



GENERALNA
DYREKCJA
OCHRONY
ŚRODOWISKA

Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia

KODEKS DOBRYCH PRAKTYK



Kodeks został opracowany w Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

W opracowaniu Kodeksu wzięły udział następujące osoby: Jolanta Więsyk (Agro Bio Ekspert), Katarzyna Dytrych (Fundacja Nasza Ziemia), Mirosław Musiel, Piotr Ochnio (Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad), Emilia Bylicka, Ewa Pisarczyk (Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska), Wojciech Solarz (Instytut Ochrony Przyrody PAN), Adam Marosz (Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach), Małgorzata Morończyk (Instytut Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa), Marek Siewniak (Międzynarodowe Towarzystwo Uprawy i Ochrony Drzew), Katarzyna Urbańska-Duczyńska, Hanna Wypych (Ogólnopolskie Stowarzyszenie Twórców Ogrodów), Hanna Werblan-Jakubiec (Ogród Botaniczny Uniwersytetu Warszawskiego), Wiesław Podyma (PAN Ogród Botaniczny Centrum Zachowania Różnorodności Biologicznej w Powsinie), Julia Górecka-Podstawka (Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa), Krzysztof Rostański (Politechnika Śląska), Piotr Krawczyk, Zbigniew Kołtowski (Polski Związek Pszczelarski), Izabela Kaszuba (Polskie Stowarzyszenie Centrów Ogrodniczych), Jacek Borowski, Bronisław Szmít (Polskie Towarzystwo Dendrologiczne, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego), Barbara Kraus-Galińska (Stowarzyszenie Architektury Krajobrazu), Piotr Sikorski, Czesław Wysocki (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego), Władysław Danielewicz (Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), Barbara Tokarska-Guzik (Uniwersytet Śląski), Zygmunt Dajdok (Uniwersytet Wrocławski), Izabela Sachajdakiewicz (Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania), Grzegorz Falkowski (Związek Szkółkarzy Polskich).

Treść Kodeksu została zaakceptowana przez:

	Fundacja Nasza Ziemia		Rada Ogrodów Botanicznych i Arboretów w Polsce
	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad		Stowarzyszenie Architektury Krajobrazu
	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska		Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Ogrodnictwa SITO
	Instytut Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa		Uniwersytet Śląski
	Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk		Wydział Architektury, Politechnika Śląska
	Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach		Wydział Leśny, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
	Międzynarodowe Towarzystwo Uprawy i Ochrony Drzew		Wydział Nauk Biologicznych, Uniwersytet Wrocławski
	Ogólnopolskie Stowarzyszenie Twórców Ogrodów		Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
	Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa		Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania
	Polskie Towarzystwo Dendrologiczne		Związek Szkółkarzy Polskich

Kodeks dobrych praktyk

**„Ogrodnictwo wobec roślin
inwazyjnych obcego pochodzenia”**

Niniejsza publikacja nie stanowi źródła prawa, dlatego informacje w niej zawarte nie mają charakteru wiążącego. Kodeks ma charakter zbioru dobrych praktyk określających sposób postępowania z roślinami inwazyjnymi obcego pochodzenia.

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

© Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

ISBN: 978-83-62940-79-0

Warszawa 2014

Wydawca:

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

ul. Wawelska 52/54

00-922 Warszawa

www.gdos.gov.pl



Korekta językowa:

Justyna Mroczkowska, Pracownia Redakcji i Korekty Edytorka.eu

Autor fotografii na okładce:

Emilia Bylicka

Skład, łamanie i druk:



CENTRUM USŁUG
WSPÓLNYCH

ul. Powsińska 69/71

02-903 Warszawa



Sfinansowano ze środków
Narodowego Funduszu Ochrony
Środowiska i Gospodarki Wodnej

Skład, łamanie i druk publikacji sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach realizacji zadania pn. „Realizacja zadań wynikających z postanowień Konwencji o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych sporządzonej w Bernie dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. 58 poz. 263 z dnia 25 maja 1996 r.) – Konwencji Berneńskiej” Korektę językową sfinansowano ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w ramach programu priorytetowego „Wsparcie realizacji Polityki Ekologicznej Państwa przez Ministra Środowiska” Część 4) Wspieranie systemu ocen oddziaływania na środowisko i obszarów Natura 2000”.

Spis treści:

Słowo wstępne	5
Wprowadzenie	7
Cel kodeksu	8
Adresaci kodeksu	8
Korzyści ze stosowania kodeksu	8
Wyjaśnienie pojęć dotyczących tematyki kodeksu	9
Zasady kodeksu	11
1. Poznaj, co dokładnie uprawiasz lub sprzedajesz	11
2. Wprowadzaj prawidłowe oznakowania oferowanych do sprzedaży roślin	11
3. Miej aktualną wiedzę, które obce gatunki roślin stosowanych w ogrodnictwie są inwazyjne	11
4. Zrezygnuj ze sprzedaży lub z uprawy „zakazanych gatunków” (zał. 1) oraz „uzgodnionych gatunków” obcych roślin (zał. 2)	12
5. Przekazuj klientom informacje o inwazyjnych gatunkach roślin	13
6. Unikaj wprowadzania do swojego ogrodu i na tereny zieleni roślin zaliczanych do gatunków inwazyjnych (zał. 3)	13
7. Promuj stosowanie rodzimych lub nieinwazyjnych roślin obcego pochodzenia	14
8. Utrzymuj rośliny obcego pochodzenia w ogrodzie, tak aby nie przedostawały się „za płot”	15
9. Wyrzucaj odpady roślinne w sposób odpowiedzialny – nigdy „na dziko”	16
Dodatkowe źródła informacji	16
Literatura	17
Załącznik 1 Lista gatunków roślin wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. Nr 210, poz. 1260)	19
Załącznik 2 Lista roślin stosowanych w ogrodnictwie należących do inwazyjnych gatunków obcych, w przypadku których uzgodniono potrzebę niewprowadzania ich do sprzedaży i uprawy („gatunki uzgodnione”)	20
Załącznik 3 Lista pozostałych roślin stosowanych w ogrodnictwie należących do inwazyjnych gatunków obcych, dla których zaleca się szczególne środki ostrożności, wraz z kartami informacyjnymi	21
Karty informacyjne o roślinach stosowanych w ogrodnictwie należących do inwazyjnych gatunków obcych	23
Aronia śliwolistna	25
Aster nowobelgijski	27
Aster wierzbolistny	29
Dąb czerwony	31
Dereń rozłogowy	33

Jesion pensylwański	35
Kolcowój pospolity	37
Kroplik żółty	39
Łubin trwały	41
Naparstnica purpurowa	43
Orzech włoski	45
Powojnik pnący	47
Rdest wielokłosowy	49
Robinia akacja	51
Róża pomarszczona	53
Słonecznik bulwiasty	55
Smotrawa okazała	57
Sumak octowiec	59
Świdośliwa Lamarcka	61
Tojeść kropkowana	63
Wiązowiec zachodni	65
Winobluszcz zaroślowy	67
Deklaracja o stosowaniu Kodeksu dobrych praktyk „Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia”	69

Słowo wstępne

Szanowni Państwo,

przekazujemy w Państwa ręce Kodeks dobrych praktyk „Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia”. Jego stosowanie, choć ma charakter dobrowolny, świadczyć będzie o Państwa zaangażowaniu w ochronę różnorodności biologicznej i dbałości o zachowanie rodzimych gatunków roślin.

W publikacji znajdą Państwo nie tylko wyjaśnienia podstawowych pojęć związanych z tematyką gatunków roślin obcego pochodzenia, ale przede wszystkim zasady, jak postępować z takimi gatunkami, aby ograniczyć ich przenikanie do środowiska przyrodniczego. Liczę, że zebrane w Kodeksie zasady okażą się pomocne zarówno w Państwa pracy zawodowej, jak i podczas rozwijania ogrodowych pasji.

Kodeks wydaje się tym bardziej wartościowy, że został opracowany przy udziale wielu osób zajmujących się na co dzień ochroną przyrody, nauką i szeroko rozumianym ogrodnictwem. Mam zatem nadzieję, że przedstawione w Kodeksie zasady postępowania zostaną przez Państwa zaakceptowane, a dzięki naszym wspólnym staraniom możliwe okaże się zahamowanie negatywnych zmian zachodzących w rodzimej przyrodzie.

Jednocześnie zachęcam do odwiedzenia serwisu internetowego: kdpo.gdos.gov.pl poświęconego Kodeksowi oraz do przesyłania nam deklaracji o jego stosowaniu. Będzie to dla nas znak, że docenili Państwo naszą publikację oraz że dbałość o środowisko jest dla Państwa cenną wartością.

Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska
Michał Kielsznia

WPROWADZENIE

Wiele roślin stosowanych w ogrodnictwie nie pochodzi z Polski, a nawet kontynentu europejskiego, lecz zostało sprowadzonych przez człowieka z innych części świata. Rośliny obcego pochodzenia, ze względu na walory dekoracyjne i użytkowe, mają ważne znaczenie gospodarcze, jednak niektóre mogą stanowić zagrożenie dla rodzimych zasobów przyrodniczych. Zagrożenie to wynika z faktu, że część roślin „zbiegła” z uprawy i stała się nowym składnikiem dzikiej flory lub została tam celowo nasadzona.

W środowisku przyrodniczym Polski występuje ok. 3500 gatunków roślin naczyniowych, z czego rośliny obcego pochodzenia stanowią aż 30%¹. Tak duży udział gatunków obcych wynika z coraz większej presji człowieka na środowisko. Jednak tylko niewielka część gatunków obcych stanowi obecnie zagrożenie dla rodzimej przyrody, są to tzw. inwazyjne gatunki obce (ok. 1,5% flory Polski). Gatunki te negatywnie wpływają na środowisko przyrodnicze, m.in. poprzez przekształcanie siedlisk, wypieranie gatunków rodzimych lub nawet ograniczanie bazy pokarmowej dla zwierząt. Oddziaływanie to jest szczególnie dotkliwe w ekosystemach naturalnych lub półnaturalnych takich jak: zbiorowiska nadrzeczne, lasy, łąki czy pastwiska, a także w obszarach chronionych (m.in. w parkach narodowych, parkach krajobrazowych i obszarach Natura 2000). Niektóre z gatunków inwazyjnych mogą powodować również straty gospodarcze, np. rozprzestrzeniając się jako chwasty na gruntach rolnych lub na terenach budowlanych, a nawet stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi i zwierząt, powodując alergie lub poparzenia.

Problem związany z rozprzestrzenianiem się gatunków obcych jest na tyle istotny, że zostały podjęte działania zarówno w poszczególnych krajach, jak i w ramach współpracy międzynarodowej, zmierzające do ograniczenia tego zjawiska. Wyniki badań wskazują, że jednym z głównych źródeł rozprzestrzenienia się inwazyjnych gatunków roślin na świecie jest ogrodnictwo. Z tego powodu Rada Europy wraz z Europejską i Śródziemnomorską Organizacją Ochrony Roślin opracowała „Europejski Kodeks postępowania w zakresie ogrodnictwa i inwazyjnych roślin obcych”, a także zaleciła opracowanie krajowych kodeksów w zakresie gatunków obcych i ogrodnictwa, we współpracy z branżą ogrodniczą². W związku z inicjatywą europejską również w Polsce przystąpiono do opracowania takiego Kodeksu.

Mając to na uwadze, mamy nadzieję, że Kodeks znajdzie akceptację i szerokie zastosowanie.

¹ B. Tokarska-Guzik i in., *Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych*, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2012.

² Rekomendacja nr 134 Stałego Komitetu Konwencji o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych.

CEL KODEKSU

Kodeks poprzez określenie dobrych praktyk ma na celu zapobieganie przedostawaniu się z ogrodów i terenów zieleni do środowiska przyrodniczego roślin należących do gatunków obcych, które mogą stanowić zagrożenie dla rodzimej przyrody, gospodarki oraz zdrowia człowieka.

Jest to Kodeks **dobrowolny**, niewiążący prawnie, który dostarcza wskazówek dotyczących tego, jak postępować z uprawianymi roślinami obcego pochodzenia, aby ograniczyć ich przenikanie do siedlisk naturalnych i półnaturalnych.

Poznanie, zaakceptowanie i stosowanie zasad proponowanych w niniejszym Kodeksie może przyczynić się do zatrzymania lub ograniczenia procesu rozprzestrzeniania się wielu gatunków roślin o charakterze inwazyjnym. Dlatego jego stosowanie świadczyć będzie o wysokiej świadomości ekologicznej danej osoby, przedsiębiorstwa lub instytucji.

ADRESACI KODEKSU

Kodeks skierowany jest do osób zawodowo zajmujących się ogrodnictwem w zakresie produkcji i dystrybucji roślin, w szczególności do właścicieli szkółek roślin ozdobnych i szkółek leśnych, centrów i sklepów ogrodniczych, importerów roślin, a także tych, którzy projektują i zarządzają terenami zieleni: parkami, zielenią przydrożną, ogrodami działkowymi, terenami rekreacji i wypoczynku, terenami zdegradowanymi i poprzemysłowymi przeznaczonymi do rekultywacji itp. Kodeks może mieć zastosowanie m.in. w pracy architektów krajobrazu, urzędów gmin, przedsiębiorstw zajmujących się zakładaniem i utrzymaniem zieleni oraz ogrodów botanicznych i arboretów. Może też stanowić podstawę do opracowywania przez daną jednostkę zaleceń z zakresu zarządzania zielenią czy określania wymagań w zamówieniach publicznych poprzez uwzględnianie kwestii stosowania roślin gatunków obcych w sposób bezpieczny dla rodzimej flory i fauny, a także gospodarki i zdrowia człowieka.

Kodeks przeznaczony jest ponadto dla wszystkich osób uprawiających własne ogrody z roślinami ozdobnymi, owocowymi czy miododajnymi, którym bliska jest przyroda i które chciałyby się przyczynić do jej ochrony.

KORZYŚCI ZE STOSOWANIA KODEKSU

Wśród najważniejszych korzyści ze stosowania Kodeksu znajdują się:

➤ **Poprawa stanu środowiska przyrodniczego**

Stosując zasady Kodeksu, przyczynimy się do ochrony różnorodności biologicznej Polski poprzez ograniczenie rozprzestrzeniania się w przyrodzie inwazyjnych roślin obcego pochodzenia oraz wprowadzanie do najbliższego otoczenia roślin rodzimych gatunków.

➤ **Zmniejszenie kosztów finansowych i nakładów pracy**

Usuwanie gatunków inwazyjnych ze środowiska przyrodniczego, gruntów rolnych czy przydomowego ogrodu wymaga niejednokrotnie dużych nakładów pracy i finansów. Dotyczy

to zwłaszcza roślin bardzo trudnych do zwalczania, np.: pochodzących z Kaukazu barszczy, północnoamerykańskich nawłoci czy sprowadzonych ze wschodniej Azji rdestowców. Szacuje się, że w skali całej Unii Europejskiej koszty spowodowane przez rośliny i zwierzęta należące do inwazyjnych gatunków obcych sięgają co najmniej 12 mld euro rocznie.

Ograniczenie wprowadzania gatunków inwazyjnych oraz zastosowanie działań zapobiegających ich niekontrolowanej ekspansji pozwoli zatem na uniknięcie niepotrzebnych kosztów związanych ze zwalczaniem tych gatunków.

➤ **Promowanie proekologicznych postaw**

Zarówno społeczeństwo, jak i przedsiębiorstwa oraz instytucje coraz częściej poszukują rozwiązań, które są przyjazne środowisku. Niniejszy Kodeks ma na celu dostarczenie takich wskazówek osobom, które chciałyby, aby ich ogród lub teren zieleni nie tylko pięknie wyglądał, ale również harmonijnie wpisywał się w krajobraz, dostarczał pożywienia i schronienia zwierzętom oraz aby rośliny, które mogą stanowić zagrożenie dla rodzimej przyrody, nie przedostawały się do otaczającego środowiska.

Jednocześnie przedsiębiorstwa i instytucje, które będą stosować Kodeks, wyjdą naprzeciw rosnącemu zainteresowaniu społeczeństwa produktami proekologicznymi, jak również pokażą w ten sposób, że ochrona środowiska jest istotnym elementem ich polityki. Proekologiczny wizerunek powinien zachęcić konsumentów do korzystania z oferty danej firmy oraz wzbudzać zaufanie i uznanie społeczeństwa dla działań realizowanych przez instytucję.

WYJAŚNIENIE POJĘĆ DOTYCZĄCYCH TEMATYKI KODEKSU:

• **gatunek rodzimy**

To gatunek występujący naturalnie na określonym obszarze geograficznym. W przypadku niniejszego Kodeksu przyjęto, że występuje naturalnie na terenie Polski. Często gatunki rodzime dla Polski określane są mianem krajowych. Za gatunki rodzime uznaje się również te, które pojawiły się w wyniku naturalnych migracji z terenów sąsiednich, spowodowanych m.in. zmianami klimatycznymi.

• **gatunek obcego pochodzenia (gatunek obcy)**

W przypadku roślin są to zarówno same rośliny, jak też ich nasiona i inne części, za pomocą których mogą się rozmnażać (cebule, rozmnóżki), występujące poza naturalnym zasięgiem danego gatunku³. Innymi słowy, jest to gatunek obcy dla naturalnej flory danego obszaru – a w przypadku niniejszego Kodeksu obcy dla całego terenu Polski. Gatunki te pochodzą często z innych kontynentów lub innych rejonów tego samego kontynentu. Za gatunki obce mogą być również uznane poszczególne podgatunki i odmiany.

³ Porównaj: art. 5 pkt 1c ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627, z późn. zm.).

Rośliny te zostały wprowadzone na nowy obszar albo w efekcie celowej działalności człowieka, np. jako rośliny ozdobne, uprawne lub lasotwórcze, albo zostały tu zawleczone mimo jego woli, np. wwieszone w mieszankach nasion czy podczas transportu i przeładunku towarów. Rośliny obcego pochodzenia określane są również innymi nazwami, takimi jak gatunki nierodzące, egzotyczne, antropofity.

- **inwazyjny gatunek obcy (gatunek inwazyjny)**

Jest to gatunek obcego pochodzenia, którego wprowadzenie do środowiska przyrodniczego lub rozprzestrzenianie się zagraża różnorodności biologicznej⁴. Niejednokrotnie gatunki te jednocześnie są szkodliwe dla gospodarki lub zdrowia człowieka. Rośliny należące do gatunków inwazyjnych charakteryzują się intensywnym tempem rozmnażania i niekiedy rozprzestrzeniają się na znaczną odległość w relatywnie krótkim czasie.

- **aklimatyzacja a inwazja obcych gatunków roślin**

Gatunek obcy sprowadzony przez człowieka na nowy obszar w pierwszej fazie przystosowuje się do odmiennych dla niego warunków środowiskowych, czyli **aklimatyzuje się** lub inaczej – zadomawia się. W przypadku gatunków pochodzących z obszarów o zupełnie innych warunkach klimatycznych, glebowych itd. proces takiego przystosowywania się może trwać długo oraz wymagać zastosowania specjalnych zabiegów w uprawie dla stopniowego „przyzwyczajania się” roślin do nowych warunków. Część roślin, mimo tych starań, nie jest w stanie nabyć oczekiwanej odporności na ograniczające ich rozwój czynniki, np. ujemne temperatury. Inne, po okresie pomyślnej aklimatyzacji, mogą być wprowadzane do uprawy. Jednak niektóre gatunki obce znajdują na nowym obszarze tak dobre warunki życiowe, że nie tylko mogą być z powodzeniem uprawiane, ale samorzutnie rozprzestrzeniają się w szybkim tempie na dużą skalę poza obszar uprawy. Ich masowy pojaw może stać się wówczas przyczyną zaburzeń w strukturze i funkcjonowaniu rodzimych ekosystemów. Proces ten określany jest jako **inwazja gatunku obcego pochodzenia**.

- **kontrola inwazyjnych gatunków obcych**

Za najskuteczniejszy sposób minimalizowania ekologicznych i ekonomicznych konsekwencji rozprzestrzeniania się gatunków roślin obcego pochodzenia uznaje się podejmowanie działań już na wczesnych etapach inwazji, a nawet przed jej wystąpieniem. Dlatego tak ważne jest zarówno ograniczanie rozprzestrzeniania się gatunków obcych o zidentyfikowanej wysokiej inwazyjności, których obecne rozmieszczenie w Polsce ma jeszcze charakter lokalny lub jest ograniczone do pojedynczych stanowisk, jak i ograniczenie stosowania tych gatunków, które wcale nie występują jeszcze u nas w środowisku przyrodniczym, ale ujawniły już swoje inwazyjne właściwości na obszarach innych krajów o zbliżonym klimacie.

W przypadku, gdy gatunek obcy jest już szeroko rozpowszechniony w skali kraju lub regionu, nadal bardzo ważne jest podejmowanie działań zmniejszających ryzyko inwazji tych roślin na obszary chronione lub do cennych ekosystemów, np. do lasów, torfowisk czy zbiorowisk nadrzecznych.

⁴ Porównaj: Decyzja VI/23 Konferencji Stron Konwencji o Różnorodności Biologicznej.

ZASADY KODEKSU:

1. Poznaj, co dokładnie uprawiasz lub sprzedajesz

Poprawna identyfikacja roślin jest warunkiem koniecznym do podejmowania jakichkolwiek działań mających na celu ograniczenie stosowania inwazyjnych gatunków obcych. Między innymi dlatego tak ważne jest posługiwanie się jednolitym nazewnictwem roślin. Europejskim standardem w zakresie prawidłowego nazewnictwa roślin ogrodniczych są listy: nazw roślin drzewiastych (List of Names of Woody Plants) oraz nazw bylin (List of Names of Perennials). Publikacje te zawierają właściwe nazwy botaniczne i ich synonimy dla 35 000 gatunków i odmian roślin drzewiastych oraz 20 000 gatunków i odmian bylin dostępnych w ofercie handlowej w Europie oraz USA. Są one co 5 lat aktualizowane na podstawie zaleceń Międzynarodowego Kodeksu Nomenklatury Botanicznej oraz Międzynarodowego Kodeksu Nomenklatury dla Roślin Uprawnych. Obie publikacje są uznawane przez Europejski Związek Szkółkarzy oraz europejskie środowiska naukowe za standard w zakresie nomenklatury botanicznej w odniesieniu do produktów szkółkarskich. Dlatego rekomenduje się stosowanie nazewnictwa zawartego w wymienionych listach nazw roślin drzewiastych i bylin.

W prawidłowej identyfikacji mogą być pomocne także strony internetowe poświęcone upowszechnianiu wiedzy o roślinach, np. strona: www.e-katalogroslin.pl.

Wobec ogromnej liczby gatunków, podgatunków i odmian roślin ozdobnych ich prawidłowa identyfikacja w wielu przypadkach może okazać się trudna i należy liczyć się z koniecznością konsultacji specjalistycznej z ekspertami w zakresie ogrodnictwa.

2. Wprowadzaj prawidłowe oznakowania oferowanych do sprzedaży roślin

Ważnym elementem pozwalającym zapobiegać przedostawaniu się roślin do środowiska naturalnego i rozprzestrzenianiu się w nim inwazyjnych gatunków obcych jest prawidłowe oznaczenie taksonomiczne sprzedawanych roślin lub informowanie klientów o nazwie nabywanej rośliny.

W punktach sprzedaży zaleca się prawidłowe oznakowanie sprzedawanych roślin (zobacz Zasada 1): polską i łacińską nazwą gatunkową oraz nazwą odmiany, np. aksamitka rozpierzchła *Tagetes patula* 'Mr. Majestic', lub nazwą rodzajową oraz nazwą odmiany, jeśli nie można przyporządkować odmiany do gatunku, np. różanecznik *Rhododendron* 'Abendsonne'. Rośliny w punktach sprzedaży mogą być oznaczone indywidualnie, za pomocą etykiet lub naklejek na doniczkach bądź odpowiednimi tabliczkami umieszczanymi przy partiach roślin. W przypadku braku oznaczeń sprzedawcy powinni udzielać informacji o nazwie sprzedawanych roślin.

3. Miej aktualną wiedzę, które obce gatunki roślin stosowanych w ogrodnictwie są inwazyjne.

Gatunki roślin, które są uprawiane, a według aktualnej wiedzy kwalifikują się do gatunków inwazyjnych, zostały wymienione:

a) w rozporządzeniu Ministra Środowiska (załącznik 1 do Kodeksu, tzw. gatunki zakazane);

- b) na liście roślin stosowanych w ogrodnictwie należących do inwazyjnych gatunków obcych, w przypadku których uzgodniono potrzebę niewprowadzania ich do sprzedaży i uprawy (załącznik 2 do Kodeksu, tzw. gatunki uzgodnione);
- c) na liście pozostałych roślin stosowanych w ogrodnictwie należących do inwazyjnych gatunków obcych, dla których zaleca się szczególne środki ostrożności (załącznik 3 do Kodeksu).

W Kodeksie w zał. 1 („gatunki zakazane”) umieszczono listę gatunków inwazyjnych lub potencjalnie inwazyjnych, w stosunku do których w art. 120 ustawy o ochronie przyrody wprowadzono ograniczenia w ich stosowaniu. Lista ta określona jest rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym.

Lista gatunków roślin w zał. 2 („gatunki uzgodnione”) zawiera gatunki najbardziej inwazyjne w skali kraju lub regionu, w przypadku których przedstawiciele instytucji i organizacji biorących udział w opracowaniu Kodeksu zgodzili się, że należy je wycofać ze sprzedaży oraz nie wprowadzać do ogrodów i na tereny zieleni.

W zał. 3 zostały wymienione pozostałe gatunki inwazyjne, które mimo ich walorów estetycznych lub użytkowych mogą stanowić na niektórych obszarach zagrożenie dla rodzimej przyrody. W związku z tym zaleca się w ich przypadku zachowywanie szczególnych środków ostrożności, które zostały określone w załączonych do Kodeksu kartach informacyjnych poszczególnych gatunków.

Pełny katalog roślin gatunków obcych (w tym gatunków, które nie są stosowane jako rośliny ozdobne), pogrupowanych według stopnia ich inwazyjności, znajduje się w publikacji *Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych*. Zgodnie z tym opracowaniem 88 gatunków roślin uznanych jest obecnie za gatunki inwazyjne lub potencjalnie inwazyjne w skali krajowej, regionalnej lub lokalnej. Spośród tych gatunków aż 63 odnotowano już w przynajmniej jednym chronionym siedlisku przyrodniczym.

4. Zrezygnuj ze sprzedaży lub z uprawy „zakazanych gatunków” (zał. 1) oraz „uzgodnionych gatunków” obcych roślin (zał. 2).

Dzięki rezygnacji ze sprzedaży oraz uprawy wybranych gatunków roślin uznanych za inwazyjne zmniejszy się ryzyko ich przedostawania się z ogrodów i terenów zieleni do środowiska przyrodniczego.

Pamiętajmy, że w odniesieniu do gatunków wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. obowiązuje m.in. zakaz wwozu z zagranicy, przetrzymywania, rozmnażania, oferowania do sprzedaży i zbywania⁵. Na wykonywanie tych czynności konieczne jest uzyskanie zezwolenia Generalnego lub regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Naruszenie tych przepisów stanowi wykroczenie zagrożone karą aresztu lub grzywny. Nie jest przy tym zakazane przetrzymywanie roślin (bez zmiany ich lokalizacji), które były w posiadaniu w dniu wejścia w życie tego rozporządzenia.

⁵ Artykuł 120 ustawy o ochronie przyrody.

Zasada 4 nie dotyczy sprzedaży i uprawy **odmian uprawnych** „gatunków zakazanych” i „gatunków uzgodnionych” oraz sprzedaży i uprawy w celu **eksportu** „gatunków uzgodnionych”.

5. Przekazuj klientom informacje o inwazyjnych gatunkach roślin

Nie każdy z nas wie, które rośliny są inwazyjne, dlatego stanowią poważne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego, a czasami także utrapienie dla osób, które zdecydowały się je uprawiać, oraz jak można ograniczyć ich rozprzestrzenianie się w środowisku przyrodniczym. Dlatego tak ważne jest przekazywanie tych informacji klientom przez kompetentnych w tym zakresie sprzedawców.

W przypadku sprzedaży roślin inwazyjnych gatunków obcych (zał. 3) zaleca się, aby pracownicy punktów sprzedaży informowali klientów o inwazyjności tych roślin i przekazywali odpowiednie zalecenia, np. „przytnij łodygi po kwitnieniu”, lub proponowali alternatywne, nieinwazyjne gatunki. Wskazane jest, aby informacje te były umieszczone również na etykietach roślin lub naklejkach na doniczkach.

Bardzo pomocne jest także udostępnianie informacji o tych gatunkach w katalogach roślin oferowanych do sprzedaży, zarówno w wersji papierowej, jak i elektronicznej. Natomiast w punktach sprzedaży dodatkowo mogą być umieszczane łatwo dostępne foldery lub plakaty z najważniejszymi informacjami na temat gatunków inwazyjnych.

Jako klienci pytajmy, czy roślina, którą chcielibyśmy kupić, wykazuje charakter inwazyjny, a jeżeli tak, to jak z nią postępować i czy są dostępne inne odmiany lub gatunki roślin o interesujących nas cechach, dla których nie stwierdzono takiego ryzyka.

6. Unikaj wprowadzania do swojego ogrodu i na tereny zieleni roślin zaliczanych do gatunków inwazyjnych (zał. 3)

Przed posadzeniem każdej obcej rośliny w ogrodzie, obok jej walorów estetycznych lub użytkowych oraz wymagań środowiskowych, powinniśmy wziąć pod uwagę również sposób jej rozmnażania i oddziaływania na środowisko, a co się z tym wiąże – sprawdzić, czy należy ona do gatunków inwazyjnych.

Pamiętajmy, że intensywny rozrost rośliny o cechach inwazyjnych może spowodować, że prace pielęgnacyjne w ogrodzie będą wymagały dużego wysiłku oraz niejednokrotnie specjalnych zabiegów i trudnych do przewidzenia nakładów finansowych. Ponadto w wyniku niekontrolowanego rozrostu rośliny lub przenoszenia jej owoców i nasion przez wiatr czy zwierzęta może ona przedostać się z naszej działki na tereny sąsiednie, gdzie może również stać się uciążliwym gościem. Co więcej, przywrócenie cennego siedliska przyrodniczego do poprzedniego stanu może być niemożliwe lub będzie wymagało czasochłonnych i kosztownych działań. Dlatego projektując swój ogród, zastosujmy wskazówki informujące o tym, jak ograniczać rozprzestrzenianie się tych roślin (patrz Zasada 8) lub całkowicie zrezygnujmy z ich sadzenia. Można je zastąpić innymi roślinami: rodzimymi lub obcymi, ale niewykazującymi charakteru inwazyjnego, np. nieinwazyjną odmianą tego samego gatunku.

Zasada ta powinna się odnosić również do roślin sadzonych na terenach zieleni, m.in. w parkach, na skwerach i zieleńcach. W pierwszej kolejności rozważmy nasadzenie roślin gatunków

rodzimych, o ile ich zastosowanie pozwoli uzyskać efekt lub cel porównywalny jak w przypadku zastosowania roślin gatunków obcych. Jeśli jednak chcielibyśmy zastosować rośliny obcego pochodzenia, starajmy się – korzystając z szerokiej oferty ogrodniczej – wybierać tylko te gatunki lub odmiany, które są nieinwazyjne w danym regionie. Natomiast sadząc rośliny należące do gatunków uznanych za inwazyjne (zał. 3), stosujemy zasady pozwalające zminimalizować przedostawanie się tych roślin do środowiska przyrodniczego.

7. Promuj stosowanie rodzimych lub nieinwazyjnych roślin obcego pochodzenia

W szkółkach lub sklepach wprowadzaj do oferty gatunki rodzime. Wskazane jest, aby rośliny rodzime zostały oznaczone tak, aby kupujący mógł świadomie dokonać wyboru, tj. wiedział, czy te rośliny występują naturalnie w Polsce lub w danym regionie. Za cenne należy uznać również oferowanie roślin pochodzących z krajowych, dziko występujących populacji, zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody. W ten sposób możliwe będzie wyjście naprzeciw klientom, którzy chcieliby zastosować w swoim ogrodzie rośliny występujące naturalnie w środowisku przyrodniczym. Rośliny te będą mogły być stosowane także do nasadzeń na terenach otwartych, np. w zadrzewieniach przydrożnych lub śródpolnych. Postarajmy się również, w miarę możliwości, umieszczać na ulotkach, plakatach, w katalogach lub na stronach internetowych informacje o zaletach stosowania gatunków rodzimych, w tym gatunków występujących lokalnie, oraz gatunków obcych niewykazujących charakteru inwazyjnego.

Chcąc upodobnić nasz ogród lub teren zieleni do naturalnego ekosystemu, uprawiajmy w nich także rośliny gatunków rodzimych, które są dostępne w ofercie ogrodniczej. Rośliny te będą atrakcyjne dla ptaków (np.: jarzębina, bez czarny, głogi) lub motyli i innych owadów (np.: wiciokrzew, malina, wrzos, śliwa tarnina czy rośliny kwiatnych łąk). Jednocześnie będą stanowiły kolorowy element ogrodu, a owoce wielu z nich dostarczą produktów kulinarnych.

Rodzime gatunki możemy stosować również przy obsadzaniu zbiorników wodnych. W takich miejscach idealnie sprawdzą się olsze i wierzby, kosaciec żółty, pałka wodna, turzyce, grążele i wiele innych roślin. Będą one tworzyły piękny element krajobrazu, a także naturalny bufor dla zanieczyszczeń.

Nasze rodzime gatunki są przystosowane do często trudnych warunków siedliskowych i klimatu charakterystycznego dla Polski. Przykładem są brzozy i sosny, które mogą rosnąć na ubogich glebach i dobrze znoszą suszę, czy wierzby i olsze, które lubią obszary podmokłe. Dokonując wyboru, zwracajmy uwagę na rośliny występujące lokalnie, charakterystyczne dla regionu, w którym mieszkamy.

Dobrym pomysłem jest także tworzenie kwiatnych łąk obok tradycyjnych trawników. Do ich założenia możemy zastosować nasiona roślin naturalnie występujących na łąkach lub murawach, dobranych odpowiednio do siedliska, np. jastruna właściwego, jaskra ostrego, świerzbnicy polnej, firlutki poszarpanej. Dzięki temu nasze ogrody staną się kolorowe i bardziej atrakcyjne dla owadów, w tym motyli.

Na otwartej przestrzeni poza terenami zabudowy, np. w zadrzewieniach śródpolnych, przy drogach, nad zbiornikami i ciekami wodnymi, stosujmy tylko rodzime gatunki. Warto

to robić dlatego, że na terenach otwartych ryzyko rozprzestrzeniania się roślin gatunków obcych jest dużo większe niż na terenach zabudowy. Ponadto tereny te są ostoją dla flory i fauny krajowej.

Przy zakładaniu łąk i trawników w otwartym krajobrazie, np. w pasie drogowym lub założeniu parkowym, można skorzystać z tzw. mieszanek dla ochrony środowiska. Mieszanki te przygotowywane są z nasion zebranych na obszarach Natura 2000, zgodnie z przepisami o nasiennictwie. W rezultacie przyczynimy się do promocji rodzimej różnorodności biologicznej oraz wzbogacenia i urozmaicenia krajobrazu przyrodniczego. Dostosowanie składu botanicznego mieszanek do specyfiki siedliska gwarantuje również trwały efekt zagospodarowania terenu.

Jedną z głównych dróg rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych są ciekami wodne ze względu na łatwość przenoszenia z wodą nasion, owoców i innych części roślin zdolnych do wzrostu. W ten sposób rośliny są transportowane na znaczne odległości, co w konsekwencji może prowadzić do ich szybkiego wnikania do siedlisk nadrzecznych, a następnie także na tereny sąsiednie. Dotyczy to przede wszystkim gatunków rosnących nad wodą, takich jak klon jesionolistny, kolczurka klapowana, niecierpek gruczołowaty czy rdestowce. Dlatego tak ważne jest, aby nad ciekami i w ich sąsiedztwie stosować jedynie gatunki rodzime lub gatunki nieinwazyjne.

Na obszarach chronionych i w pobliżu lasów zachowujemy szczególną ostrożność przy stosowaniu gatunków obcego pochodzenia, tak aby nie dopuścić do ich uwolnienia do środowiska przyrodniczego. W pobliżu takich miejsc stosujemy zatem jedynie gatunki rodzime lub nieinwazyjne gatunki obce.

Sadząc rośliny, w tym szczególnie rodzime gatunki roślin, na terenach zieleni czy w ogrodach, przyczyniamy się do tworzenia elementów tzw. **zielonej infrastruktury**⁶, tj. systemu przyrodniczego, który stanowi niezbędne schronienie dla zwierząt oraz siedlisko dla innych roślin i grzybów, umożliwia także ich swobodne przemieszczanie się. Zielona infrastruktura ma szczególne znaczenie dla migrujących ptaków, płazów, małych ssaków, np. wiewiórek czy jeży, a nawet dla większych zwierząt, takich jak sarny. Jej tworzenie jest kluczowe w miejscach podlegających silnej presji urbanizacyjnej oraz w miastach. Ponadto zielona infrastruktura organizuje i porządkuje przestrzeń, tworzy obszary o unikatowym mikroklimacie, dostarcza miejsc do wypoczynku i rekreacji.

Pamiętajmy, że wszyscy jesteśmy twórcami otaczającej przestrzeni, także wykraczającej poza nasze ogrody.

8. Utrzymuj rośliny obcego pochodzenia w ogrodzie, tak aby nie przedostawały się „za płot”

Pamiętajmy, że pomimo walorów dekoracyjnych rośliny obcego pochodzenia uprawiane w przydomowych ogrodach nie są naturalnym elementem otaczającego nas środowiska. Pojawienie się w naturalnym ekosystemie nawet najpiękniejszej obcej byliny czy krzewu

⁶ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów *Zielona infrastruktura – zwiększanie kapitału naturalnego Europy* COM (2013) 249 z dnia 6 maja 2013 r.

jest niepożądane i może zakłócić jego strukturę i funkcjonowanie. Dlatego starajmy się, aby rośliny obcego pochodzenia nie przedostawały się z naszych nieruchomości na sąsiednie tereny.

W sposób aktywny powinniśmy dbać o to, aby „za płot” nie przedostawały się gatunki inwazyjne. By się przed tym uchronić, przede wszystkim zasięgajmy informacji u sprzedawcy o tym, jak je uprawiać w sposób bezpieczny dla środowiska, oraz stosujemy zalecenia z kart informacyjnych gatunków wymienionych w zał. 3. Systematycznie sprawdzamy, czy rośliny gatunków obcego pochodzenia nie rozprzestrzeniają się. Jeśli tak się dzieje, to usuwamy ich siewki i młode rośliny, np. poprzez ich wyrywanie, wykopywanie lub regularne koszenie trawnika, obrywamy kwiatostany lub zawiązujące się owoce i odpowiednio je utylizujemy (zobacz Zasada 9).

9. Wyrzucaj odpady roślinne w sposób odpowiedzialny – nigdy „na dziko”

Nie wyrzucajmy roślin lub ich fragmentów, za pomocą których się rozmnażają (kłączy, rozłogów, cebul, owoców, nasion itp.), poza ogród, np.: na miedzę, pole, łąkę, nad rzekę lub do lasu. Jak każde „śmiecenie”, działanie takie jest niezgodne z prawem. Co więcej, skutki tego typu zanieczyszczenia mogą stać się w miarę upływu czasu coraz bardziej dotkliwe, jeśli dojdzie do inwazji biologicznej na dużą skalę. Jest to zatem szczególnie przypadek, ponieważ skutki wszystkich innych zanieczyszczeń maleją wraz z upływem czasu dzięki ich rozkładowi (choć niekiedy trwa on bardzo długo).

Dlatego odpady roślinne inwazyjnych gatunków obcych, przed wyrzuceniem, powinny zostać odpowiednio przetworzone, np. wysuszone i rozdrobnione, tak aby uniemożliwić wzrost roślin w kompostowniku czy na składowisku odpadów, do którego nasze śmieci zostaną zawiezione. Zaleca się również kompostowanie tych roślin w zamkniętych pojemnikach lub ich spalenie w przypadkach dopuszczonych przepisami o odpadach. Musimy pamiętać, że środki ostrożności powinny być zastosowane nie tylko wobec odpadów roślinnych, ale także przy kompostowych, materiałach opakowaniowych czy ścieków, ponieważ często znajdują się w nich nasiona lub fragmenty roślin niepożądanych, które tą drogą mogą bardzo łatwo przedostać się do środowiska przyrodniczego.

Przed nieświadomym wprowadzeniem do środowiska przyrodniczego inwazyjnych gatunków obcych ustrzeże nas także „instrukcja obsługi” danej rośliny. Dlatego sprawdzamy zalecane sposoby postępowania, zawarte w kartach informacyjnych poszczególnych gatunków z zał. 3.

DODATKOWE ŹRÓDŁA INFORMACJI:

1. Europejski Kodeks postępowania w zakresie ogrodnictwa i inwazyjnych roślin obcych (<http://www.gdos.gov.pl/inwazyjne-gatunki-obce>)
2. Publikacja pt. *Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych* (B. Tokarska-Guzik i in. 2012.) (<http://www.gdos.gov.pl/inwazyjne-gatunki-obce>)
3. Baza danych Instytutu Ochrony Przyrody PAN (<http://www.iop.krakow.pl/ias/>)
4. Lista nazw roślin drzewiastych i bylin (<http://www.internationalplantnames.com>)

LITERATURA

- Bartoszek W., Urbisz A., Tokarska-Guzik B. 2006. *Polygonum polystachyum* Wall. ex Meissner in Poland: status, distribution, habitats. *Biodiversity: Research and Conservation* 1–2.
- Celka Z., Szkudlarz P. 2010. Spontaneous occurrence and dispersion of *Aronia xprunifolia* (Marshall) Rehder in Poland on the example of the “Bagna” bog complex near Chlebowo (western Poland). *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 79(1): 37–42.
- Dajdok Z., Pawlaczyk P. (red.). 2009. Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.
- Gatunki obce i inwazyjne w Monitoringu siedlisk przyrodniczych w latach 2009–2011 http://www.gios.gov.pl/siedliska/default.asp?nazwa=gatunki_obce&je=pl, dostęp 23.06.2014.
- Gumieniak A. 2007. Zdomawianie się wybranych grup antropofitów w pasmach Jałowca i Policy. Praca doktorska, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Śląski w Katowicach, <<http://www.sbc.org.pl/Content/7865/doktorat2784.pdf>>, dostęp 19.05.2014.
- Holyoak G. 2010. The control of *Robinia* in the Czech Republic <www.eucan.org.uk/docs/201009Cz/Graham_Holyoak.pdf>, dostęp 24.06.2014.
- <http://ias.biodiversity.be/>, dostęp 25.03.2014.
- <http://ias.biodiversity.be/>, dostęp 23.06.2014.
- <http://natura2000.gdos.gov.pl/>, dostęp 11.06.2014.
- <http://natura2000.gdos.gov.pl/>, dostęp 11.06.2014.
- <http://plants.usda.gov/>, dostęp 25.06.2014.
- <http://plants.usda.gov/>, dostęp 25.06.2014.
- <http://www.atlas-roslin.pl/>, dostęp 23.06.2014.
- <http://www.europe-aliens.org/>, dostęp 23.06.2014.
- <http://www.internationalplantnames.com/>, dostęp 23.06.2014.
- http://www.invmed.fr/liste_especies, dostęp 24.06.2014.
- <http://www.iop.krakow.pl/ias/>, dostęp 19.05.2014.
- <http://www.missouribotanicalgarden.org/PlantFinder/>, dostęp 23.06.2014.
- <http://www.neobiota.de/>, dostęp 23.06.2014.
- <http://www.nobanis.org/>, dostęp 17.06.2014.
- <http://www.nwcb.wa.gov/>, dostęp 11.06.2014.
- Lenda M. i in. 2012. Plant establishment and invasions: an increase in a seed disperser combined with land abandonment cause an invasion of the non-native walnut in Europe. *Proceeding of the Royal Society B – Biological Sciences* 279: 1491–1497.
- Marciniuk P., Wierzba M. 2006. Chosen synanthropic plant species in the Bug river valley: routes and effects of expansion. *Biodiversity: Research and Conservation* 1–2: 82–85.
- Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Cz. I. 2010. GIOŚ, Warszawa.
- Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Cz. II. 2012. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W. (red.). 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.

Najberek K., Solarz W. 2011. Inwazje biologiczne w polskich parkach narodowych i krajobrazowych. W: Z. Głowaciński i in. (red.). Księga gatunków obcych inwazyjnych w faunie Polski. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie.

Pawlikowski P. 2011. Sprawozdanie z zadania pt. Wykonanie Planów Ochrony Wigierskiego Parku Narodowego i Obszaru Natura 2000 „Ostoja Wigierska”. Flora. Warszawa. <www.wigry.win.pl>, dostęp 23.06.2014.

Pyšek P. i in. 2012. Plant invasions in the Czech Republic: current state, introduction dynamics, invasive species and invaded habitats. *Preslia* 84: 575–629.

Rewitalizacja szaty roślinnej i wydmowej siedlisk przyrodniczych Cypla Helskiego <<http://www.frug.ug.edu.pl/?rewwydcyp,85>>, dostęp 24.06.2014.

Sobisz Z., Truchan M. 2008. Materials concerning the distribution of invasive species in Central Pomerania. *Botanika-Steciana* 12: 79–85.

Solarz W. i in. 2005 [mskr]. Zasady postępowania z gatunkami roślin i zwierząt obcymi rodzimej faunie i florze. Opracowanie wykonane na zlecenie Ministerstwa Środowiska. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Krakowie.

Sołtys-Lelek A., Barabasz-Krasny B. 2010. Ekspansja wybranych gatunków obcego pochodzenia we florze i szacie roślinnej Ojcowskiego Parku Narodowego (Południowa Polska). *Prądnik. Prace i Materiały Muzeum im. Prof. Wł. Szafera* 20, 333–376.

Sudnik-Wójcikowska B. 2011. Flora Polski. Rośliny synantropijne. Multico. Oficyna Wydawnicza, Warszawa.

Szczegółowe wyniki monitoringu dla siedlisk przyrodniczych w latach 2009–2011: 2170 Nadmorskie wydmy z zaroślami wierzby piaskowej <<http://siedliska.gios.gov.pl/index.php/wyniki-2009-2011/szczegolowe-siedliska>>, dostęp 24.06.2014.

Tałałaj I. 2013. Rośliny chronione i gatunki inwazyjne w dolinie Biebrzy – trwanie i migracja w zmieniających się warunkach środowiska <biol-chem.uwb.edu.pl/new/biologia/aktu/klucz_ptb.pdf>, dostęp 25.06.2014.

Tokarska-Guzik B. i in. 2012. Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.

Witkowski A., Pokryszko B.M., Ciężkowski W. (red.). 2008. Przyroda Parku Narodowego Gór Stołowych. Wyd. PNGS, Kudowa-Zdrój.

Wittenberg R. (red.). 2005. An inventory of alien species and their threat to biodiversity and economy in Switzerland. The environment in practice no. 0629. Federal Office for the Environment, Bern.

Woziwoda B., Kopeć D., Witkowski J. 2013. The negative impact of intentionally introduced *Quercus rubra* L. on a forest community. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 83(1): 39–49.

Zentralverband Gartenbau e.V. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bundesamt für Naturschutz. 2008. Umgang mit invasiven Arten. Empfehlungen für Gärtner, Planer und Verwender <<http://www.bmub.bund.de/>>, dostęp 12.06.2014.

ZAŁ. 1

Lista gatunków roślin wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. Nr 210, poz. 1260)

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
	PAPROCIE	<i>POLYPODIOPSIDA</i>
1	azolla drobna (azolla karolińska)	<i>Azolla filiculoides</i>
	JEDNOLIŚCIENNE	<i>LILIOPSIDA</i>
2	moczarka delikatna	<i>Elodea nuttallii</i>
3	xx	<i>Spartina anglica</i>
	DWULIŚCIENNE	<i>MAGNOLIOPSIDA</i>
4	barszcz Mantegazziego (barszcz kaukaski)	<i>Heracleum mantegazzianum</i>
5	barszcz Sosnowskiego	<i>Heracleum sosnowskyi</i>
6	bożodrzew gruczołowaty (ajlant gruczołkowaty)	<i>Ailanthus altissima</i>
7	grubosz Helmsa	<i>Crassula helmsii</i>
8	kolcolist zachodni	<i>Ulex europaeus</i>
9	kolczurka klapowana	<i>Echinocystis lobata</i>
10	niecierpek gruczołowaty	<i>Impatiens glandulifera</i>
11	niecierpek pomarańczowy	<i>Impatiens capensis</i>
12	rdestowiec czeski (rdestowiec pośredni)	<i>Reynoutria x bohémica</i>
13	rdestowiec japoński (rdestowiec ostrokończysty)	<i>Reynoutria japonica</i>
14	rdestowiec sachaliński	<i>Reynoutria sachalinensis</i>
15	trojeść amerykańska	<i>Asclepias syriaca</i>
16	tulejnik amerykański	<i>Lysichiton americanus</i>

Uwaga: Należy na bieżąco sprawdzać, czy lista nie uległa zmianie w wyniku nowelizacji rozporządzenia, np. w Internetowym Systemie Aktów Prawnych (<http://isap.sejm.gov.pl/>).

Załącznik 2

Lista roślin stosowanych w ogrodnictwie należących do inwazyjnych gatunków obcych, w przypadku których uzgodniono potrzebę niewprowadzania ich do sprzedaży i uprawy („gatunki uzgodnione”)

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	czeremcha amerykańska	<i>Padus serotina</i>
2	klon jesionolistny	<i>Acer negundo</i> ¹
3	moczarka kanadyjska	<i>Elodea canadensis</i>
4	nawłóć kanadyjska	<i>Solidago canadensis</i>
5	nawłóć późna	<i>Solidago gigantea</i>
6	nawłóć wąskolistna	<i>Solidago graminifolia</i>
7	rudbekia naga	<i>Rudbeckia laciniata</i>
8	świdośliwa kłosowa	<i>Amelanchier spicata</i>
9	tawuła kutnerowata	<i>Spiraea tomentosa</i>

Uwaga: Załącznik nie dotyczy odmian uprawnych (kultywarów), odmian botanicznych oraz form geograficznych, które nie są uznawane za inwazyjne.

¹ Nie dotyczy roślin stosowanych jako podkładki do rozmnażania roślin.

ZaŁ. 3





Lista pozostałych roślin stosowanych w ogrodnictwie należących do inwazyjnych gatunków obcych, dla których zaleca się szczególne środki ostrożności, wraz kartami informacyjnymi

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	aronia śliwolistna	<i>Aronia xprunifolia</i>
2	aster nowobelgijski	<i>Aster novi-belgii</i>
3	aster wierzbolistny	<i>Aster xsalignus</i>
4	dąb czerwony	<i>Quercus rubra</i>
5	dereń rozłogowy	<i>Cornus sericea</i>
6	jesion pensylwański	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>
7	kolcowój pospolity	<i>Lycium barbarum</i>
8	kroplik żółty	<i>Mimulus guttatus</i>
9	łubin trwały	<i>Lupinus polyphyllus</i>
10	naparstnica purpurowa	<i>Digitalis purpurea</i>
11	orzech włoski	<i>Juglans regia</i>
12	powojnik pnący	<i>Clematis vitalba</i>
13	rdest wielokłosowy	<i>Polygonum polystachyum</i>
14	robinia akacja	<i>Robinia pseudoacacia</i>
15	róża pomarszczona	<i>Rosa rugosa</i>
16	słonecznik bulwiasty	<i>Helianthus tuberosus</i>
17	smotrawa okazała	<i>Telekia speciosa</i>
18	sumak octowiec	<i>Rhus typhina</i>
19	świdośliwa Lamarcka	<i>Amelanchier lamarckii</i>
20	tojeść kropkowana	<i>Lysimachia punctata</i>
21	wiązowiec zachodni	<i>Celtis occidentalis</i>
22	winobluszcz zaroślowy	<i>Parthenocissus inserta</i>

Uwaga: Załącznik nie dotyczy odmian uprawnych (kultywarów), odmian botanicznych oraz form geograficznych, które nie są uznawane za inwazyjne.

Karty informacyjne o roślinach stosowanych w ogrodnictwie należących do inwazyjnych gatunków obcych

Wyjaśnienie użytych w kartach kategorii gatunków inwazyjnych według publikacji *Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych*

-  **kategoria I** – gatunki potencjalnie inwazyjne, obecnie zajmujące niewielki areał lub mające niewielką liczbę stanowisk w kraju lub w poszczególnych regionach;
-  **kategoria II** – gatunki, które już ujawniły właściwości inwazyjne w niektórych regionach, zwiększają zajmowany areał bądź liczbę stanowisk lub cechują się dużym potencjałem inwazyjnym znanym z innych krajów;
-  **kategoria III** – gatunki, które występują licznie na niewielu stanowiskach lub w rozproszeniu na wielu stanowiskach, wprawdzie o małej liczbie osobników, lecz o znanym znaczącym zagrożeniu ekologicznym, ekonomicznym lub społecznym;
-  **kategoria IV** – gatunki, których występowanie na obszarze Polski ma bardzo istotne znaczenie – znana jest zarówno duża liczba ich stanowisk, jak i duża liczebność osobników w grupie; większość nadal zwiększa liczbę stanowisk lub zajmowany obszar.

Kryteria przyporządkowania gatunku do kategorii gatunków inwazyjnych można znaleźć w publikacji *Rośliny obcego pochodzenia w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem gatunków inwazyjnych*, dostępnej w serwisie: kdpo.gdos.gov.pl.

Aronia śliwolistna



Nazwa łacińska: *Aronia ×prunifolia* (synonimy: *A. floribunda*, *Photinia xprunifolia*, *Photinia floribunda*)

Rodzina: różowate (*Rosaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Krzew o liściach przebarwiających się jesienią na kolor ciemnoczerwony i mięsistych ciemnogrnatowych owocach. Naturalny mieszaniec aronii czerwonej (*A. arbutifolia*) i aronii czarnej (*A. melanocarpa*). Rozmnaża się za pomocą nasion lub odrostów korzeniowych. Preferuje gleby wilgotne o kwaśnym odczynie, ale może rosnąć również na innych glebach. Toleruje zacienienie. Może mieć wpływ na rodzimą przyrodę poprzez ograniczenie rozwoju innych roślin.

Zastosowanie: roślina sadownicza uprawiana na plantacjach produkcyjnych oraz amatorsko w ogrodach przydomowych. Owoce wykorzystywane są w przemyśle spożywczym i na przetwory.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny tylko w skali lokalnej, ale stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do I kategorii gatunków inwazyjnych.

W przyrodzie może rozprzestrzeniać się na terenach podmokłych, dlatego szczególne zagrożenie stanowi dla torfowisk. Od kilkadziesiąt lat występuje na pojedynczych torfowiskach w Wielkopolsce i na Pomorzu.

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym (m.in. w Norwegii) lub obcym zdomowionym, ale niezakwalifikowanym jako inwazyjny (m.in. w Holandii, Belgii, Niemczech, na Łotwie).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, cieków wodnych i torfowisk,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne koszenie, wyrwanie lub wykopywanie młodych roślin na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia: J. Borowski

Aster nowobelgijski

synonimy: Aster wirginijski, Marcinki wirginijskie

IV



Nazwa łacińska: *Aster novi-belgii* (synonimy: *A. spectabilis*, *Symphotrichum novi-belgii*)

Rodzina: astrowate (*Asteraceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Bylina ozdobna. Kwiaty fioletowe, niebieskie, różowe lub rzadko białe. Rozmnaża się przede wszystkim przez kłącza (podziemne pędy), jak również za pomocą nasion przenoszonych przez wiatr, wodę lub zwierzęta. Może produkować nawet do 10 000 nasion na jednym pędzie. Silnie konkuruje z rodzimymi roślinami, tworząc zwarte kępy.

Zastosowanie: roślina sadzona na rabatach bylinowych w ogrodach wiejskich i przydomowych.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali kraju i w szybkim tempie zwiększa liczbę stanowisk. Został zakwalifikowany do IV kategorii gatunków inwazyjnych.

Rozprzestrzenia się w miejscach wilgotniejszych, na brzegach rzek i zbiorników wodnych, w zbiorowiskach szuwarowych, ale również na przydrożach, nieużytkach czy terenach

kolejowych. Coraz częściej spotykany jest na łąkach oraz nieużytkach porolnych, które opanowuje wraz z nawłociami.

W Polsce występuje bardzo często, zwłaszcza w dolinach rzek: Odry, Wisły, Bugu i ich dopływów. Spotykany jest również na obszarach chronionych, m.in. w Wielkopolskim i Słowińskim Parku Narodowym.

Inwazyjność w Europie: w wielu krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym w skali kraju lub lokalnie (m.in. w Belgii, Francji, Niemczech, Czechach, Austrii, na Litwie).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu cieków i zbiorników wodnych oraz wilgotnych łąk,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne koszenie lub wykopywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy, najlepiej przed okresem owocowania,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

Andrew Butko [GFDL 1.3 (www.gnu.org/licenses/fdl-1.3.html) or CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], via Wikimedia Commons

Aster wierzbolistny



Nazwa łacińska: *Aster xalignus* (synonim: *Aster lanceolatus* x *novi-belgii*)

Rodzina: astrowate (*Asteraceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Bylina o kwiatach liliowoniebieskich lub białych. Mieszaniec astra lancetowatego (*Aster lanceolatus*) i astra nowobelgijskiego (*Aster novi-belgii*). Rozmnaża się przede wszystkim przez kłącza (podziemne pędy), jak również za pomocą nasion przenoszonych przez wiatr, wodę lub zwierzęta. Silnie konkuruje z rodzimymi roślinami, tworząc zwarte kępy.

Zastosowanie: roślina ozdobna.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny tylko w skali lokalnej. Został zakwalifikowany do I kategorii gatunków inwazyjnych.

Rozprzestrzenia się w miejscach wilgotniejszych, na brzegach rzek i zbiorników wodnych, w zbiorowiskach szuwarowych, ale również na przydrożach, nieużytkach czy terenach kolejowych. Coraz częściej spotykany jest na łąkach oraz nieużytkach porolnych, które opanowuje wraz z nawłociami.

W Polsce został stwierdzony m.in. w Biebrzańskim Parku Narodowym, Beskidzie Makowskim i na Dolnym Śląsku.

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym w skali kraju lub lokalnie (m.in. w Belgii, Niemczech, na Łotwie, w Rosji).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu cieków i zbiorników wodnych oraz wilgotnych łąk,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne koszenie lub wykopywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy, najlepiej przed okresem owocowania,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

Rod Allday [CC-BY-SA-2.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0>)], undefined

Dąb czerwony

IV



Nazwa łacińska: *Quercus rubra* (synonimy: *Q. borealis*, *Q. borealis var. maxima*)

Rodzina: bukowate (*Fagaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Drzewo szybko rosnące o szerokiej koronie. Jesienią liście przebarwiają się na czerwono. Rozmnaża się za pomocą nasion. Owoce – żołędzie stanowią pożywienie dla zwierząt, które przyczyniają się do ich rozprzestrzeniania na znaczne odległości. W porównaniu z rodzimymi dębami rośnie szybciej i owocuje w młodszym wieku oraz bardziej toleruje zacienienie. Preferuje gleby piaszczyste, świeże lub suche, ale może rosnąć również na innych glebach. Jest także wytrzymała na zanieczyszczenia powietrza, suszę oraz mróz. Gatunek łatwo dziczeje. Ogranicza rozwój roślin rodzimych, ponieważ silnie zacienia podłoże, a ponadto jego liście i korzenie zawierają związki toksyczne (allelopatyczne) dla innych roślin. Dodatkowo opadłe liście tworzą warstwę wolno rozkładającej się ściółki, która powoduje zakwaszenie gleby. Siedlisko przyrodnicze przekształcone w wyniku rozwoju zbiorowisk z dominacją dębu czerwonego ma zmieniony skład gatunkowy roślin, grzybów oraz owadów.

Zastosowanie: ozdobne drzewo uliczne i przydrożne, stosowane w zieleni miejskiej, leśnictwie, a także do rekultywacji terenów zdegradowanych.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali kraju i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do IV kategorii gatunków inwazyjnych.

Występuje często w lasach oraz na nieużytkach. Szczególne zagrożenie stanowi dla cennych zbiorowisk leśnych, np. ciepłolubnych dąbrów i buczyn. Ponadto wkracza do muraw i zarośli kserotermicznych, muraw napiaskowych, wydm śródlądowych oraz zbiorowisk naskalnych.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku. W parkach narodowych i parkach krajobrazowych jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych gatunków obcych (występuje w ok. 90% parków w Polsce).

Inwazyjność w Europie: w wielu krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym w skali kraju lub lokalnie (m.in. w Belgii, Niemczech, Czechach, na Litwie).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, wydm i cieków wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne wyrywanie, wycinanie lub wykopywanie młodych roślin na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy,
- po zakończeniu uprawy usunięcie rośliny.

Autor zdjęcia: W. Danielewicz

Dereń rozłogowy



Nazwa łacińska: *Cornus sericea* (synonimy: *C. stolonifera*, *C. alba* subsp. *stolonifera*, *Swida sericea*)

Rodzina: dereniowate (*Cornaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Krzew ozdobny o czerwonych pędach i białych owocach. Rozmnaża się przede wszystkim poprzez łatwo zakorzeniające się pędy, jak również za pomocą nasion. Nasiona rozprzestrzeniane są przez ptaki oraz wodę. Preferuje miejsca nasłonecznione oraz gleby wilgotne, żyzne. Znosi również okresowe podtopienia. Wytrzymały na zanieczyszczenia powietrza i mróz. Na otwartej przestrzeni może w szybkim tempie tworzyć zwarte łany. W ten sposób ogranicza rozwój roślin rodzimych oraz hamuje naturalną sukcesję roślinności.

Zastosowanie: gatunek ozdobny stosowany w miastach, parkach, zieleni osiedlowej, do obsadzania, umacniania i stabilizacji skarp.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali regionalnej i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do III kategorii gatunków inwazyjnych.

Stanowi szczególne zagrożenie dla rodzimej roślinności nad rzekami i jeziorami oraz dla wilgotnych łąk. Występuje również w podszycie wilgotnych lasów i na ich obrzeżach oraz na nieużytkach.

Rozprzestrzenia się w Biebrzańskim Parku Narodowym. Stwierdzony również na pojedynczych stanowiskach m.in. w zachodniej Polsce (Dolny Śląsk, ziemia lubuska, Wielkopolska).

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym w skali kraju lub lokalnie (m.in. w Belgii, na Łotwie, w Norwegii) lub potencjalnie inwazyjnym (m.in. w Irlandii, Holandii).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, cieków i zbiorników wodnych oraz wilgotnych łąk,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- wykopywanie, ścinanie lub wrywanie młodych roślin na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy,
- w miarę możliwości – ścinanie kwiatostanów po przekwitnięciu i ich utylizację,
- po zakończeniu uprawy usunięcie rośliny.

Autor zdjęcia: W. Danielewicz

Jesion pensylwański



Nazwa łacińska: *Fraxinus pennsylvanica* (synonimy: *F. pubescens*, *F. lanceolata*)

Rodzina: oliwkowate (*Oleaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Drzewo szybko rosnące o szerokiej koronie. Jesienią liście wcześniej przebarwiają się charakterystycznie na jasno żółto. Rozmnaża się przede wszystkim za pomocą licznych nasion. Nasiona przenoszone są na znaczne odległości przez wiatr, wodę, ptaki i drobne ssaki. Preferuje miejsca nasłonecznione. Ma małe wymagania glebowe i jest wytrzymałe na zanieczyszczenia powietrza, suszę oraz mróz. Przystosowane do wzrostu na terenach okresowo zalewanych w dolinach rzek. Ogranicza rozwój roślin rodzimych poprzez tworzenie zwartych kęp oraz wydzielanie do gleby związków toksycznych (allelopatycznych) dla innych roślin.

Zastosowanie: ozdobne drzewo przydrożne i przyuliczne, stosowane również w celu rekultywacji terenów oraz dawniej w leśnictwie. Wykazuje odporność na *Chalara fraxinea*, patogen porażający inne gatunki jesionów.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali kraju i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do III kategorii gatunków inwazyjnych.

Występuje zarówno na terenach zdegradowanych, np. nieużytkach, zrębach leśnych, jak i w naturalnych siedliskach przyrodniczych. Stanowi szczególne zagrożenie dla roślinności nadrzecznej, jak również dla roślinności nadmorskiej, torfowisk i cennych zbiorowisk leśnych, np. ciepłolubnych buczyn.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku. Stwierdzono go m.in. w lasach na Wyżynie Śląskiej i Krakowsko-Wieluńskiej, w otulinie Kampinoskiego Parku Narodowego, w Puszczy Białowieskiej oraz w lasach łęgowych doliny Odry, m.in. na Dolnym Śląsku.

Inwazyjność w Europie: w wielu krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym w skali kraju lub lokalnie (m.in. w Belgii, Niemczech, Austrii, Czechach, Rosji).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, wybrzeża morskiego, torfowisk i cieków wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

wycinanie lub wykopywanie młodych roślin na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy, po zakończeniu uprawy usunięcie drzewa, najlepiej wraz z karpiną (ponieważ tworzy odrosty korzeniowe).

Autor zdjęcia:

Matt Lavin from Bozeman, Montana, USA (Fraxinus pennsylvanica Uploaded by Tim1357) [CC-BY-SA-2.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0>)], undefined

Kolcowój pospolity

nazwa zwyczajowa: krzew Goji



Nazwa łacińska: *Lycium barbarum* (synonimy: *L. halimifolium*, *L. europaeum*, *L. turbinatum*, *L. vulgare*)

Rodzina: psiankowate (*Solanaceae*)

Pochodzenie: Azja Wschodnia

Krótki opis:

Krzew o łukowato przewieszających się cienkich gałęziach i mięsistych czerwonych owocach. Preferuje miejsca nasłonecznione i żyzne gleby o odczynie zasadowym. Jest odporny na suszę. Rozmnaża się przede wszystkim za pomocą odrosli korzeniowych. Fragmenty korzeni lub pędów mogą być przenoszone na znaczne odległości z wodą, np. w wyniku ich naruszenia podczas przebudowy koryta rzeki, lub z ziemią, np. przewożoną z terenu budowy. Tworzy trudne do przebycia zarośla, silnie ograniczając w ten sposób rozwój innych roślin oraz zmieniając strukturę roślinności. Przycinanie powoduje rozrastanie się rośliny. Trudny do usunięcia z powodu odrostów korzeniowych.

Zastosowanie: gatunek uprawiany ze względu na właściwości zdrowotne owoców (suszonych lub przetworzonych), stosowany do stabilizacji stromych zboczy, skarp i nasypów oraz w celu rekultywacji terenów zdegradowanych. Kwiaty są miododajne.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali regionalnej, utrzymuje się na dotychczasowych stanowiskach. Został zakwalifikowany do I kategorii gatunków inwazyjnych.

Rozprzestrzenia się głównie na terenach zdegradowanych. Stanowi zagrożenie w szczególności dla roślinności na wydmach i skarpacech rzecznych oraz dla muraw i zarośli kserotermicznych.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku. Stwierdzony m.in. w Biebrzańskim Parku Narodowym, na wydmach śródlądowych w obszarze Natura 2000 „Dolna Odra” oraz w dolinie Bugu.

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym lokalnie lub w skali kraju (np. w Danii, Norwegii, Szwecji, Czechach) lub potencjalnie inwazyjnym (m.in. w Niemczech).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, cieków wodnych, wydm,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne wykopywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy,
- utylizacja usuniętych roślin poprzez spalenie lub kompostowanie w zamkniętym pojemniku (ponieważ może się ona rozmnożyć z fragmentów wyrzuconych pędów),
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

myself (myself) [CC-BY-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>)], undefined

Kroplik żółty



Nazwa łacińska: *Mimulus guttatus*

Rodzina: trędownikowate (*Scrophulariaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Krótkowieczna bylina. Rozmnaża się za pomocą licznych drobnych nasion o wysokiej zdolności kiełkowania, roznoszonych przez wiatr lub wodę oraz wegetatywnie przez nadziemne rozłogi i fragmenty ukorzeniających się pędów. Roślina wilgociolubna, rośnie na glebach żyznych. Rozprzestrzenia się wzdłuż dolin rzecznych. Ma wpływ na rodzimą roślinność poprzez tworzenie zwartych łąnów i w ten sposób ograniczanie rozwoju rodzimych gatunków oraz zmianę struktury roślinności.

Zastosowanie: roślina ozdobna.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali regionalnej i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do III kategorii gatunków inwazyjnych.

W przyrodzie występuje głównie wzdłuż rzek, szczególnie w ich górnym biegu, rowów melioracyjnych oraz nad zbiornikami wodnymi, sporadycznie również na wilgotnych łąkach oraz torfowiskach.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku, głównie w zachodniej części kraju (Dolny Śląsk, Pomorze Zachodnie). Pojedyncze stanowiska są znane także z Lubelszczyzny, Warmii, Wielkopolski i ziemi lubuskiej. Największa populacja jest w Karkonoskim Parku Narodowym, stwierdzony został również m.in. w Słowińskim Parku Narodowym.

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym w skali kraju lub lokalnie (m.in. w Belgii, Czechach) bądź potencjalnie inwazyjnym (m.in. w Irlandii, Norwegii, Szwecji, na Litwie).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu cieków i zbiorników wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne koszenie, wrywanie lub wykopywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy,
- utylizacja usuniętych roślin poprzez kompostowanie w zamkniętym pojemniku (ponieważ może się ona rozmnożyć nawet z fragmentów pędów),
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

Lamiot (Praca własna) [CC-BY-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>)], undefined

Łubin trwały



Nazwa łacińska: *Lupinus polyphyllus*

Rodzina: bobowate (*Fabaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Bylina o ozdobnych kwiatostanach. Roślina ta użyźnia glebę, ponieważ żyje w symbiozie z bakteriami wiążącymi azot atmosferyczny. Rozmnaża się głównie za pomocą nasion, ale również przez kłącza (podziemne pędy). Łubin preferuje miejsca słoneczne, może rosnąć nawet na glebach ubogich. Ma wpływ na rodzimą roślinność poprzez konkurencję, jak również pogorszenie warunków rozwoju dla roślin przystosowanych do wzrostu na glebach o niewielkiej zawartości azotu.

Zastosowanie: roślina ozdobna, ponadto dzięki symbiozie z bakteriami wiążącymi azot atmosferyczny użyźnia glebę i jest wykorzystywana do rekultywacji terenów. Wyhodowane zostały również odmiany uprawiane na paszę.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali kraju i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do III kategorii gatunków inwazyjnych.

W przyrodzie rozprzestrzenia się w prześwietlonych lasach, na przydrożach i łąkach.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku. W parkach narodowych i parkach krajobrazowych jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych gatunków obcych (występuje w ok. 72% parków w Polsce), m.in. w parkach narodowych: Góry Stołowe, Biebrzańskim i Wigierskim.

Inwazyjność w Europie: w wielu krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym w skali kraju lub lokalnie (m.in. w Czechach, Niemczech, Danii, Norwegii, Szwecji, Finlandii, na Litwie, Łotwie, w Estonii, Rosji) lub potencjalnie inwazyjnym (m.in. we Francji).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, cieków i zbiorników wodnych, wydm,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne koszenie lub wykopywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy,
- ścinanie kwiatostanów po przekwitnięciu i ich utylizację,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia: B. Tokarska-Guzik

Naparstnica purpurowa



Nazwa łacińska: *Digitalis purpurea*

Rodzina: trędownikowate (*Scrophulariaceae*)

Pochodzenie: Europa Zachodnia

Krótki opis:

Roślina dwuletnia lub bylina. Rozmnaża się przez liczne drobne nasiona. Preferuje stanowiska słoneczne lub półcieniste oraz gleby wilgotne o odczynie obojętnym lub lekko kwaśnym. Tworząc zwarte łany, może mieć wpływ na ograniczenie rozwoju roślin rodzimych.

Zastosowanie: ozdobna roślina rabatowa uprawiana także na kwiat cięty oraz do pozyskiwania surowca zielarskiego.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali regionalnej i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do II kategorii gatunków inwazyjnych.

W przyrodzie rozprzestrzenia się w miejscach nasłonecznionych: w lasach, w szczególności w lasach świerkowych i kwaśnych buczynach, np. na zrębach i polanach śródleśnych, w zaroślach kosodrzewiny i na łąkach.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku, głównie na zachodzie kraju i w górach, np. w Karkonoszach, Beskidzie Śląskim, Tatrach.

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym lokalnie (m.in. w Finlandii, Czechach) lub gatunkiem zadomowionym, ale niezakwalifikowanym jako inwazyjny (m.in. w Austrii, Szwecji).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów i cieków wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne koszenie, wrywanie lub wykopywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy,
- ścinanie kwiatostanów po przekwitnięciu i ich utylizację,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia: B. Tokarska-Guzik

Orzech włoski



Nazwa łacińska: *Juglans regia*

Rodzina: orzechowate (*Juglandaceae*)

Pochodzenie: Azja

Krótki opis:

Drzewo o jadalnych owocach. Owoce stanowią pożywienie dla ptaków (m.in. gawronów i kawek), które często chowają orzechy w ziemi jako zapasy i w ten sposób przyczyniają się do ich rozprzestrzeniania. Rośnie w miejscach nasłonecznionych, preferuje gleby żyzne, zasobne w próchnicę i wapń. Orzech włoski zaciemnia podłoże oraz wydziela związki allelopacyjne, ograniczając w ten sposób wzrost innych roślin.

Zastosowanie: gatunek sadowniczy uprawiany na plantacjach produkcyjnych oraz amatorsko w ogrodach przydomowych.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali regionalnej i w szybkim tempie zwiększa liczbę stanowisk. Został zakwalifikowany do II kategorii gatunków inwazyjnych.

Występuje głównie na odłogowanych polach w pobliżu ogrodów lub sadów. Może stanowić zagrożenie dla muraw kserotermicznych, ekstensywnych łąk oraz zarośli i lasów, np. ciepłolubnych buczyn.

Stanowiska w środowisku przyrodniczym znajdują się w przynajmniej kilku regionach zachodniej i południowej Polski. Na obszarach chronionych stwierdzony m.in. w Biebrzańskim Parku Narodowym oraz Parku Krajobrazowym Orlich Gniazd.

Inwazyjność w Europie: w wielu krajach Europy jest gatunkiem obcym zdomowionym, ale niezakwalifikowanym jako inwazyjny (m.in. w Portugalii, Hiszpanii, Niemczech, Danii, Wielkiej Brytanii, Czechach, na Ukrainie, w Bułgarii).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, muraw kserotermicznych i cieków wodnych,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- zbiór wszystkich owoców po zakończeniu okresu owocowania,
- regularne koszenie, wyrywanie lub wykopywanie młodych roślin na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

Autor: Thesupermat (Praca własna) [GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>) lub CC-BY-SA-3.0-2.5-2.0-1.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>)], undefined

Powojnik pnący



Nazwa łacińska: *Clematis vitalba*

Rodzina: jaskrowate (*Ranunculaceae*)

Pochodzenie: zachodnia, środkowa i południowa Europa, północnozachodnia Afryka

Krótki opis:

Silnie rosnące pnącze o zdrewniałych pędach i kremowobiałych kwiatach, obficie kwitnące. Rozmnaża się przez nasiona, a jego owłosione owoce rozprzestrzeniane są przez wiatr, wodę i zwierzęta na znaczne odległości. Gatunek światło- i ciepłolubny, preferuje żyzne, zasadowe podłoże. Wspina się na drzewa i krzewy, konkurując w ten sposób z rodzimymi roślinami.

Zastosowanie: ozdobne pnącze osłonowe, służące do pokrywania ogrodzeń, murów, ekranów dźwiękochłonnych przy drogach i ulicach.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali regionalnej i nie zwiększa swojego zasięgu. Został zakwalifikowany do II kategorii gatunków inwazyjnych.

Rozprzestrzenia się na terenach przekształconych przez człowieka, jak również w lasach i zaroślach, na brzegach rzek i jezior.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku, spotykany jest częściej w zachodniej i środkowej części kraju. Na obszarach chronionych stwierdzony został m.in. w Ojcowskim Parku Narodowym.

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem potencjalnie inwazyjnym (m.in. w Irlandii, Norwegii).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, cieków i zbiorników wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- stosowanie odmian sterylnych (niezawijających owoców i nasion),
- regularne koszenie lub wykopywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy (najlepiej przed okresem owocowania),
- ścinanie kwiatostanów po przekwitnięciu,
- utylizacja usuniętych roślin i ich części poprzez spalenie lub kompostowanie w zamkniętym pojemniku,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

AnRo0002 (Praca własna) [CC0], undefined

Rdest wielokłosowy



Nazwa łacińska: *Polygonum polystachyum* (synonimy: *Aconogon polystachyum*, *Persicaria polystachya*, *Persicaria wallichii*)

Rodzina: rdestowate (*Polygonaceae*)

Pochodzenie: Azja Środkowa

Krótki opis:

Bylina o białych kwiatach. Rozmnaża się przede wszystkim wegetatywnie za pomocą podziemnych pędów (kłączy) i fragmentów ukorzeniających się nadziemnych pędów. Fragmenty pędów mogą być przenoszone na znaczne odległości z wodą, np. w wyniku ich naruszenia podczas powodzi lub przebudowy koryta rzeki, lub z ziemią, np. przewożoną z terenu budowy. Tworzy zwarte łany, przez co ogranicza wzrost rodzimych roślin oraz prowadzi do zmian w ekosystemie. Gatunek trudny do usunięcia.

Zastosowanie: roślina ozdobna rzadko spotykana w uprawie.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali regionalnej i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do II kategorii gatunków inwazyjnych.

W przyrodzie stanowi zagrożenie dla zbiorowisk nadrzecznych, w tym szczególnie w ich górnym biegu. Może rozprzestrzeniać się również na innych terenach wilgotnych. Zajmuje przeważnie siedliska przekształcone przez człowieka.

Obecnie odnotowany jest tylko na kilku stanowiskach w Polsce (w okolicach Barlinka, Brennej i Skawiny oraz w Zawoi, a także na terenie Sudetów).

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym (np. w Belgii, Szwajcarii) lub potencjalnie inwazyjnym (m.in. w Norwegii).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu cieków wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- wykopywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy bądź w ostateczności koszenie i chemiczne zwalczanie rośliny na terenach, w których dopuszczalne jest stosowanie herbicydów,
- utylizacja usuniętych roślin poprzez spalenie lub kompostowanie w zamkniętym pojemniku (ponieważ może ona odrastać nawet z drobnych fragmentów wyrzuconych pędów),
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

Gilles San Martin (Praca własna) [CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>)], undefined

Robinia akacyjowa

synonim: grochodrzew, robinia biała

IV



Nazwa łacińska: *Robinia pseudoacacia*

Rodzina: bobowate (*Fabaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Wysokie, cierniste drzewo o ażurowej koronie. Rozmnaża się przede wszystkim poprzez odrosty korzeniowe, jak również za pomocą nasion, które długo zachowują żywotność. Nasiona są rozprzestrzeniane przez wiatr, wodę lub w transportowanej ziemi. Preferuje miejsca nasłonecznione oraz gleby piaszczyste, świeże lub suche. Może rosnąć na glebach ubogich, ponieważ żyje w symbiozie z bakteriami wiążącymi azot atmosferyczny. Jest wytrzymałe na zanieczyszczenia powietrza, zasolenie, suszę, a nawet pożary. Ogranicza rozwój rodzimych roślin poprzez tworzenie zwartych kęp oraz wydzielanie do gleby związków toksycznych (allelopatycznych) dla innych roślin. Zmienia skład chemiczny gleby, co ogranicza rozwój roślin przystosowanych do wzrostu na glebach o niewielkiej zawartości azotu.

Zastosowanie: gatunek pionierski, stosowany w miastach, jako drzewo przyuliczne, do obsadzania i umacniania skarp oraz nasypów, do rekultywacji terenów zdegradowanych. Gatunek miododajny, wykorzystywany także w gospodarce leśnej.

Inwazyjność w Polsce: robinia akacja jest inwazyjna w skali kraju i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Została zakwalifikowana do IV kategorii gatunków inwazyjnych.

Występuje często m.in. w lasach na zrębach, na nieużytkach, wzdłuż torów kolejowych i dróg. Stanowi szczególne zagrożenie dla muraw i zarośli kserotermicznych, muraw napiaskowych, wydm śródlądowych, wrzosowisk oraz zbiorowisk naskalnych i nadrzecznych, jak również dla cennych zbiorowisk leśnych, np. ciepłolubnych dąbrów i grądów środkowoeuropejskich.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku. W parkach narodowych i parkach krajobrazowych jest najbardziej rozpowszechnionym gatunkiem obcym (występuje w ok. 94% parków w Polsce).

Inwazyjność w Europie: w wielu krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym w skali kraju lub lokalnie (m.in. w Belgii, Francji, Niemczech, Austrii, Czechach, na Litwie, w Norwegii, Szwecji).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, wydm i cieków wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne koszenie, wyrywanie lub wykopywanie młodych roślin na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy (pozostawienie nawet fragmentów korzeni może spowodować pojawienie się nowych roślin, a wycinanie drzew – rozwój licznych odrostów), w ostateczności chemiczne zwalczanie rośliny na terenach, w których dopuszczalne jest stosowanie herbicydów,
- utylizacja usuniętych korzeni poprzez spalenie lub kompostowanie w zamkniętym pojemniku,
- po zakończeniu uprawy usunięcie rośliny, najlepiej wraz z karpiną (ponieważ tworzy odrosty korzeniowe).

Autor zdjęcia: B. Rohm

Róża pomarszczona

IV



Nazwa łacińska: *Rosa rugosa*

Rodzina: różowate (Rosaceae)

Pochodzenie: Azja Wschodnia

Krótki opis:

Krzew o wyprostowanych, pokrytych kolcami pędach i intensywnie pachnących kwiatach. Rozmnaża się przede wszystkim za pomocą podziemnych pędów (rozłogów), jak również za pomocą nasion znajdujących się w mięsistych owocach. Nasiona rozprzestrzeniane są przez wodę (owoce mogą być unoszone przez wodę nawet przez 40 tygodni) oraz ptaki. Preferuje miejsca nasłonecznione oraz gleby piaszczyste, świeże lub suche. Wytrzymały na zanieczyszczenia powietrza, zasolenie, suszę oraz mróz. Róża pomarszczona tworzy zwarte kępy, które silnie zacieniają podłoże i ograniczają rozwój rodzimej roślinności. W szybkim tempie potrafi opanować wydmy nadmorskie, stanowiąc tam zagrożenie zarówno dla rodzimych gatunków roślin, np. wierzy piaskowej, rokitnika zwyczajnego, jak i owadów, które związane są z tym siedliskiem. Może krzyżować się z rodzimymi gatunkami róż. Trudna do usunięcia.

Zastosowanie: gatunek pionierski, stosowany w miastach, jako ozdobny krzew przydrożny i przyuliczny, do obsadzania i umacniania skarp oraz nasypów, do rekultywacji terenów

zdegradowanych. Krzew owocowy, wykorzystywany w przemyśle farmaceutycznym i spożywczym (przetwory z płatków i owoców).

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali kraju i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do IV kategorii gatunków inwazyjnych.

Stanowi szczególne zagrożenie dla wydm i solnisk nadmorskich oraz wydm śródlądowych i muraw kserotermicznych.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku. Znajduje się m.in. w Słowińskim Parku Narodowym, rezerwacie przyrody „Mewia Łacha” oraz obszarach Natura 2000 „Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana” oraz „Zatoka Pucka i Półwysep Helski”, a także w Wigierskim Parku Narodowym.

Inwazyjność w Europie: w wielu krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym w skali kraju lub lokalnie (m.in. w Belgii, Holandii, Niemczech, Danii, na Litwie, w Estonii, Finlandii, Norwegii, Szwecji).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu wydm, lasów i cieków wodnych,
- przynajmniej 50 km od wybrzeża morskiego,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- sadzenie roślin na regularnie koszonych trawnikach, wtedy odrosty są systematycznie usuwane,
- wykopywanie młodych roślin na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy (pozostawienie nawet fragmentów korzeni może spowodować pojawienie się nowych odrostów), a w ostateczności chemiczne zwalczanie rośliny na terenach, w których dopuszczalne jest stosowanie herbicydów,
- utylizacja usuniętych roślin poprzez spalenie lub kompostowanie w zamkniętym pojemniku,
- po zakończeniu uprawy usunięcie rośliny, najlepiej wraz z korzeniami (ponieważ tworzy odrosty korzeniowe).

Autor zdjęcia: B. Rohm

Słonecznik bulwiasty

synonim: topinambur



Nazwa łacińska: *Helianthus tuberosus* (synonimy: *H. doronicoides*, *H. strumosus*)

Rodzina: astrowate (Asteraceae)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Wysoka bylina silnie rosnąca, o żółtych kwiatach. Rozmnaża się przede wszystkim wegetatywnie za pomocą podziemnych pędów (kłączy), bulw oraz fragmentów korzeni, ale również za pomocą nasion. Roślina mało wymagająca, odporna na wysokie temperatury, suszę oraz mróz. Rozprzestrzenia się w dolinach rzecznych, a proces ten przyspieszają powodzie. Tworzy zwarte, wysokie łany (nawet do 3 m) oraz wydziela do gleby związki toksyczne (allelopatyczne) dla innych roślin. W ten sposób silnie ogranicza rozwój rodzimych roślin oraz hamuje naturalną sukcesję roślinności. Jej wpływ na roślinność nadrzeczną porównuje się do wpływu rdestowców. W przypadku uprawy trudny do usunięcia po jej zakończeniu.

Zastosowanie: roślina ozdobna, miódodajna, o jadalnych podziemnych bulwach. Stosowana również jako roślina energetyczna oraz pasza dla zwierząt. Jest sadzona na poletkach na skraju

lasów w celu ograniczenia strat w uprawach rolnych powodowanych przez dziką zwierzynę (przede wszystkim przez dziki).

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali kraju, utrzymuje się na dotychczasowych stanowiskach. Został zakwalifikowany do II kategorii gatunków inwazyjnych.

Występuje na nieużytkach oraz przy szlakach komunikacyjnych. Stanowi zagrożenie szczególnie dla roślinności nad brzegami rzek i jezior (m.in. dla ziołorośli).

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku, m.in. w dolinie Odry i Nisy Łużyckiej, Biebrzy. W górach spotykana tylko w ich najniższych partiach.

Inwazyjność w Europie: w wielu krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym lokalnie lub w skali kraju (m.in. w Belgii, Francji, Austrii, Czechach, na Litwie, na Łotwie) lub potencjalnie inwazyjnym (m.in. w Niemczech, Rosji).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, cieków i zbiorników wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- dwukrotne koszenie roślin w sezonie wegetacyjnym (przed zawiązaniem owoców) lub stosowanie zabiegów agrotechnicznych (mulczowanie i frezowanie) na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy,
- ścinanie kwiatostanów po przekwitnięciu,
- utylizacja usuniętych roślin poprzez spalenie lub kompostowanie w zamkniętym pojemniku (ponieważ może odrastać z wyrzuconych fragmentów),
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

AnRo0002 (Praca własna) [CC0], undefined

Smotrawa okazała



Nazwa łacińska: *Telekia speciosa* (synonim: *Bupthalmum speciosum*)

Rodzina: astrowate (*Asteraceae*)

Pochodzenie: południowa i wschodnia Europa

Krótki opis:

Bylina o żółtych kwiatach. Rozmnaża się za pomocą nasion. Roślina odporna na zacienienie, preferuje gleby gliniaste, wilgotne i zasobne w azot. Tworzy zwarte, wysokie łany (nawet do 2 m) i w ten sposób ogranicza rozwój rodzimych roślin oraz zmienia strukturę roślinności.

Zastosowanie: roślina ozdobna, miododajna.

Inwazyjność w Polsce: gatunek inwazyjny regionalnie i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do II kategorii gatunków inwazyjnych.

Rozprzestrzenia się m.in. na zrębach, na obrzeżach lasów, na terenach zdegradowanych i przy szlakach komunikacyjnych. Stanowi zagrożenie szczególnie dla roślinności nad brzegami rzek i jezior (m.in. ziołorośli) oraz wilgotnych łąk.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku, ale głównie na południu kraju, m.in. w Bieszczadach.

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym lokalnie lub w skali kraju (m.in. w Czechach, Danii, Estonii) lub potencjalnie inwazyjnym (m.in. na Litwie, Łotwie, w Norwegii).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, zbiorników i cieków wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne koszenie roślin w sezonie wegetacyjnym (przed zawiązaniem owoców) na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy,
- ścinanie kwiatostanów po przekwitnięciu,
- utylizacja usuniętych roślin i ich części poprzez spalenie lub kompostowanie w zamkniętym pojemniku,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

Autor: Ralf Roletschek (vom Autor fotografiert) [GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>) lub CC-BY-SA-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>)], undefined

Sumak octowiec

synonim: sumak odurzający



Nazwa łacińska: *Rhus typhina*

Rodzina: nanerczowate (*Anacardiaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Wysoki krzew lub małe, wielopniowe drzewo. Liście na jesieni przebarwiają się na czerwono. Tworzy ozdobne owocostany. Rozmnaża się przede wszystkim wegetatywnie, poprzez liczne odrosty korzeniowe, jest rośliną dwupienną. Preferuje miejsca nasłonecznione oraz gleby suche, ubogie, ale może rosnąć również na innych glebach. Jest wytrzymały na zanieczyszczenia powietrza, suszę oraz mroz. Sumak octowiec, tworząc zwarte kępy, ogranicza rozwój rodzimych roślin. Roślina trudna do usunięcia.

Zastosowanie: gatunek ozdobny stosowany w zieleni miejskiej, ogrodach przydomowych, do obsadzania i umacniania skarp oraz nasypów, także do rekultywacji terenów zdegradowanych.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali regionalnej i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do II kategorii gatunków inwazyjnych.

Może stanowić szczególne zagrożenie dla roślinności nadrzecznej, w tym dla lasów w dolinach rzek (łęgów).

Mała liczba stanowisk w kraju. Stwierdzono go m.in. w Wigierskim Parku Narodowym.

Inwazyjność w Europie: w wielu krajach Europy jest gatunkiem obcym zadomowionym, ale niezakwalifikowanym jako inwazyjny (m.in. w Hiszpanii, Wielkiej Brytanii, Francji, Szwajcarii, we Włoszech, w Niemczech, Czechach, na Łotwie).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów i cieków wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- sadzenie roślin na regularnie koszonych trawnikach, wtedy odrosty są systematycznie usuwane,
- wycinanie lub wykopywanie młodych roślin na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy (pozostawienie nawet drobnych fragmentów może spowodować pojawienie się nowych roślin),
- utylizacja usuniętych roślin poprzez spalenie lub kompostowanie w zamkniętym pojemniku,
- po zakończeniu uprawy usunięcie rośliny, najlepiej wraz z karpiną (ponieważ tworzy odrosty korzeniowe).

Autor zdjęcia: J. Borowski

Świdośliwa Lamarcka



Nazwa łacińska: *Amelanchier lamarckii* (synonimy: *Amelanchier x grandiflora*, *Amelanchier canadensis*, *Amelanchier confusa*)

Rodzina: różowate (*Rosaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Wysoki krzew lub niewielkie drzewo. Rozmnaża się za pomocą nasion. Owoce są chętnie zjadane przez ptaki, a nasiona przenoszone są na znaczne odległości. Preferuje gleby kwaśne, piaszczyste. Może mieć wpływ na rodzimą przyrodę poprzez ograniczenie rozwoju innych roślin.

Zastosowanie: roślina o ozdobnych kwiatach i liściach, miododajna, jej owoce są jadalne (owoce deserowe i na przetwory).

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny tylko w skali lokalnej, ale stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do II kategorii gatunków inwazyjnych.

W przyrodzie występuje przede wszystkim na terenach leśnych, w zaroślach i w pobliżu obszarów miejskich.

Od kilkudziesięciu lat rozprzestrzenia się w lasach na terenie województw łódzkiego, mazowieckiego i wielkopolskiego oraz w niektórych rejonach śląskiego.

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem lokalnie inwazyjnym (m.in. w Belgii, Niemczech, Wielkiej Brytanii, Norwegii, Szwecji).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne koszenie lub wrywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy,
- ścinanie kwiatostanów po przekwitnięciu i ich utylizację,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

Rasbak, http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Amelanchier_lamarckii_bladeren.jpg?uselang=en

Tojeść kropkowana



Nazwa łacińska: *Lysimachia punctata* (synonim: *L. verticillaris*)

Rodzina: pierwiosnkowate (*Primulaceae*)

Pochodzenie: południowo-wschodnia Europa

Krótki opis:

Bylina o ozdobnych żółtych kwiatostanach. Rozmnaża się za pomocą podziemnych pędów (kłączy) oraz nasion. Preferuje gleby świeże lub wilgotne. Może tworzyć zwarte kępy i w ten sposób ograniczać rozwój rodzimej roślinności.

Zastosowanie: roślina ozdobna w ogrodach przydomowych i zieleni publicznej.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny tylko w skali lokalnej, ale stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do I kategorii gatunków inwazyjnych.

Roślina ta występuje na wilgotnych łąkach, torfowiskach, w nadrzecznych zbiorowiskach bylin (ziołoroślach), zaroślach oraz lasach łęgowych.

W Polsce odnotowano małą liczbę stanowisk tego gatunku. Znajdują się one głównie w Sudetach, na Górnym Śląsku i Podhalu.

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym lokalnie lub w skali kraju (np. w Norwegii, Szwecji).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, torfowisk i cieków wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne wykopywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy (ponieważ może odrastać z fragmentów kłączy),
- ścinanie kwiatostanów po przekwitnięciu i ich utylizację,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

Stefan Didam-Schmallenberg („Selbst fotografiert – own work”) [GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>) lub CC-BY-SA-3.0-2.5-2.0-1.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>)], undefined

Wiązowiec zachodni



Nazwa łacińska: *Celtis occidentalis*

Rodzina: wiązowate (*Ulmaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Drzewo o szerokiej koronie, specyficznie łuszczącej się korze i brązowych owocach. Liście przebarwiają się jesienią na kolor jasnożółty. Rozmnaża się za pomocą nasion i poprzez odrosty korzeniowe. Nasiona są rozprzestrzeniane przez ptaki. Preferuje miejsca nasłonecznione oraz wilgotne, żyzne gleby, ale może rosnąć również na innych glebach. Jest wytrzymały na zanieczyszczenia powietrza, zacienienie i suszę oraz odporny na choroby naczyniowe. Tworząc zwarte kępy, które zacieniają podłoże, może ograniczać rozwój roślin rodzimych.

Zastosowanie: drzewo ozdobne rzadko spotykane w uprawie.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny tylko w skali lokalnej, ale stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do I kategorii gatunków inwazyjnych.

Stanowi szczególne zagrożenie dla roślinności nadrzecznej (m.in. dla łęgów).

Występuje m.in. na Dolnym Śląsku, ziemi lubuskiej i w Wielkopolsce, głównie w miastach (Wrocław, Poznań), niekiedy w dolinach rzek (np. Odry).

Inwazyjność w Europie: w wielu krajach Europy jest gatunkiem obcym, ale niezakwalifikowanym jako inwazyjny (m.in. we Francji, Włoszech, w Austrii, w Czechach, na Węgrzech, Ukrainie).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów i cieków wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- wycinanie lub wykopywanie młodych roślin na obszarach sąsiadujących z miejscem uprawy,
- po zakończeniu uprawy usunięcie drzewa, najlepiej wraz z karpiną (ponieważ tworzy odrosty korzeniowe).

Autor zdjęcia: Z. Dajdok

Winobluszcz zaroślowy



Nazwa łacińska: *Parthenocissus inserta* (synonim: *P. vitacea*)

Rodzina: winoroślowate (*Vitaceae*)

Pochodzenie: Ameryka Północna

Krótki opis:

Drewnięjące pnącze o niebieskich owocach, tworzące wąsy czepne (pozbawione przylg). Jesienią liście przebarwiają się na czerwono. Rozmnaża się za pomocą ukorzeniających się pędów i przez nasiona. Jego owoce są zjadane, a nasiona rozsiewane przez ptaki na znaczne odległości. Gatunek dobrze znosi mróz, ocienienie i suszę oraz zanieczyszczenia powietrza, ma niewielkie wymagania glebowe. W związku z tym łatwo zajmuje nowe tereny, gdzie tworzy zwarte łany lub porasta drzewa i krzewy.

Zastosowanie: ozdobna roślina okrywowa i pnąca, sadzona w miastach i rejonach przemysłowych.

Inwazyjność w Polsce: gatunek jest inwazyjny w skali regionalnej i stopniowo zajmuje nowe stanowiska. Został zakwalifikowany do II kategorii gatunków inwazyjnych.

Często dziczeje, rozprzestrzenia się na terenach przekształconych, jak również w lasach i zaroślach, na brzegach rzek i jezior.

W Polsce odnotowano dużą liczbę stanowisk tego gatunku, głównie na zachodzie i południu kraju. Na obszarach chronionych stwierdzony m.in. w Ojcowskim Parku Narodowym.

Inwazyjność w Europie: w niektórych krajach Europy jest gatunkiem inwazyjnym w skali kraju lub lokalnie (m.in. w Belgii, Austrii, Rosji) lub potencjalnie inwazyjnym (m.in. we Francji).

Zalecenia:

Obszary, na których nie należy uprawiać gatunku:

- w pobliżu lasów, cieków i zbiorników wodnych,
- w otwartym krajobrazie,
- na obszarach chronionych i w ich otulinie.

Zaleca się rezygnację z uprawy lub wprowadzenie poniższych sposobów zminimalizowania ryzyka rozprzestrzeniania się rośliny poza miejsce uprawy:

- regularne koszenie lub wykopywanie młodych roślin z obszarów sąsiadujących z miejscem uprawy,
- usunięcie rośliny po zakończeniu uprawy.

Autor zdjęcia:

Sten [CC-BY-SA-3.0-2.5-2.0-1.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>) lub GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>)], undefined

**Deklaracja o stosowaniu Kodeksu dobrych praktyk
„Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych
obcego pochodzenia”**

Imię i nazwisko	
Nazwa firmy/organizacji/instytucji/organu	
Adres	
Telefon	
E-mail	
Data	
Podpis	



Wypełnij deklarację o stosowaniu Kodeksu dobrych praktyk w ogrodnictwie

Złożenie deklaracji będzie potwierdzeniem, że Ty lub Twoja firma/organizacja/instytucja stosuje zasady Kodeksu dobrych praktyk w ogrodnictwie.

Dzięki złożeniu deklaracji Ty lub Twoja firma/organizacja/instytucja będziecie mogli:

- powoływać się na złożoną promesę,
- stosować logo będące potwierdzeniem stosowania Kodeksu dobrych praktyk w ogrodnictwie oraz
- otrzymywać bezpłatnie materiały promocyjne do dystrybucji w sklepie, urzędzie czy podczas konferencji.

Jeśli reprezentujesz organizację (np. stowarzyszenie lub związek) zreszającą inne podmioty, deklaracja będzie oznaczała, że angażujesz się w rozpowszechnianie Kodeksu dobrych praktyk w ogrodnictwie wśród członków organizacji i zaprosisz ich do złożenia deklaracji indywidualnie.

Wypełnioną deklarację należy przekazać na adres:
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa.

Deklarację można również wypełnić elektronicznie w serwisie: **kdpo.gdos.gov.pl**

Rezygnacja ze złożonej deklaracji odbywa się w ten sam sposób co jej złożenie – poprzez przekazanie rezygnacji pocztą tradycyjną lub elektroniczną.

Monitoring gatunków obcych

Jeśli zaobserwowałeś inwazyjne gatunki obce w Twoim otoczeniu, prześlij informację do bazy danych Instytutu Ochrony Przyrody PAN (na adres: ias@iop.krakow.pl lub Instytut Ochrony Przyrody PAN, al. Mickiewicza 33, 31-120 Kraków, z dopiskiem „Gatunki obce w Polsce”).

Na podstawie otrzymanych informacji możliwe będzie ustalenie aktualnego zasięgu gatunku i monitorowanie tempa jego rozprzestrzeniania się.

Dane te będą również przydatne przy planowaniu działań polegających na zapobieganiu rozprzestrzenienia się inwazyjnych gatunków obcych lub usuwaniu ich ze środowiska.

kdpo.gdos.gov.pl



www.gdos.gov.pl

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
tel.: 22 57-92-900, fax: 22 57-92-127, e-mail: kancelaria@gdos.gov.pl