uszkodzeniu korzeni przy późniejszym wbijaniu palika). Teraz możemy już włożyć drzewko. Jeśli jego korzenie wystają z bryły korzeniowej, delikatnie je rozkładamy. Obsypujemy bryłę korzeniową ziemią (najlepiej tą, którą sypaliśmy pod spód, czyli zawierającą organiczny nawóz i ewentualnie składniki zwiększające pojemność wodną gleby; jeśli jednak używamy gleby uprzednio wykopanej, to na wierzch kładziemy murawę zawsze trawą w dół), a następnie lekko udeptujemy ziemię wokół drzewka. Ponieważ w trakcie sadzenia wiele korzeni uległo zapewne uszkodzeniu, osłabiony system korzeniowy musimy wspomóc podlewając go dużą ilością wody. Jeśli sadzonka jest mała, zaleca się wyrwanie chwastów w jej bezpośrednim sąsiedztwie i obsypanie ziemi korą. Teraz pozostaje już tylko przywiązać drzewko do palika, co zabezpieczy jego delikatne jeszcze korzenie przed obruszeniem. Najlepiej zrobić to na wysokości około 1/3 pnia, nie wyżej jednak niż 60cm (zbyt wysokie palikowanie uniemożliwia wzmacniające pień kotysanie się drzewka na wietrze). Do przywiązywania należy koniecznie używać grubego i miękkiego sznurka lub specjalnych tasiemek (w przeciwnym przypadku można doprowadzić do bardzo poważnego poranienia pnia wskutek jego ruchu na wietrze).

Przesadzanie

Przesadzanie jest zawsze zabiegiem inwazyjnym, stanowiącym dla rośliny pewnego rodzaju szok, dlatego należy je wykonywać tylko w razie konieczności. Są trzy podstawowe kryteria decydujące o powodzeniu przesadzenia:

- Wiek rośliny

- Gatunek
- Pora roku

Główne kryterium stanowi oczywiście wiek rośliny. Małą siewkę można przesadzić praktycznie niezależnie od gatunku i pory roku; ważne jest tylko, aby wykopać ją z odpowiednio dużą ilością gleby, co zapobiegnie uszkodzeniu delikatnych korzeni. Im drzewo jest starsze, tym szanse jego pomyślnego przesadzenia stają się mniejsze. Granica wieku bardzo zależy od gatunku. Do gatunków najgorzej znoszących przesadzanie należą magnolie i dęby - przesadzanie tych drzew należy bezwzględnie unikać (chyba, że mamy do czynienia z bardzo małym drzewkiem). Tylko nieco lepiej znoszą przesadzanie buki, morwy, jałowce i mahonie. Na drugim biegunie mamy platany i bukszpany, które idealnie nadają się do przesadzania nawet w dość późnym wieku. Jeśli chodzi o wybór czasu przesadzania, to należy się tu kierować takimi samymi kryteriami, jak w przypadku sadzenia (patrz wyżej), a więc generalnie przesadzać rośliny w okresie ich spoczynku.

Przycinanie

Sposób przycinania jest uzależniony od efektu, jaki chcemy uzyskać (np. smukła, strzelista sylwetka lub odwrotnie - niskie rozgałęzienie pnia i rozłożysta korona) oraz od tego, jak dany gatunek znosi przycinanie. Trzeba bowiem wiedzieć, że istnieją gatunki wyjątkowo dobrze tolerujące ten zabieg (np. stosowane często do budowy żywopłotów grab, ligustr, bukszpan czy żywotnik), ale są i takie, które znoszą go źle (np. kasztanowiec, dąb) albo nawet bardzo źle (np. magnolia). Przycinamy głównie rośliny młode, w celu uformowania ich sylwetki. Późniejsze przycinanie należy generalnie ograniczyć do usuwania odrośli korzeniowych oraz suchych i chorych gałęzi a także, szczególnie w przypadku drzew owocowych, do prześwietlania korony. Istnieje wszakże kilka innych sytuacji, w których dobrze jest przeprowadzić przycinanie; łącznie z wymienionymi wyżej można je wypunktować następująco:

- Usuwanie odrośli korzeniowych
- Usuwanie chorych i starych gałęzi
- Usuwanie gałęzi krzyżujących się
- Usuwanie gałęzi bardzo nisko zwieszających się
- Usuwanie pionowych odrostów (tzw. wilków)
- Usuwanie dolnych gałęzi celem odświeżenia pnia (tzw. podkrzesywanie)
- Usuwanie wewnętrznych gałęzi celem prześwietlenia korony
- Zmniejszanie wysokości drzewa i wymuszanie jego rozgałęziania się poprzez przycinanie wierzchołka
- Usuwanie kwiatów po przekwitnięciu celem ich zagęszczenia w następnym roku oraz zapobieżenia tworzeniu owoców (np. lilak, forsycja)

Przycinanie drzew i krzewów powinniśmy przeprowadzać w okresie spoczynku roślin, najlepiej późną zimą lub wczesną wiosną. Jako idealny termin podaje się tydzień poprzedzający początek rozwijania się pąków liściowych. Zbyt wczesne przycięcie zimą może spowodować zamieranie skróconych pędów w razie wystąpienia późniejszych mrozów. Przycinanie latem, kiedy w roślinie najintensywniej krążą soki, powoduje zwykle bardzo intensywne wyciekanie tych soków z uszkodzonych miejsc i trudności w gojeniu ran. Z kolei przycinanie późną jesienią wiąże się z ryzykiem, że rany nie zdążą się odpowiednio zabić na zimę. Czasami w celu spowolnienia wzrostu pędów stosuje się cięcie wczesnym latem. Bardzo istotna w zabiegu przycinania jest odległość cięcia od pnia (lub od konara, z którego wyrasta obcinana gałąź). Nie powinna ona być zbyt duża, aby nie pozostał mało estetyczny i rozgałęziający się później kikut, z drugiej jednak strony nie można też odcinać gałęzi przy samym pniu, ponieważ powoduje to uszkodzenie tzw. kołnierza, które utrudnia gojenie się rany. Najlepsza odległość wynosi pomiędzy 0.5-1cm. Jeśli gałąź (konar) jest ciężka, można odcinać ją po kawałku. Należy również pamiętać o

podtrzymywaniu gałęzi w trakcie cięcia tak, aby nie dopuścić do jej obłamania przy pniu i oderwania warstwy łyka i kory. Po obcięciu warto zabezpieczyć ranę przed infekcją specjalnym środkiem grzybo/owadobójczym (od pewnego czasu coraz rzadziej stosuje się zamalowywanie farbą). W celu minimalizacji powierzchni narażonej na infekcję, powinniśmy zawsze starać się dokonywać gładkich cięć (unikać cięć szarpanych).

Podlewanie

Jedną z najważniejszych rzeczy niezbędnych roślinom do życia jest oczywiście woda. Niestety w naszym klimacie często występuje jej niedobór, który trzeba uzupełniać poprzez podlewanie. Gatunki drzew i krzewów wykazują duże zróżnicowanie pod względem higrolubności i odporności na suszę, dlatego przy podlewaniu należy brać uwagę nie tylko aktualny stan nawodnienia gleby, ale też orientować się w preferencjach danego gatunku. Częste podlewanie (zwłaszcza w okresie suszy!) jest wymagane szczególnie w przypadku młodych drzewek, posiadających jeszcze stosunkowo płytki i mało rozwinięty system korzeniowy. Przy podlewaniu obowiązuje kilka prostych zasad. Pierwsza z nich jest taka, że podlewamy rośliny tylko w sezonie wegetacji, a więc od wiosny do jesieni - nie podlewamy ich zimą oraz na długo przed rozwojem liści i po ich opadnięciu. Jeśli chodzi o porę dnia, to najlepsze jest późne popołudnie lub wieczór, w drugiej kolejności bardzo wczesne rano. Nie podlewajmy roślin w ciągu dnia, a już nigdy nie róbmy tego w czasie dużych upałów! Może to spowodować poparzenia roślin, a poza tym jest dużo mniej efektywne ze względu na wysoką temperaturę panującą w ciągu dnia i związane z tym szybkie odparowywanie wody. Pamiętajmy wreszcie aby oszczędnie dysponować wodą, która w Polsce jest towarem coraz bardziej deficytowym. Nigdy nie podlewajmy grubym strumieniem bezpośrednio z węża - założmy na niego konieczną końcówkę ze spryskiwaczem. Bardzo wskazane jest też zaopatrzenie się w specjalny zbiornik (np. o pojemności 1000 l) i zbieranie do podlewania tzw. "deszczówki" z rynny. Podlewanie rzadziej, za to bardziej obficie - wtedy woda dotrze głębiej i ma większe szanse zostać pochłonięta przez korzenie, a nie od razu być odparowana z powierzchniowych warstw. Odparowywanie wody dobrze jest też ograniczyć poprzez ściółkowanie. Zabieg ten wykonujemy wczesną wiosną, a jeżeli latem, to w czasie mokrej pogody lub przynajmniej bezpośrednio po obfitym podlaniu. Kolejnym dobrym pomysłem jest zwiększenie pojemności wodnej gleby (dotyczy to zwłaszcza gleb lekkich) poprzez jej zmieszanie z materią organiczną (kompost, obornik, torf) lub zastosowanie specjalnych hydrożeli. Te ostatnie substancje są w stanie wchłonać nawet 400 razy więcej wody niż wynosi ich własna objętość! Co więcej, hydrożele zachowują swoje właściwości przez okres minimum 5 lat, czyli około 2 razy dłużej niż torf. Dodatkową zaletą tego rozwiązania jest bardzo wydłużony czas uwalniania zgromadzonej wody, pozwalający roślinom przez pewien czas przetrwać suszę bez podlewania. Okazuje się, że zastosowanie hydrożelu może ograniczyć zużycie wody do podlewania nawet o 70%! Najlepiej stosować hydrożel przy sadzeniu drzewek, mieszając go z ziemią.

Nawożenie

Aby rosące w naszym ogrodzie drzewa i krzewy dobrze rosły, wskazane jest, a w wielu przypadkach wręcz konieczne, ich nawożenie. Dotyczy to zwłaszcza roślin o dużych wymaganiach glebowych, w tym szczególnie drzew i krzewów owocowych i ozdobnych, ale także takich, których preferencje (np. względem struktury gleby lub jej odczynu) znacznie odbiegają od właściwości gleby występującej na danym terenie. W tym ostatnim przypadku nawożenie obok głównej funkcji odżywiania spełnia równocześnie rolę dostosowania gleby do wymagań konkretnych roślin. Skoncentrujmy się jednak na podstawowym zadaniu nawożenia czyli na dostarczaniu do gleby składników pokarmowych. Składniki te dzielimy na dwie grupy: makro- oraz mikroelementy. Najważniejsze makroelementy to azot (N), fosfor (P) i potas (K), a w drugiej kolejności magnez (Mg), wapń (Ca) i siarka (S); pierwiastki te pełnią bardzo ważne role regulatorów wzrostu, procesów fotosyntezy i oddychania, gospodarki wodnej oraz wiele innych. Najważniejsze mikroelementy to z kolei

żelazo (Fe), cynk (Zn), miedź (Cu), molibden (Mo) i chlor (Cl). Nie nawożona gleba stopniowo traci makro- i mikroelementy czyli ulega tzw. wyjąłowieniu. Jego konsekwencją jest coraz słabszy wzrost roślin, ich mniej obfite kwitnienie i owocowanie, wreszcie zmniejszona odporność na choroby i szkodniki. Nawet rosnące w ogrodzie drzewa i krzewy odmian typowych o niezbyt wygórowanych wymaganiach potrzebują od czasu do czasu pewnej dawki nawozów. Ktoś może zapytać po co, przecież na ich naturalnych stanowiskach - np. w lasach - nie są one nawożone. Otóż nie do końca jest to prawdą. Las stanowi w bez porównania większym niż ogród stopniu niezależny i samowystarczalny ekosystem. Tam nikt nie wygarnia opadłych liści, nie zbiera owoców, nie usuwa złamanych gałęzi, powalonych drzew czy padłych zwierząt. Wszystkie te szczątki organiczne po pewnym czasie rozkładają się stanowiąc naturalny nawóz. W ogrodzie sytuacja jest zupełnie inna - w związku z działaniami gospodarczymi rośliny są tam praktycznie pozbawione naturalnego źródła nawozów. Ten deficyt trzeba uzupełnić poprzez nawożenie. Stosowane są przy tym dwie główne grupy nawozów:

- Nawozy naturalne i organiczne (np. kompost, obornik, odżywki z przefermentowanych kurzych odchodów itp.)
- Nawozy mineralne (jedno- i wieloskładnikowe, w tym wolnodziałające)

Od lat toczą się dyskusje na temat tego, który typ nawozów - organiczne czy mineralne - jest lepszy i czy wystarcza jeden z nich. Poniżej najważniejsze argumenty, które mogą pomóc w odpowiedzi na tak postawione pytanie.

Nawozy naturalne i organiczne. Zdeklarowani przeciwnicy "chemii w ogrodzie" opowiadają się oczywiście za naturalnymi nawozami organicznymi. Nawozy te posiadają tę dodatkową zaletę, że pozwalają na wykorzystanie odpadów powstających w gospodarstwie rolnym. Dobrym rozwiązaniem jest np. założenie w ogrodzie tzw. pryzmy kompostowej i produkcja kompostu z niewykorzystanych owoców i liści. Kompost doskonale wzbogaca glebę w cenną próchnicę a ponadto znacznie zwiększa jej pojemność wodną i powietrzną. Jeśli nie jesteśmy w stanie sami produkować wystarczającej ilości nawozów naturalnych, zawsze możemy dokupić w sklepach ogrodniczych nawozy organiczne w postaci np. granulowanych lub suszonych oborników czy tzw. biohumusu - nawozu uzyskiwanego z odchodów dżdżownicy kalifornijskiej. Dużą zaletą nawozów naturalnych i organicznych jest względne bezpieczeństwo ich stosowania, wiążące się z minimalnym ryzykiem przenawożenia. Nawozy te mają jednak także pewne wady. Jedną z nich polega na tym, że zawarte w nich pierwiastki są przyswajalne przez rośliny dopiero po tzw. mineralizacji. Proces ten następuje przy udziale zawartych w glebie mikroorganizmów i jest dość powolny, dlatego na efekty trzeba zwykle poczekać. Inne ograniczenie nawozów organicznych jest takie, że nie zawsze zawierają one wszystkie potrzebne składniki w odpowiednich ilościach i proporcjach; dotyczy to zwłaszcza sytuacji gdy ze względu na specyficzne wymagania danego gatunku musimy zmienić charakter (np. pH) gleby. Kolejne wady wiążą się ze stosunkowo wysoką ceną nawozów organicznych oraz niezbyt wygodnym sposobem nawożenia. Przykładowo gdy drzewa rosną na trawniku i wokół ich pni jest ładnie przystrzyżona trawa, albo też w przypadku bardzo rozległego systemu korzeniowego, aplikowanie nawozów naturalnych jest niepraktyczne ze względów, nazwijmy to estetycznych. Częściową eliminacją tego problemu może być stosowanie tzw. "misek" czyli niewielkich zagłębień wokół pnia, do których jesienią lub wczesną wiosną wrzucamy kilkucentymetrową warstwę nawozu, którą następnie przykrywamy np. warstwą kory. Rozwiązanie to sprawdza się dobrze w przypadku niedużych drzew; większe systemy korzeniowe trudno jednak w ten sposób skutecznie zasiląć. W takich sytuacjach decydujemy się zazwyczaj na używanie nawozów mineralnych.

Nawozy mineralne to substancje zawierające mocno skoncentrowane składniki mineralne w postaci łatwo przyswajalnej przez rośliny. Są one wydajne i niedrogie w porównaniu z nawozami organicznymi, dają błyskawiczne efekty, a dodatkowo ich aplikowanie jest bardzo wygodne, bo polegające po prostu na rozsypaniu wokół roślin

granulek nawozu lub podlaniu ich jego roztworem. Najważniejszą wadą stosowania nawozów mineralnych jest ryzyko przenawożenia, które może działać niekorzystnie, a w skrajnych przypadkach nawet zabójczo na organizmy żyjące w glebie, w tym także na nawożone rośliny. W przypadku nawozów mineralnych zawsze musimy więc dokładnie sprawdzić dla jakich roślin, kiedy i w jakich dawkach stosować dany nawóz. Niewłaściwe zastosowanie może poważnie zaszkodzić roślinom, a nawet doprowadzić do ich całkowitego zniszczenia! Ogólnie nawozy mineralne nie poprawiają również jakości gleby (nie wzbogacają jej w próchnicę), a stosowane intensywnie w długim czasie mogą nawet prowadzić do jej znacznej degradacji. Nawozy mineralne dzielimy na jedno- i wieloskładnikowe. Nawozy jednoskładnikowe dają możliwość bardzo precyzyjnego dawkowania potrzebnych roślinom składników. Najczęściej są to nawozy azotowe (np. siarczan amonu, saletrzak), fosforowe (np. superfosfat), potasowe (np. siarczan potasu) lub magnezowe (np. siarczan magnezu). Ważną możliwością, jaką dają nawozy jednoskładnikowe jest zmiana odczynu gleby, czyli jej zakwaszenie (np. poprzez zastosowanie siarczanu amonu) lub odkwaszanie czyli zwiększanie zasadowości (np. saletra wapniowa). Stosowanie nawozów jednoskładnikowych wymaga zawsze bardzo dokładnej wiedzy na temat potrzeb konkretnych roślin. Pewnym ograniczeniem jest też duży rozmiar opakowań wynikający z zastosowania tego typu nawozów głównie w rolnictwie. Największą jednak wadą polega na doprowadzaniu w dłuższym czasie do znacznej degradacji gleby poprzez niszczenie jej naturalnej flory bakteryjnej. Aby uniknąć w/w wad, na niewielkich uprawach drzew i krzewów stosuje się mineralne nawozy wieloskładnikowe, stanowiące bądź to mieszanki uniwersalne bądź kompozycje dostosowane do wybranych rodzajów roślin (np. traw, iglaków itd.). Zawsze sprawdzamy skład takiego nawozu, datę jego przydatności do użycia oraz wydajność. Wśród nawozów wieloskładnikowych szczególnie wygodne w użyciu są tzw. nawozy wolnodziałające, a więc takie, które stopniowo i przez długi czas uwalniają do gleby substancje w nich zawarte. Dzięki spowolnionemu działaniu nawozy te wystarczy aplikować raz w roku.

Należy też pamiętać, aby co roku wczesną wiosną (luty, marzec) wykonywać profilaktyczne opryskiwanie drzew i krzewów ozdobnych preparatami grzybobójczymi i owadobójczymi np. miedzianem i promanalem.

ZAKŁADANIE TRAWNIKA

Na wielu podwórkach i ogrodach przydomowych trawnik jest nie tylko punktem centralnym, ale także miejscem odpoczynku i zabaw. Trawniki podoba się różnym obowiązkom pod warunkiem właściwego założenia i pielęgnacji.

Przygotowanie podłoża pod trawnik

W przypadku gleb wilgotnych, na których wiosną zalega woda, trzeba położyć rurki drenarskie (5-10cm średnicy) na głębokości 40-70cm i odległości co ok. 5m (gleby ciężkie) - 10m (gleby lżejsze). Spadek powinien wynosić minimum 0.5% (5 cm na długości 1 metra). Przy większym obszarze rurki łączymy z rurami zbiorczymi a ich odpływ kierujemy do rowu, stawu, itp. W decyzji o potrzebie wykonania drenażu utwierdzić nas może następujące doświadczenie: przy typowej wilgotności gleby (nie podczas suszy i po deszczu) wykopujemy kilka dołów o średnicy 40 i głębokości 70cm a następnie zalewamy je wodą. Jeżeli woda w dołach utrzymuje się ponad 20 minut, założenie drenów jest konieczne. Na dreny układamy kilkucentymetrową warstwę żwiru lub grubego piasku.

Kolejną czynnością jest przygotowanie warstwy urodzajnej, o optymalnej grubości co najmniej 10-15cm. Obowiązkowo usuwamy gruz, resztki wapna murarskiego, duże kamienie, fragmenty pni i korzeni drzew. Następnie wyrównujemy teren, starając się pozostawić naturalną wierzchnią warstwę gleby. Po wyrównaniu trzeba przekopać teren przyszłego trawnika usuwając chwasty. W przypadku terenu zaperzonego najlepsze jest bronowanie metodą na krzyż i wybieranie rozłogów chwastów wieloletnich. Można też

stosować herbicydy zwalczające uciążliwe chwasty wieloletnie. Jeżeli to możliwe cały teren nawozimy ziemią kompostową lub zwapnowaną po pieczarkową, bądź też mieszamy wierzchnią warstwę z torfem odkwaszonym bądź średnim (najlepiej powyżej 20 litrów torfu na metr kwadratowy). Optymalny udział części organicznych wynosi około 5% objętości podłoża. Należy unikać zakopywania odpadów organicznych, żwiru, kamieni na miejscu przyszłego trawnika. Może to spowodować powstanie nierówności w miarę osiadania podłoża oraz powstawanie miejsc przesuszonych podczas lata. W przypadku układania trawy z rolki należy równie starannie przygotować podłoże! W przeciwnym wypadku ułożona trawa nie ukorzeni się prawidłowo i wyschnie po upływie kilku tygodni. Trawę z rolki można nabyć u producenta, choć są trudności z nabyciem małych powierzchni.

Optymalny odczyn podłoża przygotowanego pod trawnik wynosi pH: 5.5-6.5. Zbyt niski odczyn powoduje wzrost mchów, zbyt wysoki sprzyja rozwojowi chwastów dwuliściennych. Kolejna ważna czynność to wałowanie podłoża. Do tego celu najlepiej wykorzystać walce napędzane wodą lub piaskiem. Po wałowaniu gleba powinna mieć czas na ułożenie się (trwa to co najmniej 2-3 tygodnie!). Rozwijające się w tym okresie chwasty niszczymy herbicydami totalnymi, dolistnymi np.: Roundup.

Siew trawy

Przed siewem trawy poruszamy lekko wierzchnią warstwę gleby 2-4cm, rozbijając przy tym grudki. Najlepszym terminem siewu jest kwiecień-maj (15IV-15V) oraz połowa sierpnia-połowa września. UWAGA: Trawniki posiane zbyt późno narażone są na przemarznięcie zimą! Najlepszy scenariusz założenia trawnika przewiduje przygotowanie podłoża jesienią, zniszczenie wyrosniętych chwastów wczesną wiosną i siew po połowie kwietnia. Siejemy na glebę lekko wilgotną, najlepiej po naturalnych opadach. W przypadku sztucznego zraszania należy odczekać aż woda wnika do głębszych warstw a warstwa wierzchnia lekko przeschnie, w przeciwnym wypadku nasiona traw będą przylepiać się do grudek ziemi i nie będzie możliwe ich przykrycie. Siać można ręcznie lub przy większych powierzchniach siewnikiem stosując zawsze metodę krzyżową pojedynczą lub podwójną! W przypadku dobrego przygotowania podłoża i optymalnych warunków zewnętrznych norma wysiewu wynosi około 40 (30) metrów kwadratowych z 1 kg nasion traw. Siejemy na głębokość około 0,5-1cm (nigdy powyżej 2 cm gdyż siewki mogą nie przebić się do powierzchni). Po siewie nasiona należy bezwzględnie przykryć ziemią: używając kolczatki, grabi do liści bądź wałując teren. Ten ostatni sposób jest szczególnie polecany w przypadku siewu wiosennego, gdyż zapobiega stratom wody z gleby przez parowanie. Pamiętajmy, że ulewny deszcz może spowodować wymycie nasion, szczególnie w przypadku gdy trawnik zakładaliśmy na stoku.

Koszenie trawników

Koszenie jest chyba najważniejszym zabiegiem pielęgnacyjnym na trawniku. Trawy na przycinanie reagują zwiększając ilość masy zielonej, aby zastąpić utracone liście. Koszenie zagęszcza więc trawnik i zwiększa jego walory estetyczne. Trawę należy ścinać co 7-10 dni. Nie stanie się jednak nic złego, jeżeli trawa pozostanie nieskoszona przez dwa, a nawet trzy tygodnie. Tyle tylko, że wówczas skoszenie będzie nieco utrudnione.

Podlewanie trawników

Zapotrzebowanie traw na wodę jest bardzo wysokie (sięga 2-4 litrów na metr kwadratowy) i jest największe w okresie intensywnych przyrostów czyli wiosną. Już po kilku dniach suszy trawa traci sztywność i zmienia odcień. Trawniki nawadniamy gdy ziemia wyschnie na głębokość około 3 cm, dawkami nie większymi niż 5 litrów na metr kwadratowy podłoża w ciągu godziny. Szczególnie należy uważać na ryzyko przelania i zagnicia traw na glebach cięższych. W przypadku trawników bardzo przesuszonych, na glebach lekkich, podlewamy częściej, lecz małymi dawkami ze względu na małe ilości jednorazowo wiązanej wody (ten

sposób jest bardziej ekonomiczny). Jednak nawet większe dawki wody na glebach lżejszych nie są niebezpieczne. Przy podlewaniu gleba powinna być zwilżona na głębokość około 10-15cm, gwarantuje to właściwy rozwój systemu korzeniowego traw na większej głębokości. Zbyt płytkie wykształcenie się systemu korzeniowego czyni trawnik bardzo wrażliwym na suszę.

Jeżeli trawnik choruje, nie należy podlewać go wieczorem lecz rano, tak aby woda na żdźbłach mogła szybko wyschnąć. Podlewanie zimną wodą nie jest niebezpieczne dla roślin, wbrew obiegowym opiniom na ten temat. Nie zanotowano również przypadków oparzeń żdźbeł (efektu soczewek w kroplach wody) przy podlewaniu trawnika w południe. Wręcz przeciwnie- podlewanie w godzinach południowych pomaga schłodzić rośliny, choć jest nieekonomiczne ze względu na straty parującej wody. W przypadku wody zażelazionej lub zawapnionej podlewanie w godzinach południowych może spowodować powstanie na roślinach trudno usuwalnych, szpecących osadów (dotyczy to tylko niektórych rejonów naszego kraju). Polecamy automatyczne nawadnianie trawników zraszaczami wynurzalnymi połączonymi z czujnikiem deszczu.

Nawożenie trawników

Kolejnym koniecznym zabiegiem pielęgnacyjnym jest nawożenie. Wpływa ono bardzo korzystnie na formę trawnika. Zwiększa się jego zagęszczenie, a co za tym idzie, wygląda ładniej. Najlepiej jest wykorzystać dostępne w sprzedaży specjalne mieszanki nawozowe przeznaczone do nawożenia trawników. Zalecana dawka zawsze podana jest na opakowaniu. Nawożenie należy rozpocząć wiosną, kiedy ziemia już na dobre rozmarznie. Ostatni raz nawóz powinniśmy sypać pod koniec września, trawa musi mieć bowiem czas, aby się przygotować do zimy. Dodatkowo, wczesną wiosną możemy na trawniku rozsypać mieszankę torfową lub kompost.

Wertykulacja trawników

Wertykulacja jest zabiegiem łączącym wyczesywanie martwych roślin z płytkim nacinaniem (do około 2 cm) powierzchni darni. Poza tym, następuje rozcinanie rozłogów i powierzchniowe napowietrzenie gleby. Wertykulację przeprowadzamy wiosną po pierwszym koszeniu. Dobrze jest połączyć ten zabieg z podsiewem miejsc, które szczególnie ucierpiały podczas zimy. Po raz drugi wertykulację przeprowadza się wczesną jesienią. Wyczesywanie wykonać można przy użyciu metalowych grabi. Obecnie w sklepach ogrodniczych są sprzedawane wertykulatory ręczne. Przypominają one swym wyglądem grabie o zębach wykonanych ze sprężystej blachy czasami wyposażone dodatkowo w kółka dystansowe.

Odchwaszczanie trawników

Zakładając trawnik należy poświęcić dużą uwagę na usunięcie dotychczas rosnących tam chwastów. Po wejściu trawy, chwasty wieloletnie o korzeniu palowym np. uciążliwe osty (ostrożęń polny) usuwamy razem z korzeniem specjalną rurko-topatką.

Grabienie trawników

Grabienie pozwala na usuwanie z trawnika większych zanieczyszczeń: liści, fragmentów organicznych, śmieci. Na trawnikach gazonowych zaleca się zgrabianie trawy, która pozostaje po kosiarkach z bocznym wyrzutem. Do grabienia trawy powinno używać się specjalnie wyprofilowanych grabi.

Wapnowanie trawników

Wapnowanie ma na celu odkwaszenie podłoża i polepszenie wzrostu trawy. Ułatwia walkę m.in. z mchem i skrzypami rosnącymi wśród trawy. Wapnowanie małymi dawkami możemy przeprowadzić praktycznie o każdej porze roku, choć najlepiej wybrać okres powegetacyjny czyli jesienny. Większe dawki stosujemy na glebach cięższych i zakwaszonych, mniejsze na piaszczystych. Stosować można tylko łagodne nawozy węglanowe np. dolomit lub kreda. Do pogłównego wapnowania trawnika nie nadają się nawozy tlenkowe (wapno budowlane palone i gaszone). Nawozy wapniowe bardzo powoli przenikają do głębszych warstw trawnika, dlatego nie zaleca się wapnowania corocznego lecz w odstępie 3-4 lat. Wapnowanie polepsza odczyn gleby, poprawia jej strukturę i wpływa na lepsze przyswajanie składników pokarmowych przez trawy.

Obcinanie brzegów trawnika

Na ścieżkach i obramowaniu grządek często zachodzi potrzeba równego obcięcia brzegu murawy. Wykorzystujemy do tego specjalne szpadle lub nożyce.

Problemy z trawnikami - choroby

Jak już wspomniano na początku, gwarancją uzyskania pięknego trawnika jest odpowiednie przygotowanie podłoża. Nie mniej ważne jest stosowanie prawidłowych zabiegów pielęgnacyjnych: koszenia, wertykulacji, nawożenia i nawadniania. W przypadku zauważenia problemów z murawą należy przede wszystkim zastosować standardowe zabiegi utrzymania trawnika. Jeżeli na trawniku dostrzegamy objawy choroby, to aby zapobiec jej rozprzestrzenianiu należy zbierać i wywozić skoszoną trawę lub kosić kosiarką z koszem. Jeżeli trawnik choruje, nie należy podlewać go wieczorem lecz rano, tak aby woda na żdźbłach mogła szybko wyschnąć. Poniżej przedstawiono najczęściej występujące problemy z jakimi możemy spotkać się na trawniku i metody zapobiegawcze.

Mech

- trawnik zbyt często podlewany/zbyt kwaśne podłoże. Problem występuje najczęściej wiosną i często ustępuje samoistnie w miarę wysychania podłoża. Osuszyć teren, zwapnować trawnik (najlepiej dolomitem - nawozem wapniowo magnezowym w postaci węglanowej, usunąć pleśń, obniżyć wysokość koszenia, polepszyć dostęp światła słonecznego np. przez wycięcie ocieniających gałęzi. Można stosować fungicyd Mogaton lub nawozy typu Anty-Mech.

Grzyby kapeluszowe tzw. czarcie kręgi

- wewnątrz kręgów lub pasm grzybów kapeluszowych trawa zamiera ze względu na zbyt wilgotne stanowisko. Często przyczyną ich występowania jest też użycie ściółki leśnej przy zakładaniu trawnika lub pozostawienie fragmentów pni drzew czy butwiejących desek. Zwalczanie polega na usuwaniu grzybów, częstszym koszeniu i aeracji trawnika. Trawniki najlepiej nawozić nawozami wieloskładnikowymi.

Rdze

- małe plamki na liściach z których wydobywają się rdzawe zarodniki
- choroba atakuje trawnik pod koniec lata. Można stosować fungicydy (Topsin) i częściej kosić trawnik.

Zgorzel fuzaryjna

- powoduje placowate zamieranie oraz czernienie rozłogów i korzeni traw w okresie lata (zwłaszcza na nowo założonych trawnikach i gdy jest wilgotno). Choroba związana ze zbyt dużą wilgotnością i nawożeniem azotowym. Chorobie sprzyja wysoka wilgotność powietrza i wysoka temperatura.

Pleśń śniegowa

- występuje zwykle wiosną, rzadziej jesienią. Objawem jest biała grzybnia wokół uszkodzonej powierzchni widoczna w okresach wysokiej wilgotności (np. rankiem). Na trawach ukazują się okrągłe plamy (zwykle 15-20cm średnicy) srebrzystoszare lub pomarańczowe, które szybko rozszerzają się. W czasie wilgotnej pogody zarażona darń gnije. Zwalczanie choroby polega na mniejszym nawożeniu (zwłaszcza późnym latem), częstym koszeniu trawy i usuwaniu butwiejących liści i innych zanieczyszczeń organicznych. Wiosną można zastosować umiarkowane nawożenie azotowe w celu przyspieszenia krzewienia traw. Przed zimą trawnik należy nisko skosić. Podczas zimy kiedy zalega okrywa śnieżna nie należy zdeptywać trawnika.

Brunatna plamistość

- brązowe szerokie plamy na trawniku, niektóre porażone rośliny zamierają, trawnik brązowieje zwłaszcza wiosną. Nie nawozić nawozami o dużej zawartości azotu, wertykulować trawnik jesienią. Występowaniu choroby sprzyja zacienienie trawnika, i warstwa pleśniowa.

Czerwona i różowa plamistość

- na wilgotnym trawniku pojawiają się nieregularne, słabo wyróżniające się różowe plamy. Z traw wyrastają czerwone nitki. Zwalczanie polega na większym nawożeniu wieloskładnikowym i ograniczeniu wilgotności podłoża.

Mączniak prawdziwy

- pokrywa liście białym, wyraźnym nalotem. Porażone liście żółkną i zasychają. Trawniki przerzedza się. Zwalczanie polega na zmniejszeniu nawożenia azotowego, zwiększenia nawożenia fosforowego i potasowego. W przypadku miejsc zacienionych stosować mieszanki traw o charakterze ceniolubnym. Redukować ściskanie trawnika. Nie siać trawy zbyt gęsto.

Rizoktonioza

- okrągłe, brązowe plamy lub pierścienie (od kilku centymetrów do metra średnicy) na trawniku z wyraźną krawędzią, wyczuwalny zapach grzybni. Widoczne zwłaszcza w pierwszym roku po posianiu trawy. Zmniejszyć nawożenie azotowe podczas upałów, regularnie usuwać pleśń. Chorobie sprzyja wysoka wilgotność powietrza i wysoka temperatura.

Braki nawozowe

- trawnik lekko żółtawy lub blady, zwiększyć nawożenie nawozami wieloskładnikowymi. Zastosować nawozy przeciw żółknięciu zawierające również mikroelementy.

Przenawożenie

- trawnika polega na zasychaniu całych jej pasm wkrótce po nawożeniu. Ograniczyć nawożenie przez 3-4 tygodnie, trawnik obficie zlać wodą.

Larwy

- Trawniki zasycha na skutek uszkodzenia korzeni przez larwy pędraków, opuchlaków, drutowców. Należy zastosować zoocydy: pyrinex480EC lub owatofos extra480EC. Darń głęboko wygrać i rozluźnić wertykulatorem, zwiększyć nawożenie i nawadnianie.

Krety i nornice

- kret jest chroniony poza terenem ogrodów i szkółek. Istnieje kilka sposobów zwalczania, o różnej skuteczności: wiatraczki wprowadzające drgania do gleby, odstraszacze elektroniczne, repelenty - odstraszacze chemiczne, świece do gazowania nor, pułapki zaciskowe, pułapki zapadkowe do chwytania. Występowaniu kretów nie sprzyja hałas koszenia oraz wibracje zraszaczy wynurzalnych. Kopce należy rozrzucać.

KWIATY CEBULOWE I BULWIASTE ZIMUJĄCE W GRUNCIE

Do tej grupy roślin należą tulipany, narcyzy, hiacynty, lilie, przebiśniegi, śnieżyce, szafirki, krokusy, śniedki i wiele innych cebulowych. Są to rośliny wieloletnie, które ze względu na wrażliwość na nadmierną wilgotność gleby muszą być corocznie wykopywane z ogrodu.

Kwitnienie

Przypada na okres wiosenny, rzadziej letni lub jesienny. Wczesną wiosną oraz w okresie poprzedzającym kwitnienie rośliny wymagają nawożenia azotem. Najlepiej jest zastosować doglebowo saletrę amonową (1 kg/m^2) w dwóch dawkach. W okresie kwitnienia głównym zabiegiem uprawowym jest podlewanie roślin, spulchnianie gleby i niedopuszczanie do zachwaszczenia. Podlewanie w przypadku bardzo suchej wiosny, lepiej rzadziej ale obficie. Ważne jest podlewanie gleby, a nie polewanie wodą po roślinach. Po przekwitnięciu usuwamy kwiaty wraz z fragmentem pędu kwiatostanowego, aby nie dopuścić do tworzenia się nasion, a tym samym osłabiania cebul. Pozostawiamy natomiast liście i część pędu kwiatostanowego, ponieważ zielone części rośliny nadal asymilują i produkują substancje odżywcze dla cebuli. Przekwitnięte rośliny stopniowo żółkną i pozornie zamierają. W tym czasie asymilaty stopniowo gromadzą się w częściach spichrzowych (cebule, bulwy).

Wykopywanie cebul

Nie należy zbyt szybko się z wykopywaniem cebul - zalecane jest pozostawienie ich w glebie przez ok. 5 tygodni po przekwitnięciu, ponieważ jest to czas intensywnego przyrostu cebul przybyszowych. Cebule tulipanów mieszańcowych oraz hiacyntów powinny być wykopywane co roku, w ostateczności co 2 lata. Cebule i bulwy pozostałych gatunków warto wykopywać co kilka lat. Jaki jest sens wykopywania i przechowywania cebul? Po pierwsze - zbyt długie pozostawienie cebul w jednym miejscu powoduje ich mocne zagęszczenie, drobnienie i osłabienie. Po drugie - większość roślin cebulowych pochodzi z obszarów stepowych, gdzie letnia susza jest okresem ich spoczynku. W naszym klimacie w okresie spoczynku przypadającym na lipiec notuje się największe ilości opadów deszczu w ciągu roku. Tak mokry miesiąc nie sprzyja spoczynkowi i przyczynia się do masowego wypadania cebul w wyniku rozwoju chorób grzybowych, dlatego też nie można nadmiernie opóźniać terminu kopania cebul. Cebule wykopujemy, gdy 1/3 łusek zbrązowieła, najlepiej w czasie bezdeszczowej pogody, tak aby gleba zdążyła nieco przeschnąć.

Suszenie, czyszczenie, sortowanie, przechowywanie

Okolo 2 tygodnie po kopaniu, gdy cebule wstępnie przeschną w suchym, przewiewnym i chłodnym miejscu przystępujemy do oczyszczania ich z ziemi, resztek pędów i liści. Następnie cebule intensywnie dosuszamy, najlepiej w pomieszczeniach o wilgotności 70-80%, z dobrą wymianą powietrza, w temperaturze 25-35°C, przez ok. 14 godzin. Pamiętajmy, aby cebule nie były wystawione na działanie promieni słonecznych. Po wysuszeniu cebule sortujemy na wybory, usuwamy najdrobniejsze oraz uszkodzone i zainfekowane. Cebule i bulwy tunikowe rozkładamy cienką warstwą w odkażonych ażurowych skrzynkach, natomiast cebule otwarte (np. lilii, szafirków, przebiśniegów) przechowujemy w torfie lub trocinach zapobiegających wysychaniu, w temperaturze ok. 2°C i wilgotności 80-90%. Dla pozostałych gatunków przechowalnia powinna być sucha, przewiewna, o temperaturze ok. 20°C. W czasie przechowywania zachodzą w cebuli istotne przemiany - powstają zawiązki części wegetatywnych (pędy, liście) oraz generatywnych (zawiązki kwiatów). Podczas przechowywania ważne jest systematyczne przeglądanie cebul pod kątem ich zdrowotności.

Terminy sadzenia do gruntu

nazwa rodzajowa	termin sadzenia do gruntu
narcyzy	k. VII
zimowity	VII - VIII
krokusy jesienne	VIII
śnieżyca wiosenna	VIII
szafirki	VIII - IX
śnieżyczka przebiśnieg	VIII - IX
śniedki	VIII - IX
lilie	VIII - pocz. X
szachownice	IX
krokusy wiosenne	IX/X
cebulice	IX - X
tulipany	poł. IX - koniec X
hiacynty	X
czosnki	X
kosańce cebulowe	koniec X - XI

W zależności od gatunku okres sadzenia trwa od końca lipca (narcyzy, zimowity) do listopada (kosańce cebulowe). odpowiedni termin sadzenia jest bardzo ważny, ponieważ do zimy cebule muszą się dobrze ukorzenieć w temperaturze ściśle uzależnionej od gatunku. Zbyt wczesne sadzenie cebul może spowodować przedwczesne wybiecie liści i pędów, a zahamowanie rozwoju korzeni (zbyt wysoka temperatura). Takie "jesienne" liście są bardzo narażone na działanie mrozu. Ponadto zbyt wysoka temperatura wczesną jesienią sprzyja rozwojowi chorób grzybowych. Zbyt późne sadzenie może spowodować z kolei, że cebule nie zdążą się ukorzenieć przed zimą i będą miały przez to opóźniony rozwój wiosną.

Przygotowanie stanowiska przed sadzeniem cebul

Pod uprawę roślin cebulowych wybieramy miejsce jasne, ciepłe, osłonięte od wiatrów. Gleba powinna być dobrze zdrenowana, niezbyt zwięzła, piaszczysto-gliniasta, zasobna w próchnicę.

Glebę pod uprawę roślin cebulowych powinniśmy zacząć przygotowywać już co najmniej jeden sezon wcześniej. Rośliny cebulowe bardzo dobrze reagują na nawożenie organiczne, natomiast nie znoszą świeżego obornika. Dlatego już rok wcześniej należy wzbogacić glebę w obornik i to w dawce nawet do 100 ton/ha! Ponadto warto jako przedplon zastosować rośliny motylkowe, które wzbogacą glebę w azot. Natomiast tuż przed sadzeniem można rozłożyć ziemię kompostową. Na ok. 3 tygodnie przed sadzeniem należy glebę głęboko przekopać (nawet do 25 cm)., ponieważ wszystkie rośliny cebulowe lubią glebę głęboko i starannie uprawioną. Podczas kopania (orki) należy bardzo starannie wybrać wszystkie chwasty, szczególnie trwałe. Przed sadzeniem wzbogacamy glebę w fosfor i potas (np. superfosfat, siarczan potasu lub nawóz wieloskładnikowy np. Azofoska w ilości 100 g/m²) - pierwiastki te wpływają na jakość cebul. Warto też jesienią zastosować pierwszą dawkę nawożenia azotowego (dwie pozostałe wiosną) w postaci amonowej (np. siarczan amonu). Większość roślin cebulowych preferuje gleby o odczynie obojętnym lub lekko zasadowym (jedynie niektóre gatunki lilii wymagają stanowiska lekko kwaśnego). Dlatego też warto przed sadzeniem sprawdzić odczyn gleby i zastosować ewentualne wapnowanie. Gleba ciężka i zlewna wymaga przed sadzeniem cebul zdrenowania oraz dodania piasku lub torfu, gleba lekka natomiast powinna być odpowiednio wcześniej nawieziona dużymi dawkami nawozów organicznych. Po przekopaniu (zaoraniu) gleby należy ją wyrównać grabiami (zbronować) i pozostawić na ok. 2 tygodnie, aby osiadła.

Głębokość sadzenia cebul

Każda cebula musi być posadzona na ściśle określonej głębokości. Głębokość zależy przede wszystkim od wielkości cebuli (cecha gatunkowa i odmianowa) - przyjmuje się zasadę trzech wysokości cebuli. Zgodnie z tą zasadą cebule mniejsze sadzimy płycej, a większe głębiej. Ponadto na glebach lżejszych powinno się sadzić cebule nieco głębiej niż na ciężkich i zlewnych.

Przygotowanie cebul przed sadzeniem

Cebule, szczególnie otwarte, są bardzo wrażliwe na choroby grzybowe i powinny być przed sadzeniem zabezpieczone przed nimi. Najgroźniejsza choroba grzybowa to fuzarioza, której rozwój szczególnie nasila się podczas ciepłej i wilgotnej jesieni. Aby zapobiec rozwojowi i rozprzestrzenianiu się tej choroby stosuje się zabieg zaprawiania cebul przed sadzeniem. Polega on na moczeniu cebul w preparatach grzybobójczych zgodnie z aktualnym kalendarzem ochrony roślin ozdobnych. Do zaprawiania wybierać należy preparaty dostępne w centrach ogrodniczych. W sporządzonym roztworze moczy się całe cebule od 1/2 do 1 godziny (w zależności od preparatu i stężenia).

Technika sadzenia

Zależy od przeznaczenia sadzonych roślin cebulowych. Najbardziej znana jest metoda zagonowa. Polega ona na wykopaniu rowka, umieszczeniu na jego dnie cebul i zasypaniu go ziemią pochodzącą z następnego rowka. Dzięki tej metodzie wszystkie cebule posadzone są na tej samej głębokości i w równych odstępach od siebie. Takie sadzenie "pod sznurek" jest przydatne na dużych plantacjach, ponieważ ułatwione są wszelkie zabiegi pielęgnacyjne. Nie ma tu jednak tak pożądanego w ogrodach przydomowych efektu nieregularności.

Jeśli natomiast chcemy uzyskać nieregularną rabatę wiosenną to warto zastosować tzw. metodę holenderską, która jest odmianą metody zagonowej. Polega ona na wykopaniu dołka, najlepiej o nieregularnych kształtach i ułożeniu na wyrównanym dnie dołka cebul według własnej fantazji, pamiętając jednak, że cebule muszą być podobnej wielkości.

Cebule można też sadzić w różnego rodzaju pojemnikach, które po pierwsze ułatwiają późniejsze wykopywanie cebul, a po drugie zabezpieczają przed gryzoniami. Dno pojemnika wysypuje się płytką warstwą podłoża, na nim układa cebule i tak wypełniony pojemnik wkłada się np. do dołka wykopanego zgodnie z metodą holenderską.

Cebule można także sadzić pojedynczo w dowolnych miejscach ogrodu. Kwitnące w przypadkowych miejscach wiosenne rośliny cebulowe dają bardzo miły efekt, są jednak dość niewygodne w pielęgnacji oraz trudne do odszukania podczas wykopywania cebul. Często stosuje się sadzenie cebul na trawnikach. Idea takiej metody jest bardzo piękna - trawnik kwitnący wiosną! Należy jednak pamiętać, że ekspansywna trawa bardzo szybko zagłuszy rośliny cebulowe, a pielęgnacja roślin i wykopywanie cebul wręcz niemożliwe. Jedynie narcyzy całkiem nieźle radzą sobie wśród trawy, a ponadto są niejadalne dla gryzoni.

Niezależnie od metody sadzenia, po zasypaniu cebul ziemią powierzchnię gleby dokładnie wyrównujemy, aby nie tworzyły się dołki, w których mogłyby się tworzyć zastoiska wody, a następnie teren obsadzony cebulami obficie podlewamy.

Zimowanie w gruncie

Większość gatunków cebulowych sadzonych jesienią bardzo dobrze znosi nasze zimy, a nawet wymaga okresu chłodu do prawidłowego rozwoju. Jednakże późną jesienią, najlepiej gdy powierzchnia gleby lekko zamarznie, warto wyściółkować miejsce z posadzonymi cebulami torfem lub drobną korą na grubość ok. 2-3 cm. Nie powinno się przykrywać cebul zbyt wcześnie, ani wykorzystywać do tego celu liści lub słomy, gdyż mogą się tam przed zimą zagnieździć gryzonie. Ściółkowanie ma na celu ochronę przed głębszym zamarzaniem gleby w bezśnieżne zimy, zapobiega gwałtownym zmianom temperatury gleby podczas roztopów wiosennych, chroni glebę przed nadmiernym nagrzewaniem i wysychaniem wiosną, ogranicza także rozwój chwastów. Okrycie zdejmujemy wczesną wiosną.

ROŚLINY OZDOBNE

Rośliny jednoroczne wysiewane do gruntu

Gatunki roślin, których okres wegetacji jest krótki (od siewu do kwitnienia upływa 8-12 tygodni) możemy wysiewać wprost do gruntu, a termin siewu jest uzależniony wyłącznie od wrażliwości gatunków na niskie temperatury oraz od tego, kiedy chcemy aby te rośliny kwitły u nas w ogrodzie. Bezpośrednio do gruntu wysiewamy też gatunki, które wytwarzają głęboki, nierozgałęziony korzeń palowy (np. maki, chabry, łubiny). Wysiew nasion bezpośrednio do gruntu jest stosunkowo niekłopotliwy.

Terminy wysiewu nasion

Nasiona tej grupy roślin wysiewa się na wiosnę w III-V. Niektóre można wysiewać już na jesieni i wtedy wiosną wcześniej kwitną (np. chaber bławatek, nagietek lekarski). Są takie gatunki, które wysiewamy raz i takie, które najlepiej jest dosiewać co 2-3 tygodnie, aby przedłużyć ich kwitnienie (np. groszek pachnący, maciejka).

Przygotowanie podłoża do wysiewu nasion

Większość roślin jednorocznych wymaga przeciętnej, dobrze spulchnionej gleby o strukturze gruzelkowatej, nie zaskorupiającej się, o odczynie obojętnym, dobrze nagrzewającej się. Ponieważ wiele roślin jednorocznych ma bardzo drobne nasiona, to potrzebne jest dokładne przygotowanie i wyrównanie podłoża, tak aby nasiona nie powpadały w ewentualne zagłębienia. Przed wysiewem nasion należy lekko przekopać glebę (rośliny będą tu rosły tylko jeden sezon, więc nie trzeba przekopywać tak głęboko jak przed sadzeniem roślin wieloletnich), dodając nawóz wieloskładnikowy (np. Azofoskę) i wybierając dokładnie chwasty. Niewskazane jest dodawanie obornika ani ziemi kompostowej, ponieważ nawozy te wpływają na wytworzenie dużej ilości masy zielonej przy jednoczesnym opóźnieniu kwitnienia (a to właśnie kwiaty są głównym celem uprawy ozdobnych roślin jednorocznych). Ważne jest dokładne wyrównanie podłoża grabiami i zroszenie gleby tuż przed wysiewem.

Sposoby siewu

W zależności od wielkości nasion stosujemy wysiew rzutowy, rzędowy, punktowy lub gniazdowy.

Siew rzutowy - polega na równomiernym rozrzuceniu nasion po całej powierzchni przeznaczonej pod wysiew. Jest to sposób wymagający pewnej umiejętności, ponieważ zwykle wysypanie nasion z torebki kończy się zagęszczeniem roślin w jednym miejscu. Stosuje się go dla nasion, które wyraźnie widać na powierzchni oraz dla szybko kielkujących (nie zdążą zagłuszyć ich chwasty).

Siew rzędowy - polega na wysianiu nasion w wyznaczone rzędy. Stosuje się go dla nasion słabo widocznych na powierzchni, drobnych i wolno kielkujących. Dodatkowo, do nasion długo wschodzących można dosypać odrobinę nasion warzyw szybciej wschodzących (np. rzodkiewki), które wyznaczą rzędkę i pozwolą na odchwaszczanie, póki nie wszędzie wysiana roślina ozdobna.

Siew punktowy - polega na wysiewie nasion pojedynczo. Stosuje się go dla bardzo dużych nasion oraz dla gatunków, które nie znoszą przesadzania (np. fasola, łubin).

Siew gniazdowy - jest modyfikacją siewu punktowego i polega na umieszczeniu kilku (3-5) nasion w jednym miejscu (np. groszek pachnący, słonecznik).

Pielęgnacja siewek

Aby nasiona weszły, muszą dobrze napęcznieć, dlatego podstawową sprawą jest zapewnienie w tym czasie odpowiedniej wilgotności gleby. Przy podlewaniu musimy pamiętać o tym, by nie wypłukać nasion zbyt silnym strumieniem wody (najlepiej jest zraszać przez sitko). Po wejściu roślin przerywamy zbyt gęste zasiewy (wyrывamy część roślin zostawiając w rzędach po jednej co 3-35 cm w zależności od gatunku), a gatunki dobrze znoszące przesadzanie możemy wysadzić w inne miejsce. W razie upałów siewki podlewamy, najlepiej doglebowo słabym ciśnieniem wody w godzinach porannych lub wieczornych. Glebę wokół roślin systematycznie odchwaszczamy i spulchniamy. W zależności od gatunku i przeznaczenia rośliny zasilamy odpowiednimi dawkami nawozów wieloskładnikowych (np. Azofoska, Florovit) doglebowo lub dolistnie. Rośliny wytwarzające dużą masę zieloną (pnącza, słonecznik) zasilamy częściej. W miarę przekwitania usuwamy przekwitnięte kwiatostany (przedłużymy kwitnienie i nie dopuścimy do zawiązywania nasion), w razie potrzeby podpieramy lub podwiązujemy wysokie, pokładające się rośliny. W przypadku zauważenia objawów chorób lub żerowania szkodników stosujemy odpowiednie zabiegi ochrony (gatunki z tej grupy są stosunkowo odporne na choroby i szkodniki).