

111 ROŚLIN DLA ZAPYLACZY



Interreg
Polska-Sachsen



FAIR
Fundacja EkoRozwoju

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

111 ROŚLIN DLA ZAPYLACZY

Przedstawiamy Państwu zestaw 111 roślin nektaro – i pyłkodajnych. Większość z nich można wykorzystywać w planowaniu zieleni w swoim najbliższym otoczeniu, prosimy jednak o zwrócenie uwagi na inwazyjne gatunki obce w naszej florze. Są one roślinami karmowymi, ale ich uprawa z wielu względów nie służy zapylaczom w dłuższej perspektywie czasowej. Nie powinny być uprawiane, a sadzenie części z nich jest zabronione i karalne.

Materiał powstał jako narzędzie wspierające realizację wskazówek zawartych w dokumencie „Rekomendacje dla gmin w ochronie owadów zapylających”, opracowanym przez Fundację Ekologiczną „Zielona Akcja”.

Pomysł na stworzenie praktycznego spisu roślin przyjaznych zapylaczom powstał na jednym ze spotkań z zarządcami zieleni, podczas których omawialiśmy zapisy rekomendacji.

Wstępna lista roślin została zaproponowana przez specjalistów z zakresu wiedzy o zapylaczach - dr inż. Pawła Migdała oraz mgr Agnieszkę Murawską z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Uzupełnieniem listy, opracowaniem doboru roślin wg opisanych poniżej kryteriów oraz jego weryfikacją pod kątem możliwości uprawy w warunkach zieleni urzędowej zajęła się mgr Małgorzata Piszczek, botaniczka i architektka krajobrazu. Za konsultację merytoryczną w zakresie inwazyjnych gatunków obcych dziękujemy mgr inż. Rafałowi Maciaszkowi.

Większość roślin zapylanych przez owady produkuje atrakcyjny dla zapylaczy, bogaty w cukry nektar, ukryty w miodnikach wewnątrz okwiatu. Owad przeciskając się do miodników zbiera na swoim ciele pyłek zawierający męskie gamety, który przenosi na inny kwiat danego gatunku. Starając się dostać do jego miodników zostawia obcy pyłek na znamieniu słupka, umożliwiając zapłodnienie żeńskich gamet obecnych w zalążni. Zapylacze chętnie korzystają również ze źródła białek, jakim jest pyłek, produkowany przez rośliny w dużej ilości.

Niektóre rośliny możemy uznać za wyjątkowo przyjazne zapylaczom. Wybraliśmy je wg następujących kryteriów:

- **Powszechność występowania lub uprawy w całym kraju.** W Polsce występuje wiele roślin nektaro – i pyłkodajnych, które mają istotne znaczenie lokalne (np. śnieżyca wiosenna, czosnek niedźwiedzi, miodownik melisowaty, miłek wiosenny), ale w skali kraju są rzadkie, a ich uprawa wymaga zapewnienia specjalnych warunków. Jest to możliwe w przypadku ogrodnika amatora, ale w realiach zieleni miejskiej zaspokojenie wymagań tych roślin jest bardzo trudne do osiągnięcia.
- **Występowanie w licznych populacjach.** W Polsce rosną rośliny wybitnie nektarodajne, które występują w rozproszeniu (np. trędownik bulwiasty), w związku z czym mają niewielkie znaczenie.
- **Duża produktywność.** Wiele roślin owadopylnych produkuje atraktanty dla zapy-

lacy w postaci pyłku lub nektaru, ale tylko część z nich wytwarza go dużo. Te rośliny mają znaczenie gospodarcze, a w tworzeniu ogrodu dla zapylaczy zapewniają powodzenie projektu.

- **Tworzenie taśmy pokarmowej.** Owady zapylające potrzebują pokarmu od wczesnej wiosny do jesieni, dlatego ważny jest czas kwitnienia roślin i ich następstwo. Rośliny są ułożone w tabeli w kolejności fenologicznej. Czas i długość kwitnienia są zmienne i zależne od wielu czynników (np. koszenia w trakcie okresu wegetacji), dlatego zostały podane orientacyjnie.

Budując rabaty czy ogrody „dla zapylaczy” najlepiej jest stosować rośliny „uniwersalne”, pospolite na terenie całego kraju i niewymagające w stosunku do siedliska. Zawsze jednak warto zwracać uwagę na:

- **Naturalny zasięg gatunku.** Rośliny dobrze rosną w granicach naturalnych zasięgów.
- **Właściwości gleby:** żyzność, czyli trofię, wskaźnik granulometryczny (piaski, gliny, pyły...) i zawartości materii organicznej (gleba próchniczna, mineralna czy pośrednia), odczyn (kwaśny, zasadowy, obojętny). Gleba to podstawowe środowisko życia roślin, z którym są silnie związane. Jedynie idealne dostosowanie warunków glebowych do wymagań gatunku gwarantuje powodzenie uprawy w dłuższym okresie.
- **Wilgotność gleby i powietrza.** Rośliny gatunków występujących naturalnie w lasach, w górach, w pobliżu zbiorników wodnych mają wyższe wymagania w stosunku do wody.
- **Odporność roślin na zasolenie gleby.**

Rodzime i zadomowione rośliny należy traktować priorytetowo w stosunku do roślin obcego pochodzenia (nie występujących naturalnie na danym obszarze, sprowadzonych intencjonalnie lub przypadkowo przez człowieka) w kontekście spełniania potrzeb życiowych rodzimych zwierząt. Przez tysiące lat wzajemnych kontaktów rośliny i ich zapylacze podlegały koewolucji polegającej na dopasowaniu cykli życiowych, morfologii narządów oraz specjalizacji procesu zapylania i pozyskiwania pokarmu.

Wśród roślin obcego pochodzenia możemy wyróżnić inwazyjne gatunki obce (IGO) stwarzające zagrożenie dla różnorodności biologicznej i powiązanych z nią usług ekosystemów lub oddziałujące na nie w niepożądany sposób. Mogą one np. konkurować z roślinami rodzimych gatunków o niszę ekologiczną i przyczyniać do ich wyginięcia. Stanowi to duży problem zwłaszcza w obszarach cennych przyrodniczo.

W 2022 roku w związku z Ustawą o gatunkach obcych z dn. 11 sierpnia 2021 weszło w życie *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów*. Na tej liście znajdują się obecnie m. in. niecierpek gruczołowaty i pomarańczowy, trojeść amerykańska, rdestowiec sachaliński i japoński. Tych roślin wg rozporządzenia nie wolno sadzić i należy je aktywnie zwalczać.

Długoletnie obserwacje przyrodników wskazują jednak, że roślin inwazyjnych gatunków obcych jest o wiele więcej. Listy inwazyjnych gatunków obcych, dla których zaleca się szczególne środki ostrożności oraz takich, dla których uzgodniono potrzebę niewprowadzania do sprzedaży i uprawy, znajdują się w Kodeksie Dobrych Praktyk w Ogrodnictwie rekomendowanym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska:

www.projekty.gdos.gov.pl/kdpo-kategorie-gatunkow-inwazyjnych.

Zalecamy rezygnację z ich uprawy, szczególnie w pobliżu wrażliwych, cennych przyrodniczo ekosystemów (jak mokradła, murawy, wydmy, aluwia) i lasów. W obszarach cennych przyrodniczo należy je zwalczać.

Pamiętajmy jednak, że przyroda nie jest zerojedynkowa i zdarzają się sytuacje, kiedy rezygnacja ze stosowania lub usuwanie roślin obcego pochodzenia przynosi więcej szkody niż

pożytku. Dojrzała robinia akacja, niepożądana w lesie, jest cennym drzewem w mieście lub w zadrzewieniu śródpolnym. Jesion pensylwański jest odpornym na suszę drzewem alejowym. Trudno wyobrazić sobie ogród bez orzecha włoskiego, który z kolei nad rzekami zajmuje miejsce rodzimych dębów. Kolcowój pospolity w mieście to jeden z nielicznych gęstych krzewów będących schronieniem ptaków, ale w zieleni naturalnej lepsze są tarniny i trzmieliny. Przypadki występowania roślin obcego pochodzenia w siedliskach zmienionych przez człowieka należy rozpatrywać indywidualnie, zwłaszcza że ich zwalczanie wiąże się z nakładami środków i energii.

UWAGI DOTYCZĄCE TABELI:

1. Pożytkiem dla zapylaczy jest także spadź, czyli zawierająca cukry wydzielina mszyc pojawiająca się na liściach od wiosny do jesieni. Rośliny spadziodajne to m. in. jodła, świerk, sosna, modrzew, lipa, głóg. Nie zostały one wymienione w tabeli.
2. Rośliny rodzime (np. z rodzaju berberys, czeremcha, głóg, klon, lipa, wiśnia, pierwiosnek, szalwia, róża) często mają swoje odpowiedniki wśród roślin nierodzimych uprawnych lub ozdobnych. Zwykle są one równie wartościowe pod względem pożytkowym jak rodzime.
3. Roślinami nektarodajnymi są też rośliny uprawne na terenach rolnych niewymienione w tabeli. Rośliny poniższych gatunków mają kwiaty bogate w pyłek i nektar:
 - facelia błękitna (*Phacelia tanacetifolia* Benth.)
 - gorczyca jasna (*Sinapis alba* L.) i inne gatunki
 - gryka zwyczajna (*Fagopyrum esculentum* Moench)
 - komonica zwyczajna (*Lotus corniculatus* L.)
 - koniczyny (*Trifolium* spp.), z wyłączeniem koniczyny odstającej (*Trifolium patens* Schreb.)
 - lucerny (*Medicago* spp.)
 - nostryk biały (*Melilotus albus* Med.)
 - rzodkiew oleista (*Raphanus sativus* var. *oleiformis* Pers.)
 - słonecznik zwyczajny (*Helianthus annuus* L.)
 - sparceta piaskowa (*Onobrychis arenaria* (Kit.) DC.)
 - sparceta siewna (*Onobrychis viciifolia* Scop.)
 - wyka kosmata (*Vicia villosa* Roth.) i inne gatunki
 - kapusta rzepak *Brassica napus* L. ssp. *Napus*

SKRÓTY:

N – dostarcza nektaru

P – dostarcza pyłku

! – wybitnie N lub P

IGO – inwazyjny gatunek obcy, nierekomendowany do sadzenia i uprawy, zaleca się szczególną ostrożność (wg. www.atlas-roslin.pl/pelna/index.html)

LP.	GATUNEK	TERMIN KWITNIENIA	DEUGOŚĆ KWITNIENIA	SIEDLISSKO	INFORMACJE DODATKOWE
ROŚLINY WCZESNOWIOSENNE					
BYLINY RODZIME					
1	Lepięznik różowy <i>Petasites hybridus</i> (L.) P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. Lepięznik biały <i>Petasites albus</i> (L.) Gaertn.	II – IV	Ok. 1 miesiąc	Brzegi potoków, źródłiska, wilgotne łąki i zarośla. Gleby żyzne, bardzo wil- gotne. L. różowy częściej występuje w zachodniej Polsce i w Karpatach, l. biały w górach.	
2	Podbiał pospolity <i>Tussilago farfara</i> L.	II – IV	2 – 3 tygodnie	Pospolity w całym kraju, zasiedla odkrytą glebę: gliniaste zbocza, wil- gotne pola i przydroża, zwirowiska nadrzecz- ne, tereny ruderalne, przemysłowe, budowy, zwirownie, wykopy.	P
3	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> (L.)	II – IV	1,5 miesiąca	Naturalnie występuje na południu kraju, od kilkuset lat jest uprawiany i rozprzestrzenia się poza granicami zasięgu. Wil- gotne lasy łęgowe, grądy i buczyny, gleby bogate w humus, obojętne.	P
4	Przyłuszczka pospolita <i>Hepatica nobilis</i> Schreb.	III – IV	Ok. 1 miesiąc	Dość częsta na niżu, w górach nie występuje. Cieniste i wilgotne lasy liściaste i zarośla na glebach żyznych, umi- arkowanie kwaśnych lub zasadowych.	P
5	Miodunka ćma <i>Pulmonaria obscura</i> Dumort.	III – V	Ok. 1,5 miesiąca	Bylina cienistych lasów (zwł. bukowych). Gleby świeże lub wilgotne, zasobne, lekko kwaśne lub obojętne.	N
6	Zawilec gajowy <i>Anemone nemorosa</i> L.	III – V	2 miesiące	Lasy liściaste i mieszane, zarośla, polany, pastwiska, ekstensywne łąki, sady, parki. Gleby średnio żyzne i żyzne, wil- gotne, lekko kwaśne lub obojętne.	P
BYLINY I KRZEWINKI NIERODZIME					
7	Wrzosiec krwisty <i>Erica carnea</i> L.	II – IV	Ok. 1,5 miesiąca	Brzegi potoków, źródłiska, wilgotne łąki i zarośla. Gleby żyzne, bardzo wil- gotne. L. różowy częściej występuje w zachodniej Polsce i w Karpatach, l. biały w górach.	

8	Szafran (krokus) <i>Crocus</i> sp. – różne gatunki	III – IV	Ok. 3 tygodnie	Stanowisko słoneczne lub nieco ocienione. Gleba średnio żyzna, przepuszczalna, w okresie wegetacji dostatecznie wilgotna, w okresie spoczynku sucha, obojętna lub lekko kwaśna.	N, P
9	Cebulica syberyjska (=zwisła) <i>Scilla sibirica</i> Haw.	III – IV	Ok. 3 tygodnie	Naturalnie występuje w Europie południowo-wschodniej, na Kaukazie i w Azji Mniejszej. Rośnie w świetlistych lasach i zaroślach. W Polsce często dziczejaca, ekspansywna i trwała.	
KRZEWY RODZIME					
10	Leszczyna pospolita <i>Corylus avellana</i> L.	II – III	1 miesiąc	Podszyt lasów liściastych, w borach mieszanych i kserotermicznych zaroślach. Gleby suche lub świeże, umiarkowanie ubogie lub zasobne.	P!, N
11	Wierzba <i>Salix</i> L. (iwa, szara i inne gatunki)	III – IV	Do 2 miesięcy (różne gatunki)	Lasy łąkowe, zarośla nadrzeczne, mokradła, brzegi lasów, łąki. Gleby żyzne wilgotne lub przepuszczalne lekko wilgotne (w zależności od gatunku).	P, N
KRZEWY NIERODZIME					
12	Wiciokrzew kamczacki <i>Lonicera orientalis</i> Lam.	IV	Ok. 2 tygodnie	Stanowisko słoneczne. Gleba przeciętna lub żyzna, próchniczna, piaszczysto-gliniasta, dostatecznie wilgotna, nie przesychająca w okresie letnim i nie podmokła, optymalny odczyn lekko kwaśny.	
DRZEWA RODZIME					
13	Kłon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> L.	IV	Ok. 2 tygodnie	Występuje na terenie całego kraju do niższych położeń górskich, gatunek średnio – i żyznych lasów liściastych.	N
DRZEWA NIERODZIME					
14	Wiśnia, czereśnia <i>Cerasus vulgaris</i> Mill.	IV	Ok. 2 tygodnie	Gleba przeciętnie wilgotna, okresowo sucha, średnio zasobna, bogata w wapń.	P, N
15	Śliwa domowa i wiśniowa <i>Prunus domestica</i> L., <i>P. cerasifera</i> Ehrh.	IV	Ok. 2 tygodnie	Gleba przeciętnie wilgotna, okresowo sucha, średnio zasobna.	P, N

ROŚLINY WIOSENNE					
BYLINY RODZIME					
16	Jasnota purpurowa <i>Lamium purpureum</i> L.	III – X	Ok. 4 tyg. intensywnego kwitnienia	Pospolity chwast upraw, występuje też na siedli- skach ruderalnych, w za- roślach, na glebach różne- go rodzaju z preferencją dla bogatych w próchnicę i żyznych.	
17	Bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> L.	III – VII	1 miesiąc	Słoneczne miejsca, łąki, zarośla, okrajki lasów, murawy. Czasem up- rawiany jako roślina ozdobna. Gleby suche lub świeże, umiarkowanie zasobne, zasadowe.	
19	Jasnota biała <i>Lamium album</i> L.	IV – X	Ok. 4 tyg. Intensywnego kwitnienia	Zbiorowiska roślin ruder- alnych na świeżych, czę- sto zacienionych stano- wiskach. Zadomowiony nieinwazyjny archeofit.	N!
20	Mniszek lekarski <i>Taraxacum officinale</i> coll.	IV – VI	Ok. 2 tyg. Intensywnego kwitnienia	Łąki świeże, trawniki, pastwiska, miejsca rud- eralne, przydroża. Gleby zasobne, obojętne lub zasadowe. Fakultatywny halofit.	
21	Jasnota gajowiec <i>Lamium galeobdolon</i> L.	V – VI	Ok. 2 miesiące	Lasy liściaste, gleby trwale wilgotne, często szkieletowe, o odczynie zbliżonym do obojętne.	
22	Dąbrówka rozłogowa <i>Ajuga reptans</i> L.	V – VI	Ok. 1 miesiąc	Lasy liściaste, gleby świe- że, umiarkowanie ubogie lub zasobne, umiarkowa- nie kwaśne.	
23	Mięta długolistna <i>Mentha longifolia</i> (L.) L.	V – VI	Ok. 1 miesiąc	Ziołorośla wzdłuż cieków, lasy łęgowe, murawy zale- wowe. Gleby wilgotne lub mokre, zasobne, obojętne lub zasadowe.	N!
24	Głowienka <i>Prunella vulgaris</i> L.	V – VIII	Ok. 2 miesiące	Łąki i pastwiska mokre, wilgotne i świeże, gleby zasobne, obojętne.	
25	Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i> L.	V	Ok. 2 tygodnie	Widne zarośla, brzegi lasów, zręby, polany, z preferencją dla gleb świeżych, umiarkowanie ubogich, zasadowych. Także uprawiana roślina ozdobna i dziczejąca.	
KRZEWY I KRZEWINKI RODZIME					
26	Porzeczka czarna <i>Ribes nigrum</i> L.	IV – V	1 – 2 tygodnie	Lasy olsowe, łęgowe, łozowiska. Gleby wil- gotne lub mokre, umi- arkowanie ubogie lub zasobne, obojętne.	N

27	Śliwa tarnina <i>Prunus spinosa</i> L.	IV – V	Ok. 2 tygodnie	Zarośla okrajkowe, miedze, gleby suche lub świeże, zasobne, obojętne lub zasadowe.	N
28	Czeremcha zwyczajna <i>Padus avium</i> Mill.	V	Ok. 2 tygodnie	Lasy łąkowe, zarośla. Gleby wilgotne, zasobne, obojętne lub zasadowe.	
29	Żarnowiec miotlasty <i>Sarothamnus scoparius</i> (L.) Wimm. ex W.D.J. Koch	V	Ok. 2 tygodnie	Widne lasy, wrzosowiska, wzgórza. Gleby piaszczyste, świeże, umiarkowanie ubogie, lekko kwaśne. Gatunek subatlantycki.	
30	Wiciokrzew pospolity <i>Lonicera xylosteum</i> L.	V	Ok. 3 tygodnie	Eutroficzne i mezotroficzne lasy liściaste, gleby świeże, zasobne, obojętne. Także uprawiany.	N!
31	Głóg jednoszyjkowy <i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	V	Ok. 2 tygodnie	Zarośla, widne lasy, przydroża, ugory. Gleby dostatecznie wilgotne, umiarkowanie suche lub okresowo wysychające, obojętne lub zasadowe. Ciepłolubny i światłolubny.	N
32	Borówka czarna <i>Vaccinium myrtillus</i> L.	V	Ok. 2 tygodnie	Lasy iglaste i liściaste, wrzosowiska, pastwiska, na skałach. Gleby bogate w humus, ubogie, kwaśne.	N!
33	Berberys zwyczajny <i>Berberis vulgaris</i> L.	V	Ok. 2 tygodnie	Widne bory, skraje lasów, zarośla, zbocza, miedze, miejsca ciepłe, nasłonecznione, siedliska o charakterze kserotermicznym. Gleby piaszczyste, kamieniste, zasobne w wapń.	
34	Porzeczka agrest <i>Ribes uva-crispa</i> L.	Poł. IV – poł. V	Ok. 2 tygodnie	Dziko występuje w lasach, także zdziczały z upraw. Gleby świeże, zasobne, obojętne lub zasadowe.	
KRZEWY NIERODZIME					
35	Mahonia pospolita <i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	IV – V	Ok. 2 tygodnie	Znosi silne zacienienie. Gleby lekkie, piaszczyste, piaszczysto-gliniaste z próchnicą, dostatecznie wilgotne. Lokalnie zadowmiony, potencjalnie inwazyjny kenofit (pochodzenie: zachód Ameryki Północnej). Zalecenia: Wyłączenie z uprawy na terenach leśnych i ograniczenie stosowania na terenach do nich przylegających.	N, IGO

36	Borówka wysoka <i>Vaccinium corymbosum</i> L.	V	Ok. 3 tygodnie	Wnika w torfowiska wysokie zdegradowane , lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji. Gleby bogate w humus, ubogie, kwaśne, wilgotne, nieprzesychające.	N! IGO
37	Karagana syberyjska <i>Caragana arborescens</i> Lam.	V	Ok. 2 tygodnie	Gleby suche, piaszczyste, wapienne, stanowiska słoneczne. Wysoka odporność na suszę i mrozy. Toleruje zasolenie i warunki miejskie.	N
DRZEWA RODZIME					
38	Klon polny <i>Acer campestre</i> L.	V	Ok. 2 tygodnie	Dość częsty na terenie całego kraju z wyłączeniem północnego wschodu. Eutroficzne i mezotroficzne lasy liściaste, lasy grądowe, ciepłolubne zarośla okrajkowe, świetliste dąbrowy. Gleby umiarkowanie ubogie lub zasobne, obojętne. Fakultatywny halofit.	N
39	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> L.	V	Ok. 2 tygodnie	Częsty w górach i na pogórzu, na niżu rzadziej. W Polsce przebiega północno-wschodnia granica jego naturalnego zasięgu (jest wrażliwy na silne mrozy). Gleby świeże, wilgotne, żyzne, słabo kwaśne do zasadowych, preferuje wilgotne powietrze.	N
40	Jabłoń dzika <i>Malus sylvestris</i> Mill.	IV – V	Ok. 2 tygodnie	Eutroficzne i mezotroficzne lasy liściaste, lasy grądowe, ciepłolubne zarośla okrajkowe. Gleby świeże, zasobne, obojętne.	N, P
41	Jarząb pospolity <i>Sorbus aucuparia</i> L.	V	Ok. 2 tygodnie	Pospolicie na terenie całego kraju. Lasy, zarośla, łąki. Gleby świeże w umiarkowanie ubogie, kwaśne do obojętnych.	N, P
DRZEWA NIERODZIME					
42	Jabłoń domowa <i>Malus domestica</i> Borkh.	IV – V	Ok. 2 tygodnie	Stanowisko słoneczne. Gleba przeciętnie wilgotna (świeża), nie znosi przesuszania i gleby podmokłej, żyzna. Odczyn zbliżony do obojętnego lub lekko kwaśny, toleruje zasadową.	N, P

43	Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i> L.	V	Ok. 2 tygodnie	Pochodzi z Półwyspu Bałkańskiego. W Polsce od XVI w. (introdukcja). Wnika do siedlisk/zbiorowisk antropogenicznych, częściowo przeobrażonych i o charakterze naturalnym. Zalecenia: Zaniechanie uprawy na terenach leśnych.	N, P
44	Robinia akacjaowa <i>Robinia pseudoacacia</i> L.	V – VI	Ok. 2 tygodnie	Zadomowiony inwazyjny w skali kraju kenofit. Pochodzenie: wschód Ameryki Północnej, Czas przybycia na teren Polski: XVIII w. (introdukcja). Zalecenia: Zaniechanie lub ograniczenie uprawy w lasach. Gleba sucha lub świeża, umiarkowanie uboga.	N! IGO
45	Kasztan jadalny <i>Castanea sativa</i> Mill.	V	Ok. 2 tygodnie	Pochodzi z Europy południowo-wschodniej i Azji Mniejszej. Czas przybycia do Polski: 1651r. (introdukcja). Ciepłolubny, o długim okresie wegetacji, stosunkowo mrozoodporny. Znosi częściowe zacielenie. Odporny na suszę i zanieczyszczenia powietrza. Gleba głęboka, przepuszczalna, optimum na glebach kwaśnych, nie znosi gleb podmokłych.	N!
46	Oliwnik wąskolistny <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	V	Ok. 2 tygodnie	Stanowisko słoneczne, gleba świeża, uboga, lekka. Znosi suszę, zasolenie i zanieczyszczenie powietrza. Pochodzi z Europy Południowej i Azji. Czas przybycia na teren Polski: 1651r. (introdukcja).	N
KRZEWY NIERODZIME					
47	Tawuła <i>Spiraea</i> sp. gatunki kwitnące wiosną	V – VI	Ok. 2 tygodnie (1 gatunek)	Stanowisko słoneczne, gleba świeża (znosi suszę), przeciętna ogrodowa, odczyn zbliżony do obojętnego.	N
ROŚLINY WCZESNOLETNIE					
ROŚLINY JEDNOROCZNE					
48	Mak polny <i>Papaver rhoeas</i> L.	V – VII	Ok. 2 tygodnie (1 roślina)	Częsty chwast zbóż, miedze, pobocza dróg, miejsca ruderalne, na glebach zasadowych do umiarkowanie kwaśnych.	

BYLINY RODZIME					
49	Żywokost lekarski <i>Symphytum officinale</i> L.	V – IX	Ok. 4 miesiące	Wilgotne łąki i pastwiska, zarośla, skraje olszyn, brzegi wód. Gleby wilgotne, zasobne, obojętne.	
50	Dzwonek <i>Campanula</i>	V – IX	Ok. 4 miesiące (różne gatunki)	Pospolite gatunki to dzwonek rozpięchły (łąki, okrajki lasów, zręby), jednostronny (przydroża, miedze, okrajki lasów, świetliste lasy) i pokrzywolisty (las, zarośla i ich skraje). Gleby świeże, umiarkowanie ubogie do zasobnych, lekko kwaśne do lekko zasadowych.	
51	Firletka poszarpana <i>Lychnis flos-cuculi</i> L.	V	Ok. 2 tygodnie	Łąki wilgotne i suche, rzadko w świetlistych lasach. Gleby żyzne, obojętne lub słabo kwaśne.	
52	Farbownik lekarski <i>Achusa officinalis</i> L.	V – IX	Ok. 4 miesiące	Suche przydroża, zbiorowiska ruderalne roślin ciepłolubnych. Gleby świeże, umiarkowanie ubogie lub zasobne, obojętne.	
53	Bodziszek <i>Geranium</i> sp.	V – X	Ok. 6 miesięcy (różne gatunki)	Różne siedliska i wymagania w zależności od gatunku.	
54	Rdest wężownik <i>Polygonum bistorta</i> L.	V – VI	Ok. 4 tygodnie	Wilgotne łąki z wysokim stałym poziomem wody gruntowej, mokradła. Częściej na pogórzach. Preferuje gleby kwaśne.	N!, P
55	Chaber <i>Centaurea</i> sp.	V – X	Ok. 6 miesięcy (różne gatunki)	Różne siedliska i wymagania w zależności od gatunku.	N!
56	Żmijowiec zwyczajny <i>Echium vulgare</i> L.	V – IX	Ok. 4 miesiące	Piaszczyste murawy, miejsca ruderalne, zbocza, przydroża. Gleby suche, umiarkowanie ubogie, obojętne lub zasadowe.	N!
57	Świerzbica polna <i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	VI – IX	Ok. 4 miesiące	Żyzne łąki na świeżych glebach mineralnych, obojętnych lub zasadowych.	
58	Rezeda żółta <i>Reseda lutea</i> L.	V – VII	Ok. 3 miesiące	Zbiorowiska ruderalne roślin ciepłolubnych. Gleby suche lub świeże, umiarkowanie ubogie lub zasobne, obojętne.	
BYLINY NIERODZIME					
59	Kocimiętka <i>Faassena Nepeta x faassenii</i> i inne gatunki	V – IX	Ok. 4 miesiące	Stanowisko słoneczne, gleba przeciętnie wilgotna (świeża), przepuszczalna, znosi suszę, nie znosi gleby podmokłej.	N!

KRZEWY RODZIME					
60	Róża dzika (i inne gatunki) <i>Rosa canina</i> L.	VI – VII	Ok. 4 tygodnie	Zarośla, miedze, przydroża, ciepłolubne zarośla okrajkowe. Gleby świeże lub wilgotne, od umiarkowanie ubogich do bardzo zasobnych, lekko kwaśne lub obojętne.	
61	Malina właściwa <i>Rubus idaeus</i> L.	V – XI	Ok. 5 miesięcy	Świetliste lasy, ich skraje, polany, zarośla, ziołorośla górskie, poręby. Gleba świeża lub wilgotna, umiarkowanie uboga do zasobnej, lekko kwaśna do zasadowej.	N!
62	Jeżyna <i>Rubus</i> sp.	V – X	Ok. 6 miesięcy	Pospolite gatunki i kłony zajmują różne siedliska, nie są wymagające w stosunku do gleby.	N
63	Trzmielina zwyczajna <i>Euonymus europaeus</i> L.	V – VI	Ok. 2 tygodnie	Eutroficzne i mezotroficzne lasy liściaste, ciepłolubne zarośla okrajkowe. Gleby świeże lub wilgotne, zasobne, obojętne lub zasadowe.	
64	Kruszyna pospolita <i>Frangula alnus</i> Mill.	VI – VIII	Ok. 3 miesiące	Olsy, bory bagienne i mieszane. Gleby świeże do mokrych, umiarkowanie ubogie, lekko kwaśne.	
65	Ligustr pospolity <i>Ligustrum vulgare</i> L.	VI	Ok. 2 tygodnie	Prawdopodobnie rodzimy w południowo-wschodniej Polsce, poza tym uprawiany i dziczejący, zadomowiony na siedliskach ruderalnych i w lasach przekształconych antropogenicznie. Gleby suche do wilgotnych, umiarkowanie ubogie do zasobnych, obojętne.	
KRZEWY NIERODZIME					
66	Aronia czarna <i>Aronia melanocarpa</i> (Michx.) Elliott	V	Ok. 2 tygodnie	Pochodzi z północnego wschodu Ameryki Północnej, czas przybycia na teren Polski: 1824 r. (introdukcja). Obserwuje się przypadki spontanicznego rozprzestrzeniania się. Zalecenia: Zaniechanie uprawy na torfowiskach. Stanowisko słoneczne, gleba świeża, przeciętna ogrodowa.	N

67	Irga <i>Cotoneaster</i> sp	V	Ok. 2 tygodnie	Stanowisko słoneczne lub nieco ocienione, gleba świeża lub wilgotna (znosi suszę), przeciętna ogrodowa. Odczyn zbliżony do obojętnego, preferuje zasadową. Irga błyszcząca jest potencjalnie IGO. Zalecenia: Wyłączenie z uprawy na terenach leśnych i ograniczenie stosowania na terenach do nich przylegających.	N!
68	Amorfa krzewiasta <i>Amorpha fruticosa</i> L.	V	Ok. 3 tygodnie	Pochodzenie ze wschodu i południowego wschodu Ameryki Północnej. Czas przybycia na teren Polski: 1805 r. (introdukcja). Stanowisko słoneczne, gleba świeża (znosi suszę), uboga, preferuje zasadową. W klimacie cieplejszym niż polski inwazyjna. Zalecenia: zaniechanie uprawy na terenach leśnych, w pobliżu siedlisk cennych przyrodniczo.	N
69	Parczelina trójlistkowa <i>Ptelea trifoliata</i> L.	V – VI	Ok. 2 tygodnie	Pochodzi ze wschodu Ameryki Północnej. Czas przybycia na teren Polski: 1805 r. (introdukcja).	N
70	Śnieguliczka biała <i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F. Blake	V – IX	Ok. 4 miesiące	Pochodzi z zachodu Ameryki Północnej. Czas przybycia na teren Polski: 1824 r. Wnika do lasów. Zalecenia: Zaniechanie uprawy na terenach leśnych. Stanowisko słoneczne do cienistego, gleba świeża (znosi suszę), przeciętna ogrodowa.	N!
DRZEWA RODZIME					
71	Lipa drobnolistna, szerokolistna <i>Tilia</i> sp.	VI – VII	Ok. 4 tygodnie (różne osobniki)	Lasy liściaste. Gleby świeże, umiarkowanie ubogie lub zasobne, obojętne lub zasadowe.	N! P
ROŚLINY PEŁNI LATA					
ROŚLINY JEDNOROCZNE					
72	Chaber bławatek <i>Centaurea cyanus</i> L.	VI – X	Ok. 8 tygodni (1 roślina)	Przydroża, miejsca ruderalne, jako chwast w uprawach (zwłaszcza w zbożowych). Gleby świeże, umiarkowanie ubogie, umiarkowanie kwaśne do obojętnych.	N! P

73	Ogórecznik lekarski <i>Borago officinalis</i> L.	VI – X	Ok. 5 miesięcy	Stanowisko słoneczne, gleba wilgotna.	N!
BYLINY RODZIME					
74	Ostrożeń <i>Cirsium</i> sp.	V – X	Ok. 5 miesięcy (różne gatunki)	N. Stanowisko słoneczne, różne siedliska i wymaga- nia glebowe w zależności od gatunku.	N
75	Bukwica lekarska <i>Betonica officinalis</i> L.	VI – IX	4 miesiące	N. Wilgotne łąki, murawy kserotermiczne, świetliste dąbrowy. Gleby suche do wilgotnych, umiarkowa- nie ubogie, umiarkowanie kwaśne do zasadowych.	N
76	Czyściec leśny <i>Stachys sylvatica</i> L.	VI – IX	4 miesiące	Wilgotne lasy liściaste, ich skraje, zręby, brze- gi potoków, mokradeł. Gleby wilgotne, zasobne, obojętne lub zasadowe.	
77	Groszek łąkowy <i>Lathyrus pratensis</i> L.	VI – VIII	3 miesiące	Łąki, pastwiska, zaro- śla, przydroża, miejsca ruderalne. Gatunek o szerokim spektrum eko- logicznym, z preferencją dla gleb wilgotnych i ży- wnych, ale rośnie także na piaszczystych i suchych.	
78	Serdecznik pospolity <i>Leonurus cardiaca</i> L.	VI – VIII	3 miesiące	Miejsca ruderalne, przy- droża. Gleby suche lub świeże, umiarkowanie ubogie do zasobnych, obojętne lub zasadowe.	
79	Jasieniec piaskowy <i>Jasione montana</i> L.	VI – IX	4 miesiące	Murawy napiaskowe, suche bory sosnowe. Gleby suche, ubogie, obojętne lub zasadowe.	N!
80	Wierzbówka koprzyca <i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop.	VI – VII	Ok. 3 tygodnie	Zręby, zbocza, skraje lasów, żwirowiska. Gleby świeże, umiarkowanie ubogie do bardzo za- sobnych, umiarkowanie kwaśne do obojętnych.	N!
81	Wierzbownica kosmata <i>Epilobium hirsutum</i> L.	VI – VIII	Ok. 4 tygodnie	Brzegi wód, wilgotne zarośla. Gleba mokra, zasobna, zasadowa. Fakultatywny halofit.	
82	Marchew zwyczajna <i>Daucus carota</i> L.	VI – IX	Ok. 2 miesiące	Murawy, przydroża, miej- sca ruderalne, uprawy. Gleby świeże, zasobne, obojętne lub zasadowe.	
83	Dziewanna <i>Verbascum</i> sp.	VI – IX	Ok. 3 miesiące (różne gatunki)	Miejsca suche i kamie- niste, zręby, zarośla, mu- rawy, przydroża, tereny kolejowe, zbocza, brzegi rzek i strumieni. Różne wymagania glebowe w za- leżności od gatunku.	

84	Krwawnica pospolita <i>Lythrum salicaria</i> L.	VII – VIII	Ok. 2 miesiące	Mokre łąki, szuwary, olsy. Gleby wilgotne lub mokre, zasobne, obojętne.	N!
85	Czarcikęs łąkowy <i>Succisa pratensis</i> Moench	VII – VIII	Ok. 2 miesiące	Wilgotne łąki. Gleby umiarkowanie ubogie, umiarkowanie kwaśne do obojętnych.	
86	Lebiodka pospolita <i>Origanum vulgare</i> L.	VII – VIII	Ok. 2 miesiące	Ciepłolubne zbiorowiska okrajkowe, łąki, świetliste dąbrowy. Gleby suche lub świeże, umiarkowanie ubogie do zasobnych, zasadowe.	N!
87	Oman łąkowy <i>Inula britannica</i> L.	VII – VIII	Ok. 2 miesiące	Murawy zalewowe. Gleby wilgotne, zasobne, obojętne do zasadowych. Fakultatywny halofit.	
88	Macierzanka piaskowa <i>Thymus serpyllum</i> L.	VI – VIII	3 miesiące	Murawy napiaskowe, bory sosnowe. Gleby suche, ubogie, umiarkowanie kwaśne do zasadowych.	N!
89	Cykoria podróżnik <i>Cichorium intybus</i> L.	VII – IX	3 miesiące	Przydroża, murawy, miejsca ruderalne. Gleby świeże, umiarkowanie ubogie, umiarkowanie kwaśne do zasadowych.	
90	Wrotycz pospolity <i>Tanacetum vulgare</i> L.	VI – X	4 miesiące	Przydroża, miejsca ruderalne, miedze, aluwia. Gleby świeże lub wilgotne, zasobne, obojętne.	
91	Dziurawiec zwyczajny <i>Hypericum perforatum</i> L.	VI – IX	3 miesiące	Skraje lasów, zręby, zarośla, murawy. Gleby suche lub świeże, umiarkowanie ubogie lub zasobne, obojętne.	
92	Rozchodnik wielki <i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub	VII – IX	3 miesiące	Suche murawy i zarośla. Gleby suche, umiarkowanie ubogie, obojętne lub zasadowe.	
93	Szczeń pospolita <i>Dipsacus sylvestris</i> Huds.	VII – IX	3 miesiące	Skraje lasów, zarośla, przydroża, miejsca ruderalne, brzegi rzek. Gleby świeże, umiarkowanie ubogie, obojętne do zasadowych.	N!
94	Ślázówka turyngska <i>Lavatera thuringiaca</i> L.	VII – IX	3 miesiące	Murawy kserotermiczne, ciepłolubne zbiorowiska ruderalne. Rzadka, ale uprawiana. Gleby suche, umiarkowanie ubogie, zasadowe.	N!

BYLINY I KRZEWINKI NIERODZIME					
95	Popłoch pospolity	VI – IX	3 miesiące	Miejsca ruderalne, przydroża, nasypy, pastwiska. Bylina ozdobna, dziedziczyła i zadomowiona we florze Polski. Gleba sucha lub świeża, umiarkowanie uboga, obojętna do zasadowej.	N! P
96	Melisa lekarska <i>Melissa officinalis</i> L.	VII – IX	3 miesiące	Stanowisko słoneczne do półcienistego, gleba świeża, przepuszczalna, żyzna lub przeciętna ogrodowa. Odczyn zbliżony do obojętnego, preferuje zasadową.	N
97	Trojeść amerykańska <i>Asclepias syriaca</i> L.	VII – IIIIV	2 miesiące	Pochodzi z Ameryki Północnej. Uprawiana, miejscami dziedziczyła i zadomawiająca się na stanowiskach słonecznych lub lekko ocienionych. Nie ma większych wymagań glebowych i wodnych. Inwazyjna wg ustawy o IGO. Jej stosowanie jest karalne i należy ją aktywnie zwalczać.	N! IGO
98	Szałwia lekarska <i>Salvia officinalis</i> L.	VII – VIII	2 miesiące	Pochodzi z rejonu Morza Śródziemnego. Stanowisko słoneczne, ciepłe, osłonięte. Odczyn gleby zbliżony do obojętnego, preferuje zasadową.	
99	Lawenda wąskolistna <i>Lavendula angustifolia</i> Mill.	VI – VII	Ok. 5 tygodni	Pochodzi z rejonu śródziemnomorskiego, gdzie rośnie w zaroślach, świetlistych lasach sosnowych, na skalnych zboczach. Stanowisko słoneczne, ciepłe, osłonięte (przed wiatrami). Gleba świeża, przepuszczalna. Znosi suszę, nie znosi gleby podmokłej. Odczyn zbliżony do obojętnego, preferuje zasadową.	
KRZEWY NIERODZIME					

100	Tawuła japońska <i>Spiraea japonica</i> L. f.	VI – VIII	Ok. 3 tygodnie	Stanowisko słoneczne, gleba świeża (znosi suszę), przeciętna ogrodowa, odczyn zbliżony do obo- jętnego.	N
ROŚLINY PÓŹNEGO LATA					
BYLINY I KRZEWINKI RODZIME					
101	Brodawnik jesienny <i>Leontodon autumnalis</i> L.	VI – X	4 miesiące	Łąki, ugory, pastwiska, przydroża, trawniki, parki, zarośnięte drogi leśne, miejsca ruderalne. Gleby umiarkowanie suche do dostatecznie wilgotnych, z preferencją dla nie zwierających wapnia, ale bogaty w azot. Znosi zasolenie.	
102	Nawłóć pospolita <i>Solidago virgaurea</i> L. s. str.	VII – X	Ok. 3 miesiące	Widne lasy, zarośla i ich skraje, zręby, murawy. Gleby świeże, ubogie lub umiarkowanie ubogie, kwaśne do obojętnych.	
103	Sadziec konopiasty <i>Eupatorium cannabinum</i> L.	VII – IX	Ok. 2 miesiące	Skraje wilgotnych lasów i zarośli, brzegi wód, mokre łąki, zręby i rowy. Gleby wilgotne, zasobne lub bardzo zasobne, obo- jętne lub zasadowe.	N
104	Przegorzan <i>Echinops sphaerocephalus</i> L.	VII – IX	Ok. 3 miesiące	Miejsca ruderalna, przy- droża, miedze. Uprawia- ny. Gleby suche lub świe- że, umiarkowanie ubogie, obojętne do zasadowych.	N!
105	Mikołajek płaskolistny <i>Eryngium planum</i> L.	VII – VIII	2 miesiące	Murawy, przydroża w dolinach dużych rzek. Uprawiany. Gleby suche lub świeże, umiarkow- anie ubogie, obojętne do zasadowych.	N!
106	Wrzos pospolity <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	VII – IX	2 miesiące	Preferuje gleby kwaśne, światłolubny. Często zara- sta duże obszary tworząc wrzosowiska, poza tym w jasnych lasach (zarów- no suchych, jak i wil- gotnych), na piaskach, pastwiskach, skałach.	N
ROŚLINY JEDNOROCZNE NIERODZIME					

107	Niecierpek gruczołowaty <i>Impatiens glandulifera</i> Royle	VII – IX	2 miesiące	Pochodzi z Himalajów. Uprawiany w Europie od początku XIX w. Rośnie w miejscach ruderalnych, wnika do zarośli nadrzecznych, ziołorośli nadrzecznych i górskich, lasów łęgowych, olsów. Inwazyjny wg ustawy o IGO. Jego stosowanie jest karalne i należy go aktywnie zwalczać.	N! IGO
ROŚLINY JESIENNE					
BYLINY NIERODZIME					
108	Rdestowiec ostrokończysty <i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	VIII – IX	Ok. 3 tygodnie	Pochodzi z Azji Wschodniej. Czas przybycia na teren Polski: 1882 r. Wnika do zarośli nadrzecznych, ziołorośli nadrzecznych i górskich, lasów łęgowych. Inwazyjny wg ustawy o IGO. Jego stosowanie jest karalne i należy go aktywnie zwalczać.	N, IGO
109	Nawłóć kanadyjska <i>Solidago canadensis</i> L.	VIII – IX	Ok. 1 miesiąc	Pochodzi z Ameryki Północnej, gdzie rośnie na preriach i w lasach łęgowych w dolinach rzek. W Polsce zdziczała notowana w drugiej połowie XIX w., obecnie częsta, inwazyjna w skali kraju. Miejsca ruderalne, brzegi rzek, przydroża. Światłolubna. Gleby świeże lub wilgotne, zasobne, obojętne.	N, IGO
110	Nawłóć późna <i>Solidago gigantea</i> Aiton	VIII – X	Ok. 1 miesiąc	Pochodzi z Ameryki Północnej, zadomawia się w Polsce od XIX w., inwazyjna w skali kraju. Wnika w murawy i łąki. Brzegi cieków wodnych, lasy łęgowe i zarośla, tereny ruderalne, wzdłuż dróg i torów kolejowych. Gleby świeże lub wilgotne, zasobne.	N!, P, IGO
PNĄCZA RODZIME					
111	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i> L.	IX – X	Ok. 4 tygodnie	Lasy liściaste. Gleby świeże lub wilgotne, żyzne, próchniczne. Odczyn zbliżony do obojętnego, preferuje zasadową.	N!

ŹRÓDŁA:

www.atlas-roslin.pl/pelna/rosliny-miododajne.htm

(nazewnictwo, informacje nt. IGO)

www.dzicyzapylacze.pl/rosliny-dla-pszczol/

<https://www.kalendarzrolnikow.pl/12718/rosliny-miododajne-to-sie-oplaca>

<https://pasieka24.pl/index.php/pl-pl/biblioteczka-pszczelarza-z-pasja-ksiazki-pasieki/200-k182-rosliny-pozytkowe/2399-spis-roslin>

Zapraszamy na stronę www.dlapszczol.org – znajdą tu Państwo materiały informacyjne, filmy, webinaria, podcasty. Wszystko na temat owadów zapylających.

PRODUKCJA:

Fundacja EkoRozwoju, www.fer.org.pl

REKOMENDACJE DLA GMIN W OCHRONIE OWADÓW ZAPYLAJĄCYCH:

Fundacja Ekologiczna Zielona Akcja, www.zielonaakcja.pl

Materiał powstał w ramach projektu „Dla pszczoł – transgraniczna współpraca na rzecz zachowania siedlisk pszczoł i dzikich owadów zapylających” współfinansowanego ze środków programu Interreg Polska Saksonia oraz Wojewódzkiego Funduszy Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Wyłączną odpowiedzialność za zawartość niniejszej publikacji ponoszą jej autorzy. Przedstawione poglądy nie muszą odzwierciedlać oficjalnego stanowiska Unii Europejskiej.

