

Zielnik

Zielnik

Zielnik

Praca dyplomowa

Jakub Kowal

Uniwersytet Rzeszowski

2020

Spis treści

Wstęp.....	7
Aframaron madagaskarski.....	12
Agawa amerykańska.....	14
Akacja senegalska.....	16
Akka sellowa.....	18
Aktinidia chińska.....	20
Aloes drzewiasty.....	22
Aloes uzbrojony.....	24
Alpinia lekarska.....	26
Ambrowiec wschodni.....	28
Amorfa zwyczajna.....	30
Ananas jadalny.....	32
Anyż gwiazdkowaty.....	34
Aralia sercowata.....	36
Arbuz kolokwinta.....	38
Arcydzięgiel litwor.....	40
Areka katechu.....	42
Arnika górską.....	44
Aronia czarnoowocowa.....	46
Ashwagandha.....	48
Aspidosperma biała.....	50



Zielnik

Medycyna na przestrzeni ostatnich lat ewoluuje wraz z przeprowadzanymi badaniami w obszarze dotyczących nas chorób, przypadłości i różnych dolegliwości. Pozwala na to specjalistyczny sprzęt i odpowiednie warunki. Ponad to kluczem do rozwoju jest baza, którą stanowi wiedza oparta na doświadczeniach naszych przodków praktykujących różne dziedziny medycyny naturalnej, między innymi ziołolecznictwa.

Ilustrowane wydanie pt. „Zielnik” to zbiór dwudziestu ziół i roślin występujących na terenie całego globu. Posiada szeroki wachlarz flory wybrany według nazewnictwa w pierwszej kolejności na literę „A”. Cenne informacje spisane obok grafik, zawierają dane dotyczące nazwy w języku polskim i łacińskim, dokładny opis rośliny z uwzględnioną charakterystyką (rodzaj łodygi, kształt liści, barwa, opis korzenia, owocu, kwiatostanu).

Spisana jest również krótka notatka o pochodzeniu i występowaniu rośliny. Kolejnym, ważniejszym aspektem części pisemnej są wyodrębnione właściwości lecznicze. Uwzględnione zostały substancje odpowiadające za poszczególne działania pozytywne jak i w niektórych przypadkach te, które wywołują stany nieporządane. Następnie na tej podstawie sporządzona jest informacja o zasotosowaniu danej rośliny w przemyśle farmaceutycznym, jako składnik kulinarny, lub inne specyficzne wykorzystanie. Nazwy roślin, jak i substancje, które zawierają zostały dodatkowo pogrubione w rezultacie czego wypełniony informacjami tekst ma bardziej czytelną i przejrzystą formę.

Esencjonalną część Zielnika w tym przypadku stanowi część graficzna. Książka zawiera ilustracje sporządzone dla każdej z opisanych roślin. Wykonane zostały z niezwykłą starannością i dbałością o najmniejsze detale tak, aby uwiecznić złożoność i delikatność tej niezwyklej, różnorodnej flory. Opracowane zostały techniką tuszu na papierze. Linia i punktem zbudowane zostały walory sugerujące gładką powierzchnię aloesu, grudkowatość owocu akki, czy też połyskiwanie liści areki. Inspiracją do ilustracji były ryciny wykonywane tradycyjnymi technikami graficznymi, a konkretniej druku wklesłego, takimi jak miedzioryt

w standardowej formie jak i punktowany. Zielnik na ogół jest specyficzną książką sugerującą pewny styl kompozycyjny. W tym przypadku zostało to zachowane, lecz liczne elementy nie wpływające inwazyjnie na ścisłą dla tego typu kompozycji ubogaciły projekt i nadały mu nowego, podążającego z duchem czasu wyglądu.

Jakub Kowal

Zielnik

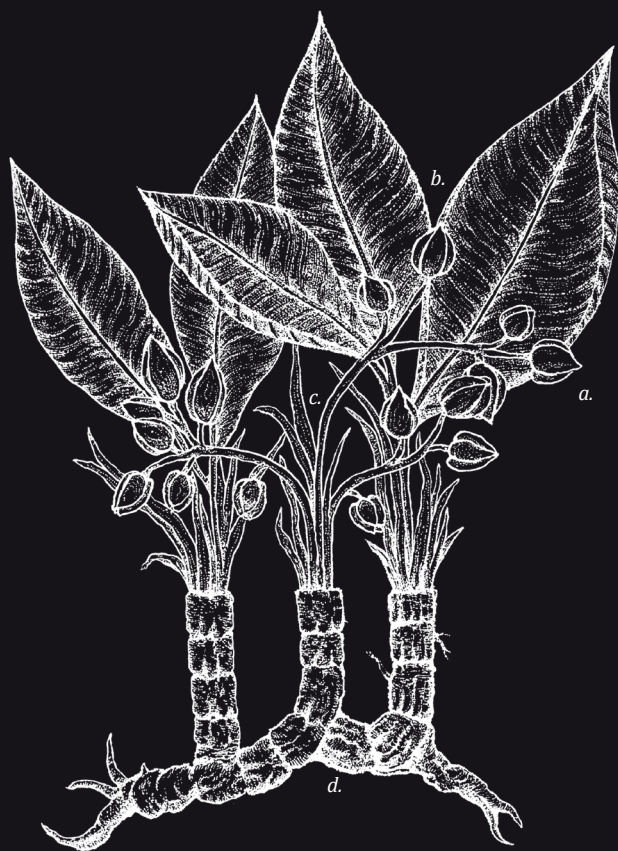
Zielnik

Aframaron madagaskarski

Aframomum melegueta

Nazywany również **pieprzem Melegueta**, lub **rajskim ziarnem** pochodzenia afrykańskiego. Liście i owoce aframaronu wyrastają z mięsistego korzenia, który rozrastając się pod ziemią tworzy sekwencyjną koronę. Owoce aframaronu skryte są w cebulkowatych mieszkach. Znajduje się w nich dobrej jakości pieprz. Ziarna charakteryzują się intensywnym czerwonym kolorem.

Pieprz pozyskiwany z **aframaronu** jest znacznie bardziej intensywny i pachnący niż pieprz czarny. Swoje zastosowanie znajduje w nalewkarstwie (pastis), lub stanowi eksperymentalne podłoże kulinarne. Wykorzystywany również przez piwowarów dzięki swojej delikatnej cytrusowej nucie. W lecznictwie wykorzystywany jest jako środek ułatwiający trawienie.



a. wypełnione ziarnami cebulkowate mieszki

b. ciemnozielone łuskowate liście

c. krótka łodyga

d. grube, mięsiste kłącza

Agawa amerykańska

Agave americana

Roślina z rodziny **sukulentów** pochodzenia meksykańskiego. Posiada grube i mięsiste liście wyrastające u podstawy z trzonu rośliny. Na brzegach sinozielonych liści wyrastają kolce. W okresie kwitnięcia wypuszcza pęd z kwiatami barwy żółtej bądź pomarańczowej.

Agawa wykorzystywana jest na wiele sposobów z racji tego, że jej liście są bogatym źródłem surowców. Cukier pozyskiwany z tego sukulenta stosuje się w fermentacji alkoholowej, a tak pozyskane nalewki działają na zatrucia pokarmowe. Liście zawierają olejki eteryczne, substancje białkowe i kwasy organiczne. Znajdują zastosowanie w przyspieszaniu gojenia ran i działaniu przeciw reumatyzmowi, zapaleniu korzonków nerwowych, bólów mięśni i kręgosłupa.



a. grube, szerokie, sinozielone liście pokryte kolcami

b. silnie skrócona łodyga

Akacja senegalska

Acacia senegal

Drzewo z rodziny **bobowatych** o pochodzeniu północnowschodnich Indii. Gałęzie pokryte są kolcami. Posiada zdolności regeneracyjne w związku z tym jest dość odporne na okaleczenia. Posiada małe podłużne liście wyrastające z łodygi parzyście. Owoce mają kształt strąkowaty.

Środek pozyskiwany poprzez nacięcie kory akacji zwany **gumą arabską** wykorzystywany jest w przemyśle farmaceutycznym jako emulgator, środek zagęszczający. Gumę można stosować przy kaszlu. Działa pomocniczo podczas leczenia biegunki i czerwonki (kora ma właściwości antybakteryjne), a także przy stanach zapalnych skóry.

Żywica posiada właściwości **filmogenne**, zapobiegające wysuszaniu skóry.



a. owoce w postaci płaskich strąków zawierające brunatne nasiona

b. podwójno-pierzaste, ciemnozielone liście

c. porośnięta końcami łodyga

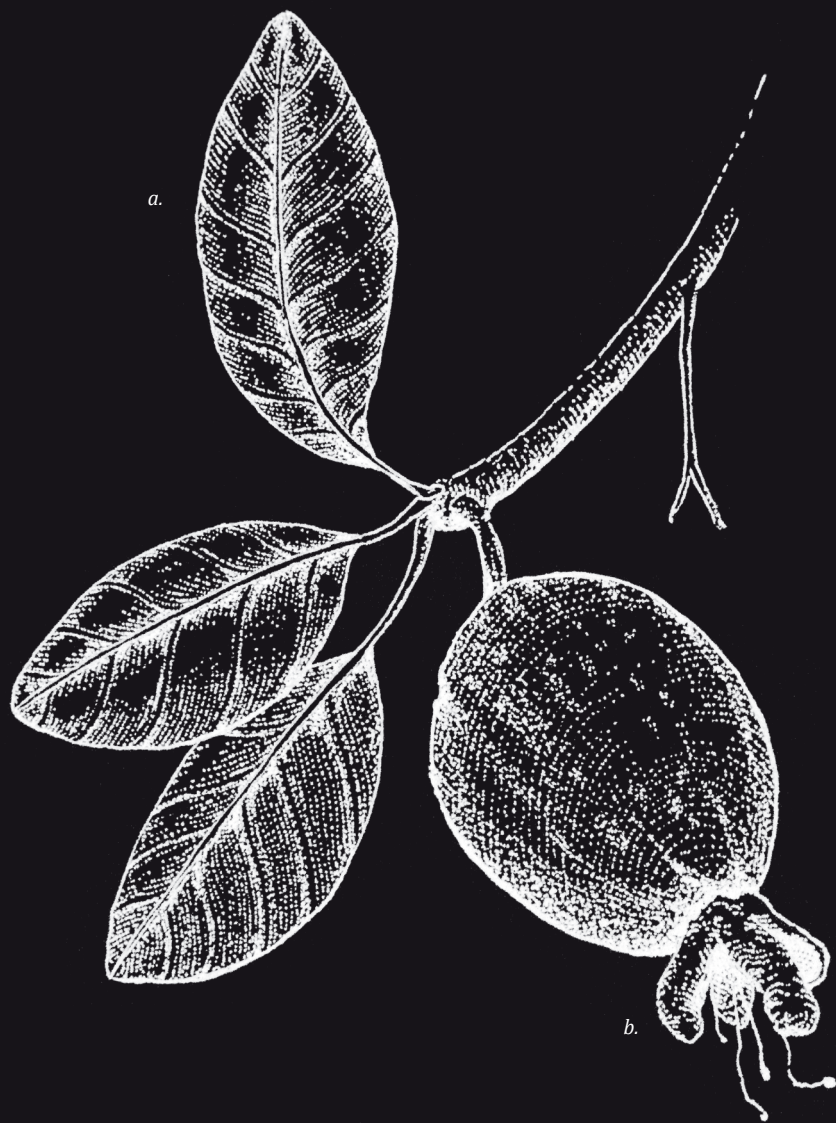
Akka seplowa

Acca sellowiana

Występuje pod wieloma nazwami: **fejhoa, feijoa, akka seplowa.**

Jej pochodzenie to Urugwaj, Brazylia i Argentyna. Występuje pod postacią drzewa, lub krzewu. Posiada niebieskozielone liście i obradza w zielone obłe owoce o grudkowatej powierzchni.

Owoce akki bogate są w związki i witaminy takie jak jód, witaminę C, cukry, kwasy organiczne i olejki eteryczne. W związku z tym spożywanie jej reguluje czynność tarczycy. Wspomaga układ odpornościowy, wspiera trawienie i ogranicza miażdżycę. Olejek z niej pozyskiwany działa przeciwzapalnie. Pomaga na apatię, bezsenność i pomaga zwalczać stres.



a. drobne skórzaste naprzeciwległe liście

b. duże, owalne owoce w postaci jagód z wieloma nasionami

Aktinidia chińska

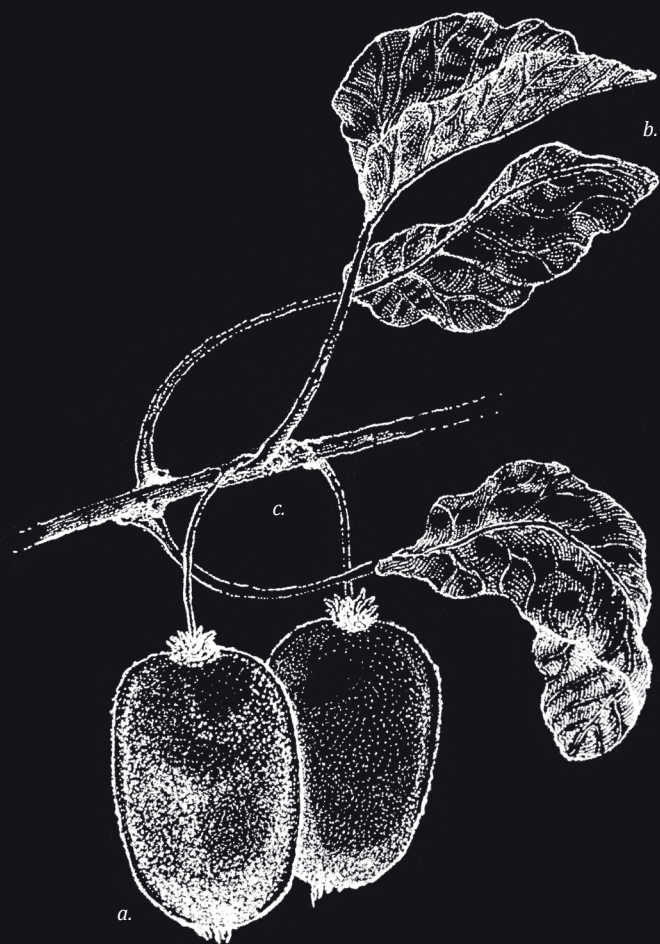
Actinidia chinensis

Popularnie zwana pod nazwą **kiwi**, lub rzadziej jako **agrest chiński**.

Występuje w rejonach subtropikalnych, Chin i Japonii. Uprawiana w USA i cieplejszych regionach Europy. Roślina dwupienna z charakterystycznymi czerwonymi od spodu liśćmi.

Dojrzały owoc kiwi jest owalny i owłosiony o kolorze jasnobrązowym.

Kiwi przynosi zadowalające rezultaty w leczeniu infekcji bakteryjnych, grypy, czy przeziębienia przez wysoką ilość znajdującą się w owocach witaminy C. Pozytywnie wpływa na układ nerwowy, zapobiega chorobom serca i ma działanie uspokajające. Sok z kiwi zapobiega krwawieniu dziąseł i działa przeciwbólowo. Owoce **aktindii chińskiej** zawiera od 10 do 15-krotnie więcej witamin niż cytryna.



a. jadalna, jasnobrunatna, porośnięta włoskami, owalna jagoda

b. sercowate, czerwone od spodu liście

c. czerwone owłosione łodygi

Aloes drzewiasty

Aloe arborescens

Grube mięsiste liście pokryte na brzegach kolcami o kolorze zimozielonym, wychodzące z grubej łodygi niekiedy zdrewniałej.

Kwiaty w okresie kwitnienia są drobne w kolorze czerwonym, pomarańczowym i żółtym, które zapylane są zarówno przez ptaki

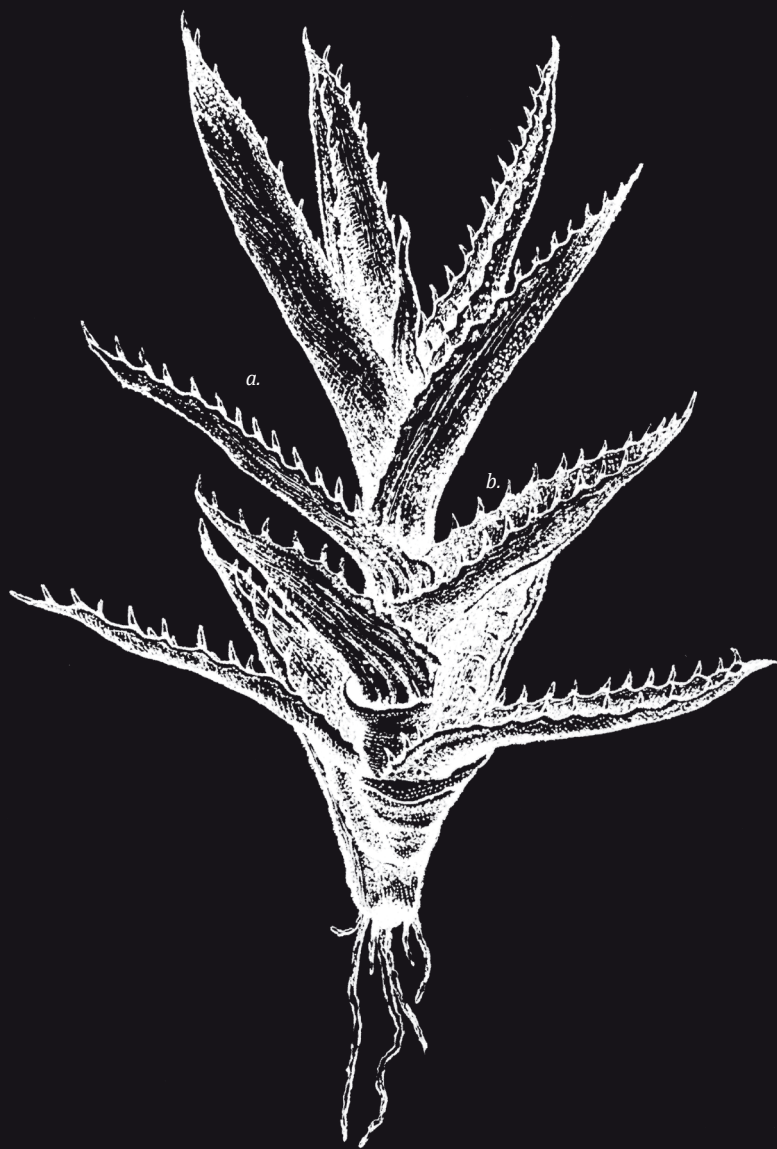
jak i pszczoły. Pochodzi z Afryki południowej i rośnie

na piaszczystych terytoriach

Alona pozyskiwana z naciętych liści aloesu ze względu na swoje właściwości wodorzyskiwana jest głównie jako środek kojący rany

i poparzenia. **Aloina** zawarta w liściach posiada właściwości

nieznacznie wybielające skórę.



a. grube ciemnozielone liście po bokach pokryte kolcami

b. wzniesiona zdrewniała łodyga

Aloes uzbrojony

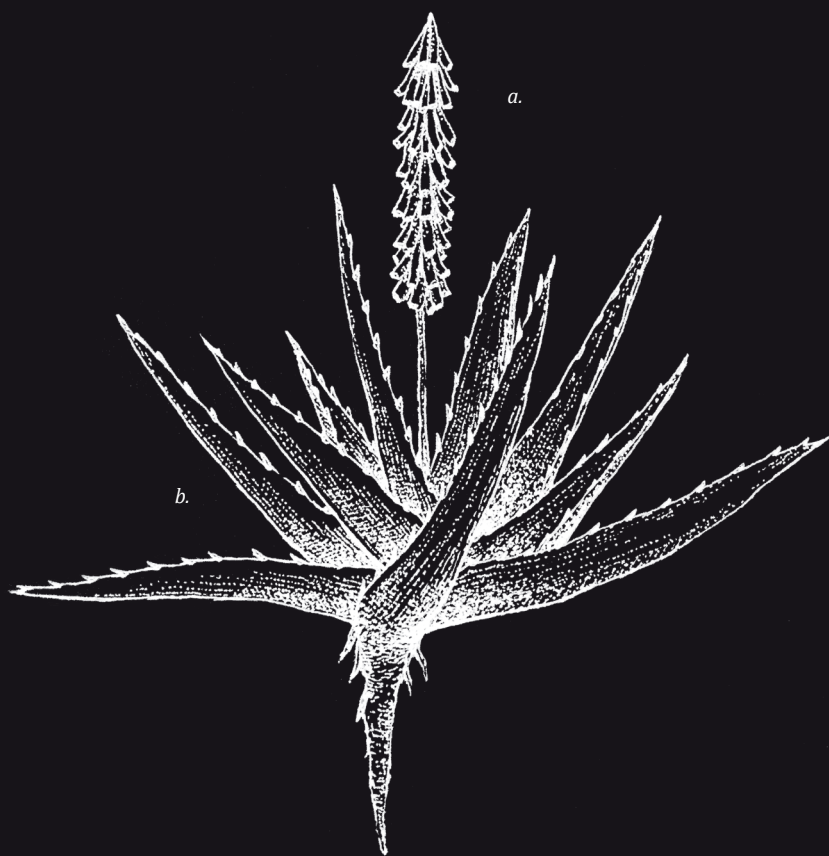
Aloe ferox

Sukulent pochodzący z południowej Afryki. Grube i mięsiste liście aloesu wyrastają z pędu tworząc rozetę.

Kwiaty w kolorze czerwonym, pomarańczowym czy żółtym tworzą długie grona. Brzegi liści jak u agawy amerykańskiej i aloesu drzewiastego pokryte są kolcami.

Liście **aloesu uzbrojonego** i pozyskiwany z nich sok mają właściwości przeczyszczające dzięki czemu skutecznie pomagają przy zaparciach.

Działa bakteriobójczo i przeciwgrzybicźnie, a także łagodzi podrażnienia skóry. Wykorzystywany jest przy chorobach oczu, wysypkach, a także ukąszeniach owadów w celu złagodzenia bólu.



a. kwiaty w postaci długich gron, osadzone na wysokiej łodydze

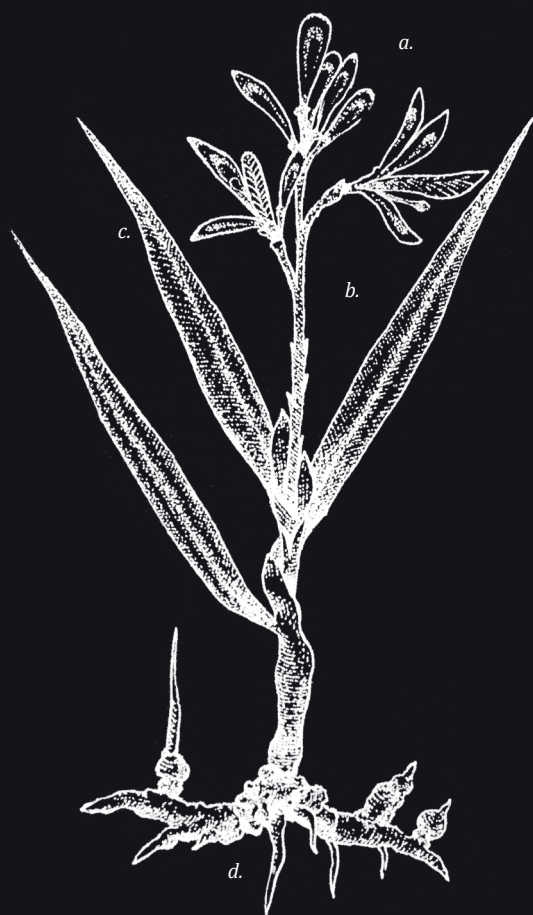
b. mięsiste pokrte kolcami liście niekiedy z woskowym nalotem

Alpinia lekarska

Alpinia officinarum

Roślina pochodzenia chińskiego i indochińskiego. Osiąga nawet do 2 metrów wysokości. Na szczycie zebrane w wiechy kwiaty koloru zielonobiałego o symetrii grzbiecistej. Pochodzi z Tajlandii i południowych Chin. Alpinia posiada bulwiaste, rozbudowane kłącze, które stanowi surowiec zielarski. Jest barwy cynamonobrazowej o zapachu imbiru. Potocznie zwane kałganem.

Smak **kłącza alpinii** jest lekko piekący, ostry i ma charakterystyczny korzenny aromat. Zbiera się je dopiero po dziesięciu latach. Korzenie zawierają olejki eteryczne, związki **fenolowe, flawonoidy, garbniki** i żywice. **Kałgan** pobudza i usprawnia trawienie, a także łagodzi dolegliwości związane z żołądkiem. W Papui stosowana jest jako środek psychodeliczny. Ponad to jest stosowana jako przyprawa kuchenna.



a. kwiaty zebrane w wiechy koloru zielonobiałego

b. długa, mocna łodyga

c. pochwiaste lancetowate liście

d. bulwiaste kłącze

Ambrowiec wschodni

Liquidambar orientalis

Ambrowiec wschodni to przeciętnych rozmiarów drzewo. Kształt liści jest dłoniasto-klapowany, przypominające te u klonu. Owoce podobne do kulistych torebek z wypustkami. Pochodzi z południowo-wschodniej części Azji Mniejszej.

Kora ambrowca wykorzystywana jest do produkcji kadzideł, a także do aromatyzowania tytoniu. Poprzez gotowanie uzyskuje się z niej balsam nazywany **styraxem**. Ambrowiec działa wykrztuśnie, przeciwzapalnie i bakteriobójczo. Stosowany jako środek na przeziębienia. Skuteczny również jako medykament uśmierzający świerzb. Ambrowiec jest ważnym elementem w przemyśle perfumeryjnym, gdyż wykorzystywany jest do produkcji perfum, mydł i balsamów.



a. owoce w postaci kulistych torebek

b. dłoniasto-klapowane, ciemnozielone liście

Amorfa zwyczajna

Amorpha fruticosa

Krzewiasta roślina osiągająca wysokość do 4 metrów. Jej liście są stosunkowo duże - około 30 centymetrów. Posiada ciemnofioletowe kwiaty z pomarańczowymi pylnikami. Pochodzi z Ameryki Północnej.

Szczególnie występuje na terenach podmokłych, dolinach rzek i bagnach.

Roślina często występująca w parkach jako ozdobna i jako rekultywator terenów. Wykorzystywana również w przemyśle perfumeryjnym. Zawiera **amorfiny** i **amorfigeniny**, które działają kojąco, przeciwdrgawkowo i przeciwnowotworowo. Stosowana przy leczeniu nerwicy wegetatywnej i częstoskórczu serca. Ze strąków wytwarza się maści antybakteryjne. W przemyśle perfumowym olejek z niej pozyskany jest spoiwem do syntetycznych nut zapachowych.



a. ciemnofioletowe kwiaty z pomarańczowymi pylnikami

b. sztywne, wyprostowane pędy

c. pierzaste, eliptyczne liście

Ananas jadalny

Ananas comosus

Owoc Osadzony na grubym trzonie opatulonym przez stosunkowo długiej długości szpicowate liście. Z części jadalnej rośliny wyrasta **szarozielona rozeta**. W okresie kwitnienia wypuszcza białe, jasnofioletowe, lub purpurowe kwiaty zebrane w kwiatostanie.

Pochodzi z Brazylii, a uprawiany jest w wielu krajach podzwrotnikowych.

Ananas jadalny jest bogatym źródłem witamin A, B, czy C. Pozostaje przy tym mało kalorycznym produktem. Z łodyg i owocostanu pozyskiwana jest tak zwana bromelina. Przez zawarte w niej enzymy proteolityczne działa przeciwobrzękowo i przeciwzapalnie. Ponad to rozrzedza wydzielinę oskrzelową. Stosowana również przy chorobach układu pokarmowego.



a. jagody w postaci mięsistego kwiatostanu

b. zielone, ostre liście

c. solidna, wosoka łodyga

Anyż gwiazdkowaty

Illicium vernum

Właściwie **badian**. Owoce to twarde mieszki ułożone promiennie po okręgu, tworząc gwieździsty wzór. Liście skórzaste, ostro zakończone, wyglądem przypominające laurowe o kolorze jasnozielonym. Pochodzi z południowo-wschodniej Azji.

Badian przez swoje aromatyczne właściwości, lekko korzenny, słodkawy smak, znajduje zastosowanie jako doskonale komponująca się z większością dań przyprawa. Badian działa wykrztuśnie, rozkurczowo i rozgrzewająco. Stosowany podczas zaburzeń trawienia, usprawniając je. Zawarty w **kwas szikimowy** wspomaga leczenie grypy. Kwas ten ma również zastosowanie w przemyśle kosmetycznym, gdyż ma właściwości złuszczone naskórek. Ponad to działa moczopędnie i wspiera laktację u kobiet w ciąży.



a. czułenkowate mieszki, wypełnione ziarnami tworzące gwieżdzisty wzór

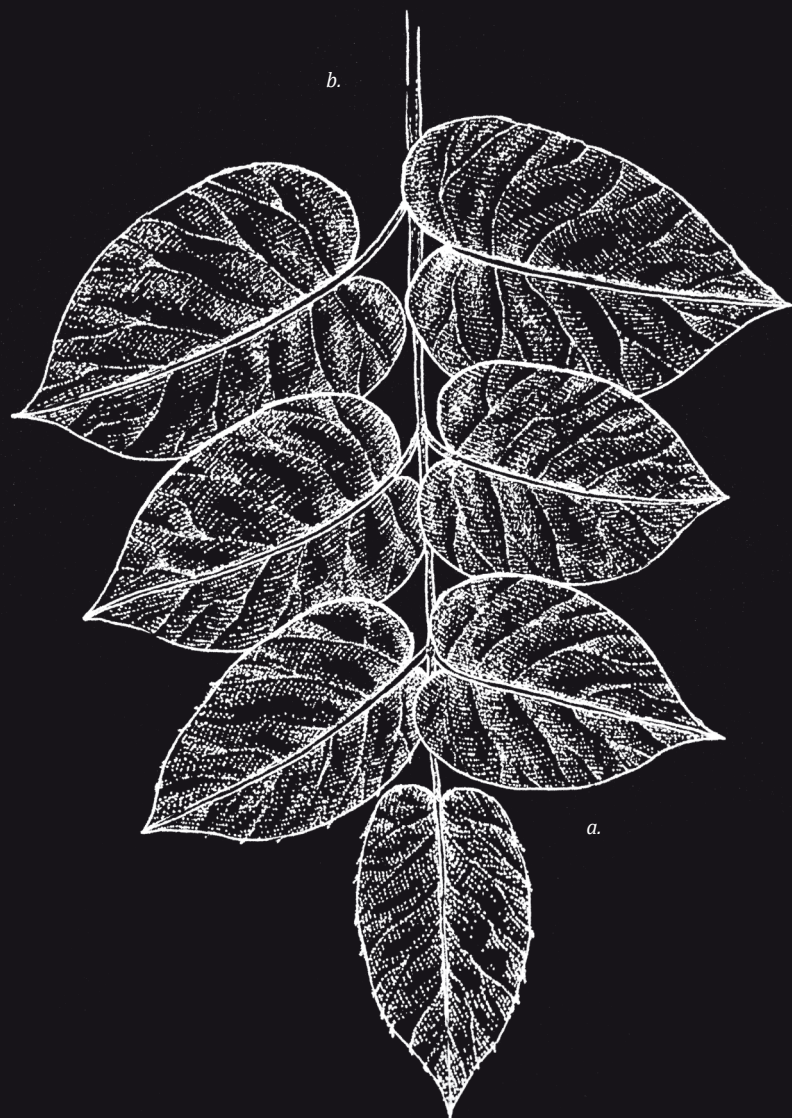
b. jasnozielone skórzaste liście

Aralia sercowata

Aralia cordata

Krzew o ciemnozielonych pierzastych liściach, wyrastających z kolczastych pędów. Obradza ciemnymi kulistymi jagodami, a także posiada mięsisty i gruby korzeń. Terytoria jej pochodzenia to Chiny, Korea i Ameryka Północna. Pomimo małych wymagań glebowych preferuje umiarkowanie wilgotne podłoże.

Używana w celach zwiększenia odporności za pomocą przegotowywanych z niej wywarów, nalewek, czy innych preparatów. Ma pozytywny wpływ na samopoczucie, przynosi ukojenie w stanach depresyjnych i łagodzi zmęczenie psychofizyczne organizmu. Ma działanie przeciwbólowe i przeciwzapalne, często stanowiąc przy tym **substytut żeń-szenia**. Przez swój cytrynowy aromat stosowana jest w przemyśle kulinarnym.



a. zielone, obupłciowe sercowate liście

b. wzniesione pędy

Arbuz kolokwinta

Cucumis colocynthus

Wijąca się **bylina**, Jej kwiaty kwitną w kątach liści i są koloru żółtego.

Obradza w dużych rozmiarów owoce, których średnica sięga nawet

15 cm. Posiada dużych rozmiarów liście, z których wyrastają pędy

czepne. **Arbuz kolokwinta** jest pochodzenia afrykańskiego.

Uprawiany jest w Syrii na cyprze, Maroko i w południowej

Hiszpanii.

Arbuz kolokwinta należy dawkować w małych ilościach i działa

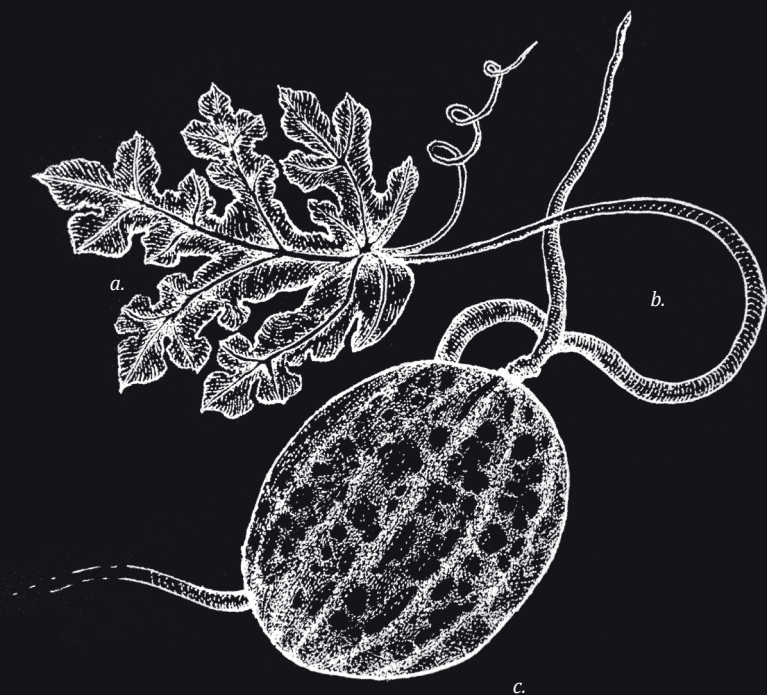
wówczas jako **lek homeopatyczny**. Wywar z niego pozyskiwany

stosuje się do zwalczania pluskiew dzięki swoim toksycznym

właściwościom. Negatywnie oddziałuje na rośliny znajdujące

się w pobliżu. Spożywany w dużej ilości działa

przeczyszczająco.



a. duże, zielone, klapowane liście

b. kłocza czepne

c. duża, mięsista jagoda z gorzkim miąższem

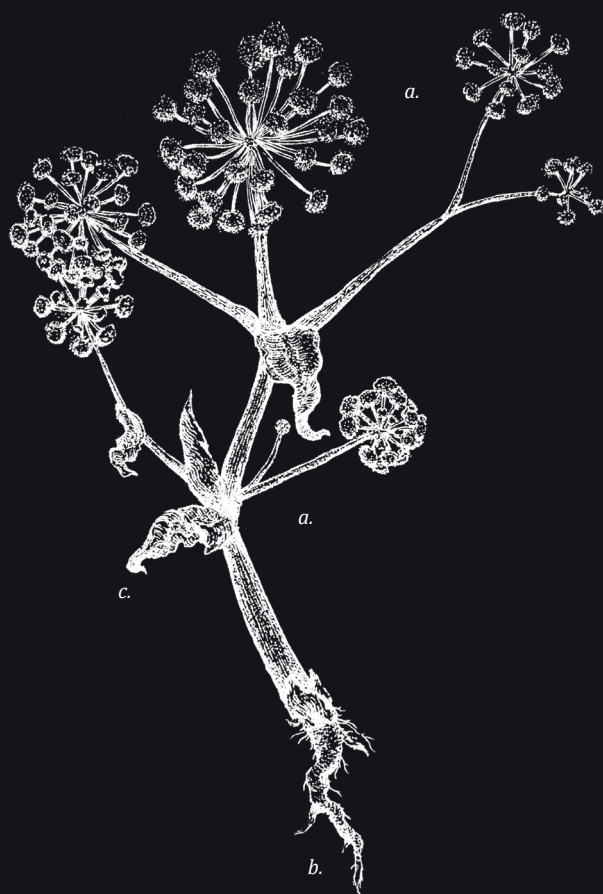
Arcydzięgiel litwor

Archangelica officinalis

Arcydzięgiel posiada wysoką, pustą w środku, okrągłą, niekiedy o purpurowym zabarwieniu, łodygę. Rozgałęzia się w górnej części a na szczycie osadzone są kuliste baldachy, rozpostarte na wszystkie strony. Liście rośliny są pojedyncze, pierzaste, z dużymi pochwami.

Występuje w całej Europie prócz wschodnich regionów, a także w północnych rejonach Azji.

Wykorzystywany jest w cukiernictwie jako środek aromatyzujący, a także w likiernictwie i przy produkcji herbat. Jako środek medyczny wzmacnia ośrodek naczyniowo-ruchowy i układ trawienny. Zalecany przy wyczerpaniu nerwowym. Ma właściwości kojące. Stosowany przy problemach układu pokarmowego, gdyż przywraca jego prawidłowe funkcjonowanie.



a. zielonożółte kwiaty tworzące baldachy

b. wysoka, dęta łodyga

c. pojedynczo-pierzaste liście

Areka katechu

Areca catechu

Cechą charakterystyczną areki są długie lancetowato-eliptyczne liście o strukturze pierzastej. Wyrastają z solidnego, długiego pnia często pokrytego cierniami. Jej owoce to **pestkowce** koloru pomarańczowego.

Gdy jest jeszcze młoda i ma niewielkie rozmiary często mylona jest z palmą kokosową. Pochodzi z Półwyspu Indochińskiego.

Surowiec lekarski stanowią **nasiona areki**. Zawarte są w niej **alkaloidy, garbniki i oleje**. Wyizolowane substancje poprawiają funkcje trawienne i są skuteczne w walce z tasiemcami. Posiadają także właściwości przeciwzapalne. Produkowany jest z nich słaby narkotyk o nazwie **betel**, który działa pozytywnie na ośrodkowy układ nerwowy.



a. pień pokryty cierniami

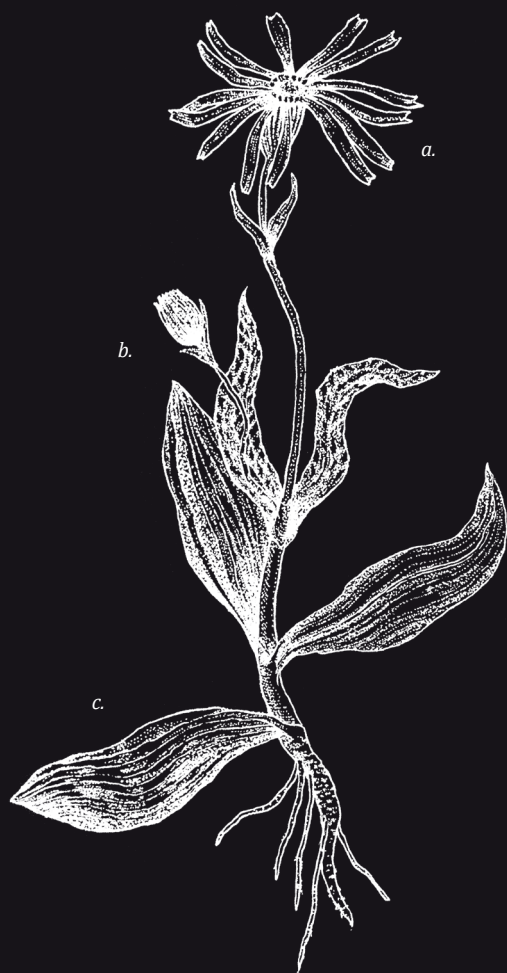
b. lancetowato-eliptyczne liście

Arnika górська

Arnica montana

Bylina o sztywnej, zielone, pokrytej gruczołami, łodydze. Kwiaty o barwie żółto-pomarańczowej wyrastające z pojedynczych koszyczków. Liście arniki przy ziemi tworzą gęstą rozetę i są ułożone naprzeciwległe. Posiada cienkie brunatne korzenie, często wyrastające ponad powierzchnię gruntu. Pochodzi z Ameryki Północnej.

Arnika górська jest rośliną objętą ochroną, więc uprawia się ją w celu pozyskiwania surowców medycznych. Koszyczki kwiatowe zwane **anthodium** zostają zrywane na początku kwitnienia. Pozyskiwany z nich surowiec przyspiesza gojenie się ran, krwaków, czyraków i innych dolegliwości na tle dermatologicznym. **Helenalina** zawarta w surowcu działa pozytywnie na pracę układu krążenia. Wyciąg z kwiatów stosowany jest przy zaburzeniach krążenia. Skutkiem ubocznym przy stosowaniu w dużych ilościach na skórę jest podwyższenie temperatury ciała, a doustnie wymioty, ból brzucha, a nawet osłabienie pracy serca.



a. kwiaty zebrane w koszyczkach, żółtopomarańczowe

b. owoc w postaci drobnego mieszka

c. ułożone naprzeciwległe liście, większe u spodu

Aronia czarnoowocowa

Aronia melanocarpa

Krzew należący do rodziny różowatych. Posiada sercowate, czasami falowane, o pierzastej strukturze liście. Ich kolor oscyluje od głębokiej zieleni po jasną czerwień. Sam krzew jest średnich rozmiarów.

Nie posiada specjalnych uwarunkowań glebowych przez co jest łatwy w hodowli. Obradza w **czarne okrągłe owoce**.

Aronia wykorzystywana jest głównie w przemyśle spożywczym. Z jej owoców wytwarzane są wszelkiego rodzaju przetwory takie jak dżemy, soki, powidła, galaretni i tym podobne. W przemyśle alkoholowym używana do produkcji nalewek. Zawiera w sobie duże ilości **antocyjanów, garbników, pektyn** i witamin w tym P i C.

Jej spożywanie pozytywnie wpływa na problemy żołądkowe i problemy z nadciśnieniem.



a. czarne kwaśne jagody

b. zielonoczerwone liście

c. sztywna zdrewniała łodyga

Ashwagandha

Withania somnifera

Zwana również pod nazwą **żeń-szeń indyjski**, lub **witania ospała**. Niewielka roślina o rosnących naprzemiennie obłych, ciemnozielonych liściach. Podczas rozkwitu z łodygi wypuszcza białe kwiaty, w których znajdują się czerwone, kuliste owoce. Posiada mięsisty, biały, rozgałęziony korzeń. Pochodzi z krajów afrykańskich.

Właściwości lecznicze witania zawdzięcza dzięki bogatemu w **glikowitanolidy** korzeniu, które ma działanie budujące dla ludzkiego układu odpornościowego. Skuteczna w walce z artretyzmem, gruźlicą, zapaleniem oskrzeli, a także z bielactwem. Pomocna w leczeniach zaburzeń snu i cyklu miesięczkowego. Ma działanie przeciwdepresyjne, łagodzi stany lękowe. U mężczyzn niekiedy zwalcza problemy z płodnością.



a. czerwone kuliste owoce znajdujące się w kwiatostanie

b. ciemnozielone owalne liście

c. mięsisty korzeń

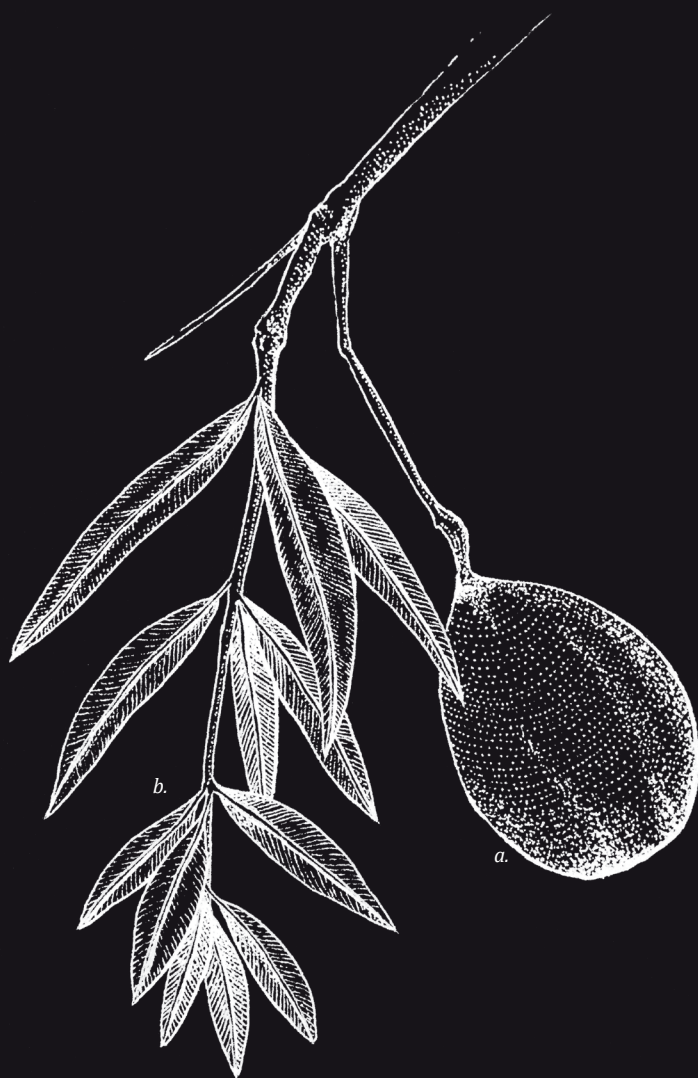
Aspidosperma biała

Aspidosperma quebracho-blanco

Drzewo z rodziny toinowatych. Charakteryzuje się wysokim solidnym pniem od podstawy rozgałęziającym w bują koronę. Posiada niewielkiej wielkości liście wystające z pędu naprzemiennie. Obradza w mieszkowate zielone owoce. Pień pokrywa **spękana brązowa kora**, która stanowi surowiec o licznych zastosowaniach.

Kora aspidospermy a w ścisłości wyciągi z niej pozyskiwane wykorzystywane są w leczeniu dolegliwości dróg oddechowych. Jej skuteczność została potwierdzona w kuracjach dolegliwości takich jak duszności i zapalenie oskrzeli. Stosowana również na poważne choroby takie jak astma, gruźlica i rozedma płuc. Stosowana na dolegliwości związane z sercem takie jak kołatanie czy zadyszka i wykorzystywane w terapii nieżyłtów przewodu pokarmowego.

Quebracho znajduje zastosowanie jako afrodyzjak i pomaga na problemy z erekcją czy obniżony popęd płciowy.



a. owoc w postaci mieszka

b. długie, lancetowate liście wyrastające naprzemiennie

Zielnik

Zielnik

Źródła

Aframaron madagaskarski

1. <http://www.deptana.pl/pl/p/AFRAMON-MADAGASKARSKI-50g-pieprz-melegueta-rajskie-ziarno/4052>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/afmomommelegueta.php

Agawa amerykańska

1. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/agaveamericana.php
2. <https://www.swiatkwiatow.pl/poradnik-ogrodniczy/kwitnaca-agawa-roslina-dla-cierpliwych-id55.html>

Akacja senegalska

1. <https://www.clarins.pl/explore-beauty-trip/akacja-senegalska.html>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/a/acaciasenegal.php

Aspidosperma biała

1. <https://talizman.pl/ziola/207108-quebracho-kora-50g-ciety-afrodyzjak-nanga.html>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/a/aspidospermaquebrachoblanco.php

Akka sellowa

1. <https://vitamarket.pl/n612-Akka-sellowa.html>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/accasellowiana.php

Aktindia chińska

1. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/a/2/actinidiachinensis.php
2. <https://fajnyogrod.pl/porady/agrest-chinski-aktindia-chinska-uprawa-pielegnacja-pochodzenie/>

Aloes drzewiasty

1. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/aloearborescens.php

Aloes uzbrojony

1. <https://www.izielnik.pl/blog/aloes-uzbrojony-wlasciwosci-lecznicze-i-zastosowanie>

Alpinia lekarska

1. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/alpiniaofficinarum.php
2. https://planteon.pl/zielarnia/ziola-na-przebiezenie/alpinia-galgant-lekarska-mielona?gclid=Cj0KCQjwmpb0BRCBARIsAG7y4zYnBIHUW_B4_Jm3n71_b40YlfsIWzhlCYVbArPHxtgAYnBpt8gSZH8aAjhREALw_

Ambrowiec wschodni

1. <https://www.vip-colors.com/2018/10/liquidambar-orientalis-ambrowiec.html>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/lll/1/liquidambarorientalis.php

Amorfa zwyczajna

1. <https://www.dobrenasiona.com/produkt/amorfa-zwyczajna-krzewiasta-amorpha-fruticosa/>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/amorphafruticosa.php

Aframaron madagaskarski

1. <https://www.deptana.pl/pl/p/AFRAMON-MADAGASKARSKI-50g-pieprz-melegueta-rajskie-ziarno/4052>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/afmomommelegueta.php

Agawa amerykańska

1. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/agaveamericana.php
2. <https://www.swiatkwiatow.pl/poradnik-ogrodniczy/kwitnaca-agawa-roslina-dla-cierpliwych-id55.html>

Akacja senegalska

1. <https://www.clarins.pl/explore-beauty-trip/akacja-senegalska.html>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/a/acaciasenegal.php

Aspidosperma biała

1. <https://talizman.pl/ziola/207108-quebracho-kora-50g-ciety-afrodyzjak-nanga.html>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/a/aspidospermaquebrachoblanco.php

Akka sellowa

1. <https://vitamarket.pl/n612-Akka-sellowa.html>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/accasellowiana.php

Aktindia chińska

1. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/a/2/actinidiachinensis.php
2. <https://fajnyogrod.pl/porady/agrest-chinski-aktinidia-chinska-uprawa-pielegnacja-pochodzenie/>

Aloes drzewiasty

1. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/aloearborescens.php

Aloes uzbrojony

1. <https://www.izielnik.pl/blog/aloes-uzbrojony-wlasciwosci-lecznicze-i-zastosowanie>

Alpinia lekarska

1. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/alpiniaofficinarum.php
2. https://planteon.pl/zielarnia/ziola-na-przeziebienie/alpinia-galgant-lekarska-mielona?gclid=Cj0KCQjwmpb0BRCBARIsAG7y4zYnBIHUW_B4_Jm3n71_40YlfsIWzhlCYVbArPHxtgAYnBpt8gSZH8aAjhREALw_

Ambrowiec wschodni

1. <https://www.vip-colors.com/2018/10/liquidambar-orientalis-ambrowiec.html>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/lll/1/liquidambarorientalis.php

Amorfa zwyczajna

1. <https://www.dobrenasiona.com/produkt/amorfa-zwyczajna-krzewiasta-amorpha-fruticosa/>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/amorphafruticosa.php

Anyz gwiazdkowaty

1. <https://www.recepta.pl/artykuly/anyz-gwiazdkowaty-zastosowanie-i-wlasciwosci-co-to-jest>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/i/illiciumvernum.php

Aralia sercowata

1. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/araliacordata.php
- Arbuz kolokwinta
1. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/cucumiscolocynthus.php

Arcydziegiel litwor

1. <https://atlas.roslin.pl/plant/6718>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/archangelicaofficinalis.php

Areka katechu

1. <https://www.focus.pl/artykul/betel-czarne-zeby-czerwona-slina>
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/arecacatechu.php

Aronia czarnoowocowa

1. <https://poradnikogrodniczy.pl/aronia-czarnoowocowa-skarb-w-ogrodzie.php>

Ashwagandha

1. <https://www.medonet.pl/zdrowie,ashwagandha---jak-dziala-i-na-co-pomaga-,artykul,1728248.html>

Arnika górська

1. https://www.doz.pl/ziola/p5500-Arnika_gorska
2. http://internetowyogrod.xaa.pl/_data/ogrodnictwo/rosliny/a/1/arnicamontana.php

Zielnik

Praca dyplomowa

Jakub Kowal

Ilustracje / skład tekstu

Jakub Kowal

Pracownia

Pracownia projektowa I

Prowadzący

prof. Mirosław Pawłowski

mgr Kamil Skrzypiec

Uniwersytet Rzeszowski

2020