



KALENDARZ z LASU

rok szkolny
2018/2019



Lasy Państwowe

Wydano na zlecenie
Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych
Warszawa 2018

© **Centrum Informacyjne Lasów Państwowych**

ul. Grójecka 127
02-124 Warszawa
tel. 22 185 53 53
e-mail: cilp@cilp.lasy.gov.pl
www.lasy.gov.pl

Autorzy tekstów

Marcin Kotowski
Dominika Kustos

Recenzja

Dr hab. inż. Paweł Staniszewski, Wydział Leśny SGGW w Warszawie

Konceptcja serii

Anna Pikus

Redaktor prowadzący

Katarzyna Bielawska

Redakcja i korekta

Katarzyna Bielawska
Magdalena Krzyżosiak

ISSN 2083-6406

Projekt graficzny, skład i łamanie

Marta Krzemień-Ojak

Druk i oprawa

ORWLP w Bedoniu

Wydrukowano na papierze certyfikowanym

**SZANOWNY ZNALAZCO,
TEN KALENDARZ JEST DLA MNIE
BARDZO WAŻNY. BARDZO PROSZĘ,
SKONTAKTUJ SIĘ ZE MNA.**

DZIĘKUJĘ.

Imię i nazwisko

Adres

Szkoła / klasa

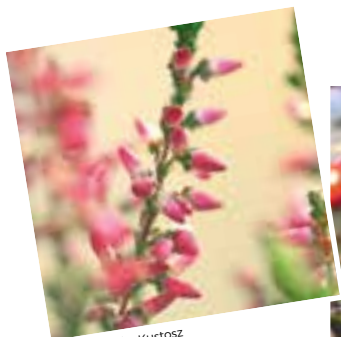
OD REDAKCJI

Zastanawiając się nad tematyką ósmej już edycji *Kalendarza z lasu*, rozważaliśmy różne opcje. **Ostatecznie zdecydowaliśmy, że będą to rośliny runa.** Bo są ciekawe, mało znane i zwykle nietrudno je obserwować. **Chociaż niepozorne, stanowią ważny składnik ekosystemu leśnego.** Wraz z autorami opisów: Dominiką Kustoszą i Marcinem Kotowskim wybraliśmy 52 gatunki – w zdecydowanej większości byliny. Ale nie tylko. Są też krzewinki i – trochę niekonsekwentnie – krzewy. No bo jak, zapraszając na jesienny spacer do lasu, nie wspomnieć o wrzósach? Albo jak pisać o leśnych owocach, nie wymieniając przy okazji tarniny, róży czy głogu?

Las jest całością, a wszystkie zasiedlające go organizmy są od siebie zależne. Każdy z gatunków żyje i rozwija się we właściwy dla siebie sposób, każdy jest niezbędny do przeżycia innego gatunku: rośliny, zwierzęcia, a nawet człowieka. Tak, człowieka. **Nawet nie zdajemy sobie sprawy, w jakim stopniu życie ludzi było niegdyś uzależnione od lasów.** Piszemy o tym w naszym *Kalendarzu*, ale traktujemy te informacje raczej jako ciekawostki. Przecież nikt już dzisiaj, by przeżyć, nie robi mąki z kłacza paproci, czy cebul lili.

Dzisiaj odwiedzamy las, by go poznawać, odpoczywać w nim i cieszyć się smakowitymi owocami. Nadaje się do tego każda pora roku. Wczesną wiosną możemy podziwiać kwitnące tany zawilców czy konwalii, latem zjadać się poziomkami, jagodami czy jeżynami, jesienią zbierać grzyby i owoce leśnych krzewów, a zimą szukać zimozielonych „symboli życia” i wypatrywać zwiastunów przedwiośnia.

A wszystko to w lasach, które dla każdego z nas są otwarte i dostępne, do których z dowolnie wybranego miejsca w Polsce masz najwyżej godzinę drogi, którymi zarządzają leśnicy, dbający o to, by całe to zielone bogactwo miało się dobrze. **Z myślą o lasach i... o Tobie.**



Fot. Dominika Kustosz



Fot. Dominika Kustosz



Fot. Dominika Kustosz

SPIS TREŚCI

PAJĘCZNIK, CZYLI WRZESIEŃ

Wrzos
Borówka brusznica
Żurawina błotna
Wrzosiec bagienny

WSZYSCY ROBIĄ ZAPASY

Pszeniec gajowy
Przytulia czepna
Dzwonek okrągłolistny
Widłak goździsty

DO LASU, NA JESIENNE ZBIORY!

Róża dzika
Rokitnik zwyczajny
Bagno zwyczajne
Chrobotek reniferowy
Paprotka zwyczajna

SYMBOLE ŻYCIA

Bluszcz pospolity
Barwinek pospolity
Gnieźnik leśny
Jemioła pospolita

LEŚNE MROŻONKI

Głóg
Śliwa tarnina
Jałowiec pospolity
Mącznica lekarska
Wawrzynek wilczytyko

ZIMOWA SPIŻARNIA

Lilia złotogłów
Orlica pospolita
Knieć błotna
Łuskiewnik różowy

WIOSENNA APTEKA

Ziarnopłon wiosenny
Przylaszczka pospolita
Śledziennica skrętołista
Miodunka ćma

LEŚNE SZPARAGI

Chmiel zwyczajny
Skrzypy
Pierwiosnek lekarski
Szczawik zajęczy

SALAŃKOWY ZAWRÓT GŁOWY

Czosnek niedźwiedzi
Fiołek wonny
Rzeżucha gorzka
Marzanka wonna
Obuwik pospolity

Z KORZYŚCIĄ DLA KAŻDEGO

Poziomka pospolita
Malina kamionka
Jeżyna
Borówka czarna

ZIOŁOWE HERBATKI I NIE TYLKO

Lebiodka pospolita
Wiązówka błotna
Kuklik pospolity
Rosiczka

I DLA ZWIERZĄT, I DLA LUDZI

Wierzbowka kiprzyca
Czosnacek pospolity
Kopytnik pospolity
Janowiec barwierski
Turówka wonna

PLAN ZAJĘĆ

Pierwszy semestr

	PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK
1.	_____	_____	_____	_____	_____
2.	_____	_____	_____	_____	_____
3.	_____	_____	_____	_____	_____
4.	_____	_____	_____	_____	_____
5.	_____	_____	_____	_____	_____
6.	_____	_____	_____	_____	_____
7.	_____	_____	_____	_____	_____
8.	_____	_____	_____	_____	_____
9.	_____	_____	_____	_____	_____

Drugi semestr

	PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK
1.	_____	_____	_____	_____	_____
2.	_____	_____	_____	_____	_____
3.	_____	_____	_____	_____	_____
4.	_____	_____	_____	_____	_____
5.	_____	_____	_____	_____	_____
6.	_____	_____	_____	_____	_____
7.	_____	_____	_____	_____	_____
8.	_____	_____	_____	_____	_____
9.	_____	_____	_____	_____	_____

FERIE ZIMOWE / PRZERWY ŚWIĄTECZNE

22.12.2018-1.01.2019	zimowa przerwa świąteczna
14-27.01.2019	ferie zimowe woj. kujawsko-pomorskie, lubuskie, małopolskie, świętokrzyskie, wielkopolskie
21.01-03.02.2019	ferie zimowe woj. podlaskie, warmińsko-mazurskie
28.01-10.02.2019	ferie zimowe woj. dolnośląskie, mazowieckie, opolskie, zachodniopomorskie
11.02-24.02.2019	ferie zimowe woj. lubelskie, łódzkie, podkarpackie, pomorskie, śląskie
18-23.04.2019	wiosenna przerwa świąteczna

ROK SZKOLNY 2018/2019

WRZESIEŃ

P	W	Ś	C	P	S	N
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

PAŹDZIERNIK

P	W	Ś	C	P	S	N
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

LISTOPAD

P	W	Ś	C	P	S	N
					1	2
					3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

GRUDZIEŃ

P	W	Ś	C	P	S	N
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

STYCZEŃ

P	W	Ś	C	P	S	N
					1	2
					3	4
					5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

LUTY

P	W	Ś	C	P	S	N
						1
					2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

MARZEC

P	W	Ś	C	P	S	N
					1	2
					3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

KWIECIEŃ

P	W	Ś	C	P	S	N
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

MAJ

P	W	Ś	C	P	S	N
					1	2
					3	4
					5	
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

CZERWIEC

P	W	Ś	C	P	S	N
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

LIPIEC

P	W	Ś	C	P	S	N
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

SIERPIEŃ

P	W	Ś	C	P	S	N
						1
						2
						3
						4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

PAJĘCZNIK, CZYLI WRZESIEŃ

Po co chodzimy we wrześniu do lasu? Większość odpowie zapewne, że na grzyby. Tymczasem warto **wybrać się na... wrzosowate**. Cała rodzina liczy ponad 4000 gatunków, ale w naszym kraju rośnie ich kilkanaście.

Najbardziej znany jest wrzos zwyczajny, który swą urodą urzeka nie tylko ludzi, ale i pszczoły. **Miód wrzosowy**, nazywany królem miodów, polecany jest w czasie przeziębienia, **zwiększa** bowiem **odporność organizmu, działa bakteriobójczo** i chroni przed rozwojem zakażeń.

Kolejną krzewinką należącą do rodziny wrzosowatych jest **żurawina błotna**. We wrześniu można zbierać zarówno jej liście, z których przygotowuje się lecznicze napary, jak i owoce. Te zaś świetnie nadają się do wyrobu konfitur, galaretek i soków. Zarówno liście, jak i owoce żurawiny wpływają leczniczo na układ moczowy. Takie samo zastosowanie mają liście **mącznicy lekarskiej**, oraz **borówki brusznicy** i **borówki czernicy** (tzw. czarnej jagody), które również należą do rodziny wrzosowatych. Także liście i owoce **borówki bagiennnej** nazywanej toczynią lub pijanicą, można wykorzystywać w kuchni.

Bardzo ciekawą krzewinką jest **bagno zwyczajne**, które rośnie między innymi w borach bagiennych. Jego charakterystyczny zapach spowodował, że wykorzystywane było w domach jako naturalny **odstraszacz moli** odzieżowych i spożywczych. Należy jednak pamiętać, że jest to **roślina trująca** i nawet wdychanie pyłku kwiatowego może być szkodliwe i powodować zawroty głowy.

Przy odrobinie szczęścia może uda nam się zaobserwować niezwykle **rzadkie i chronione** gatunki z rodziny wrzosowatych: **modrzewnicę pospolitą**, **wrzosiec bagienny** (jedyne przedstawiciel wrzosców w Polsce), oraz dwa **relikty polodowcowe** - **bażynę czarną i chamedafnę północną**.



Chamedafne północna, fot. Shutterstock/Grigorij Pisotskii



Modrzewnica pospolita,
fot. Shutterstock/Grigorij Pisotskii



Wrzosiec bagienny, fot. Shutterstock/Martien van Caalen

Dominika Kustos

DZIEWIĄTY MIESIĄC NAZYWANY BYŁ
NIEGDYŚ PAJĘCZNIKIEM, OD SNUJĄCYCH
SIĘ W TYM OKRESIE NICI BABIEGO LATA.
OSTATECZNIE UTRWAŁA SIĘ JEDNAK
NAZWA WRZESIEŃ, KTÓRA POCHODZI
OD KWITNĄCYCH WÓWCZAS WRZOSÓW.



Bażyna czarna
fot. Shutterstock/Terje.Lm.



Bór bagielny, fot. Paweł Fabijański

ŻURAWINA NA TALERZU

1. Owoce żurawiny można przesmażyć z cukrem – otrzymamy wówczas świetny dodatek do kanapek, wędlin i mięs – lub dodawać je do sałatek. Nadają się do tego zarówno owoce suszone, jak i świeże.
2. Świetny będzie także kisiel żurawinowy. Umytą żurawinę (około 0,5 kg) należy zmiksować, dołożyć odrobinę goździków i kilka łyżek miodu. Całość wymieszać, wlać 4-5 szklanek wody i chwilę pogotować. Następnie dodać zawieszinę mąki ziemniaczanej (2 łyżki mąki ziemniaczanej w szklance wody) i całość jeszcze pogotować około 5 minut.



Fot. Shutterstock/No-Yegdasill

PONIEDZIAŁEK

3

Początek
roku szkolnego

WTOREK

4

ŚRODA

5

Izabeli, Szymona

Liliany, Rozalii, Róży

Doroty, Wawrzyńca

WRZOS

POSPOLITY W CAŁYM KRAJU. ROŚNIE W BORACH SOSNOWYCH I MIESZANYCH, DĄBROWACH, A TAKŻE TWORZY WRZOSOWISKA NA PORĘBACH, PRZYDROŻACH, I W SILNIE PRZEŚWIETLONYCH LASACH ORAZ NA WYDMACH I PRZESUSZONYCH TORFOWISKACH.

JAK WRZOS Z BORÓWKĄ

W lesie bez przerwy toczy się **rywalizacja**. Rośliny konkurują ze sobą o **przestrzeń do życia i dostęp do światła**. Taką konkurencję w borach toczy **wrzos z borówką czernicą**. Raz wygrywa jeden gatunek, raz drugi. Korzenie wrzосу (podobnie jak borówki) żyją w symbiozie ze strzępkami grzybni tworzącej **mikoryzę erikoidalną**. To dzięki niej gatunki te mogą rosnąć na glebach ubogich w substancje odżywcze oraz na glebach kwaśnych.

Na wrzosach można znaleźć gąsienice aż **27 gatunków motyli**. Równie chętnie w ich gałązkach żyją dziesiątki innych owadów. Podziemnice zwyczajne to mrówki, które traktują krzewinki jako **szkielety do budowy mrowisk**. Z dobrodziejstwa wrzosów korzystają także większe zwierzęta. **Zające** chętnie **zgryzają pędy**, przyczyniając się tym samym do rozkrzewiania tych roślin. Natomiast **głuszce zjadają kwiaty i nasiona**.

Dominika Kustoszc



Fot. Dominika Kustoszc



Fot. Agnieszka Nikiel

CZWARTEK

PIĄTEK

SOBOTA

Marii, Nestora, Radostawa

NIEDZIELA

Beaty, Eugeniusza

Melchiora, Reginy

Sergiusza, Piotra, Mikołaja

Wrzos jest zimozieloną krzewinką, której nie szkodzi ani wypalanie, ani przycinanie do gołej ziemi. Wręcz odwrotnie. Do tego dobrze znosi suszę, a kiedy w sierpniu zaczyna kwitnąć, na wrzosowiskach pojawiają się owady i ... pszczelarze. Miód wrzosowy, ze względu na swoje zdrowotne właściwości, jest nazywany „Królem miodów”.



Ule w rezerwacie „Diabelskie Pustacie”.
fot. Archiwum Nadl. Borne Sulimowo

CZY WIESZ, ŻE...

jedno z największych wrzosowisk w Europie i największe w Polsce, znajduje się w Rezerwacie „Diabelskie Pustacie” na terenie Nadleśnictwa Borne Sulimowo?

SŁOWNICZEK

wrzos	heather
gąsienica	caterpillar
rywalizacja	rivalry
mrowisko	anthill
mikoryza	mycorrhiza
dobroczynstwo	benefit
głuszec	capercaillie
wypalanie	burning
goła ziemia	bare ground
pszczelarz	beekeeper

10
PONIEDZIAŁEK

11
WTOREK

12
ŚRODA

Łukasza, Aldony

Jacka, Dagny, Piotra

Marii, Cwidona

BORÓWKA BRUSZNICA

ROZPOWSZECHNIONA W CAŁYM KRAJU. ROŚNIE NA GLEBACH SUCHYCH I UBOGICH, ALE TAKŻE NA BAGNACH I TORFOWISKACH.

DO GARBOWANIA SKÓR I DEKORACJI KOSZYCZKÓW

Na początku września, w borach i na wrzosowiskach, owocuje **borówka brusznica** – mała krzewinka. Mimo że znacznie różni się wielkością od drzew i krzewów, tak jak one ma zdrewniałe pędy, które zimą nie zamierają. **Liście** brusznicy są **odporne na mróz**. Potrafią przetrwać temperatury sięgające nawet do -40°C . **Owoce borówki brusznicy są jagodami**, które – początkowo białawe – wraz z dojrzewaniem czerwienieją. Używa się ich do przygotowywania **napojów, konfitur lub sosów do mięs**. Ze względu na **zawartość kwasu benzoesowego** (naturalnego konserwantu) są w stanie świeżym znacznie trwalsze od np. czarnych jagód (owoców borówki czernicy).

Tradycją, która przetrwała do dziś, jest wykorzystywanie gałązek i połyskliwych zimozielonych liści borówki do ozdabiania koszyczków wielkanocnych.

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/ChWeiss



Fot. Dominika Kustoszczyk

13
CZWARTEK

14
PIĄTEK

15
SOBOTA

Albina, Nikodema

16
NIEDZIELA

Eugenii, Filipa

Bernarda, Cypriana

Edyty, Kornela

CZY WIESZ, ŻE...

ze względu na dużą zawartość substancji chemicznych znanych jako taniny, pędy brusznicy wykorzystywano w przeszłości do garbowania skór? Taka obróbka sprawiała, że skóry stawały się trwałe i miękkie.



Fot. Shutterstock/Ondrej Prosciak

Jagodami borówki żywią się zarówno duże ssaki, np. niedźwiedzie i losie, jak i drobne gryzonie, np. nornice. Ich amatorami są także chronione kuraki leśne - głuszce i cietrzewie.

SŁOWNICZEK

- | | |
|-------------------|-------------------|
| borówka brusznica | cowberry |
| zdrewniały | woody |
| jagoda | berry |
| bór | coniferous forest |
| bagno | swamp |
| torfowisko | peatland |
| liść | leaf |
| zimozielony | evergreen |
| gałązka | twig |
| konserwant | preservative |

17
PONIEDZIAŁEK

18
WTOREK

19
ŚRODA

Międzynarodowy Dzień
Dzikiem Fauny, Flory
i Naturalnych Siedlisk

Franciszka, Anastazji

Ireny, Irmę, Józefa

Januarego, Konstancji

ŻURAWINA BŁOTNA

WYSTĘPUJE DOŚĆ CZĘSTO W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE
W SOSNOWYCH BORACH BAGIENNYCH I NA MSZARACH.

POLSKA CYTRYNA

Jest to **zimozielona krzewinka**, która tworzy **darnie**. Jej nitkowate łodyżki mogą osiągać nawet do 1 m długości. Kształt kwiatów żurawiny, które rozwijają się w czerwcu i lipcu, przyczynił się do powstania jej nazwy. Osadzony na todyżce, z zawiniętymi do tyłu różowawymi płatkami korony i wyraźnie wystającymi czerwonymi pręcikami, przypomina kształtem szyję, głowę i dziób żurawia.

Kwaśne i soczyste owoce dojrzewają od września do października, kiedy to stopniowo nabierają ciemnoczerwonej barwy. Po całkowitym dojrzeniu ich skórka staje się niemal przezroczysta. **Owoce** żurawiny od wieków były **cenione przez ludy północy**. Nie dotyczy to tylko naszego regionu, gdzie wyrabia się z nich **soki, konfitury czy sosy do mięs**. Członkowie niektórych plemion Indian Ameryki Północnej używali suszonej żurawiny jako **pożywienia w trakcie polowań**. Eskimosi z plemienia Inupiat stosowali ją jako **przyprawę do ryb i ikry**.

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/Bildagentur Zoonar GmbH

Waga (23.09-22.10)

WRZESIEŃ 2018

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

CZWARTEK

PIĄTEK

SOBOTA

Maurycego, Tomasza

NIEDZIELA

Pierwszy dzień jesieni

Eustachego, Filipa

Mateusza, Hipolita

Bogusława, Tekli

Żurawina jest bogata w kwasy organiczne, zawiera też witaminę C, przez co bywa nazywana polską cytryną. Jej owoce mają właściwości przeciwzapalne, były i są używane przy chorobach układu moczowego.



Fot. Agnieszka Nikiel

CZY WIESZ, ŻE...

w przeszłości jagody żurawinowe wykorzystywane były przez złotników, którzy gotowali je razem ze srebrem, co miało pomóc w jego wyczyszczeniu i nadaniu mu jaśniejszej barwy?

SŁOWNICZEK

- żurawina **cranberry**
- darń tu: **thicket**
- tedyga **stem**
- kwiat **flower**
- owoc **fruit**
- kwasy organiczne **organic acid**
- sok **juice**
- dojrzewać tu: **ripen**
- soczysty **juicy**
- ceniony **valued**

24
PONIEDZIAŁEK

25
WTOREK

26
ŚRODA

Gerarda, Teodora

Aurelii, Władysława

Justyny, Cypriana

WRZOSIEC BAGIENNY

WYSTĘPUJE PRZEDE WSZYSTKIM NA POMORZU, WZDŁUŻ LINII BAŁTYKU. ROŚNIE W BORACH BAGIENNYCH, NA TORFOWISKACH I MOKRYCH WRZOSOWISKACH.

DOM DLA WCIORNASTKA

Jest to **zimozielona krzewinka** blisko spokrewniona z wrzosem, lecz zdecydowanie od niego rzadsza. Wytwarza **kwiaty** o kształcie **wydłużonych różowych beczutek**. Taka budowa stwarza problem sporej liczbie owadów, które chcą się dostać do znajdującego się wewnątrz nektaru. No bo jak ma to zrobić pszczoła, której języczek ma długość około 6 mm, podczas gdy korona kwiatu ma głębokość 7 mm. Chcąc osiągnąć nektaru, pszczoły często wygryzają otwór z boku korony kwiatu. Nie powoduje to jednak zapylenia kwiatu. Dochodzi do niego dzięki innym stawonogom. Są nimi drobne, mające od 1,5 do 2,5 mm długości owady, nazywane **wciornastkami**. W ich przypadku **beczulkowaty kwiat wrzośca pełni funkcję mieszkania**, które chroni je przed niesprzyjającymi warunkami pogodowymi. A one, przemieszczając się z kwiatka na kwiatek, **przenoszą ze sobą pyłek**.

Marcin Kotowski

uwaga. ROŚLINA CHRONIONA!



Fot. Shutterstock/Martien van Gaalen



Wciornastek, fot. Shutterstock/Tomasz Klejdzisz

27
CZWARTEK

28
PIĄTEK

29
SOBOTA

Michała, Michaliny, Gabriela

30
NIEDZIELA

Dzień Chłopaka

Damiana, Kosmy

Marka, Wacława

Zofii, Wery, Hieronima

CZY WIESZ, ŻE...

w przeszłości zdarzało się, że pędy wrzośca bagiennego używane były zamiast chmielu przy produkcji piwa? Natomiast drewno innych gatunków wrzośców (nie rosną w Polsce) było cennym surowcem do wyrobu fajek.

SŁOWNICZEK

wrzosiec	heath
pszczota	bee
pytek	pollen
nektar	nectar
drewno	wood
surowiec	raw material
granica	tu: limit
zasięg	range
owad	insect
pogoda	the weather

Wrzosiec bagienny
osiąga w Polsce
południowo-wschodnią
granicę zasięgu.



WSZYSCY ROBIĄ ZAPASY

Las w październiku jest ciągle pełen ruchu i to mimo odczuwalnie niższych temperatur, odlotu wielu gatunków ptaków do cieplejszych, południowych regionów świata oraz coraz mniejszej liczby owadów. Skąd zatem ten ruch? Jego źródłem są pozostali mieszkańcy, którzy właśnie **uzupełniają braki w swoich spiżarniach** lub **gromadzą zapasy tłuszczu** potrzebne do przetrwania zimy.

Dla zwierząt las staje się **magazynem pełnym cennych, zasobnych w kalorie produktów**. Z roślin sypią się **bogate w białko oraz tłuszcze nasiona i orzechy**. Wieloletnie **byliny**, które również „chcą” przetrwać nadchodzące mrozy, **gromadzą składniki odżywcze w korzeniach i pędach podziemnych**. A **na niektórych krzewach** wciąż można znaleźć **bogate w cukry owoce**. Z produktów tych chętnie korzystają zwierzęta szykujące się do długiego snu zimowego, takie jak borsuki, popielice czy niedźwiedzie. Jest to też ulubiona pora roku dzików, które zwiększają swoją masę, zjadając się podziemnymi częściami roślin, nasionami oraz żołądziami. Gryzonie, takie jak **myszy leśne** czy **wiewiórki**, uwijają się, **gromadząc zimowe zapasy**. Te ostatnie, często zapominając o miejscu ich składowania, przyczyniają się do rozwoju nowych drzew i krzewów. Swój udział w takim rozsiewaniu nasion mają także niektóre gatunki zimujących ptaków, takie jak sójki czy orzechówki, które wciskają nasiona w ziemię i przykrywają je gałązkami oraz liśćmi. W październiku ciągle też jeszcze możemy zaobserwować w lesie kwitnące rośliny runa, np. pszeniec gajowy czy dzwonek okrągłolistny.



Fot. Adam Zabrocki

Marcin Kotowski



Fot. Waldemar Feculak



Fot. Shutterstock/scattoselvaggio



Fot. Shutterstock/Rob kemp



Fot. Paweł Fabijański

POKARM LEŚNY, TAK ISTOTNY
W TYM OKRESIE DLA ZWIERZĄT,
PRZEZ WIEKI ODGRYWAŁ RÓWNIEŻ
DLA CZŁOWIEKA BARDZO WAŻNĄ ROLĘ.
W PRZESZŁOŚCI MIESZKAŃCY
SYBERII I AMERYKI PÓŁNOCNEJ
CZĘSTO WYKORZYSTYWALI ZAPASY
ZGROMADZONE PRZEZ NORNIKI,
OPRÓŻNIAJĄC ICH Gniazda
Z KORZONKÓW I NASION.



Fot. Paweł Fabijański

Październik jest porą zbioru nasion
najważniejszych gatunków drzew
i krzewów, które w przyszłości posłużą
do hodowli sadzonek w szkółkach leśnych.

PONIEDZIAŁEK

1

Europejski
Dzień Ptaków

WTOREK

2

ŚRODA

3

Danuty, Remigiusza

Teofila, Dionizego

Teresy, Gerarda

PSZENIEC GAJOWY

POSPOLITY W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W GRĄDACH, DĄBROWACH, BUCZYNACH, A TAKŻE NA ICH SKRAJU ORAZ W BORACH MIESZANYCH.

DZIEŃ I NOC

Pszeniec nie jest typową rośliną zielną. Jego **korzenie** wyposażone są w specjalne **ssawki**, którymi podłącza się do systemów korzeniowych innych roślin. Umożliwia mu to **pobieranie** od nich **wody i soli mineralnych**. W związku z tym, że sam pszeniec jest także w stanie wytwarzać pożywienie w procesie fotosyntezy, czyni go to **pótpasożytem**. To także jedna z **najpóźniej kwitnących roślin** w naszych lasach. Charakterystyczne żółte kwiaty, osadzone w kątach fioletowych przykwiatków, można zaobserwować jeszcze w październiku.

Pszeniec uznany jest za **roślinę trującą**. W przeszłości czasem stosowano go do leczenia ran i stanów zapalnych. Twierdzono także, że żywiące się nim krowy po paru dniach dawały mleko o sinym zabarwieniu.

Marcin Kotowski

uwaga. TRUJĄCY!



Fot. Shutterstock/guppies



Fot. Shutterstock/E. O.

4
CZWARTEK

Świątowy
Dzień Zwierząt

5
PIĄTEK

6
SOBOTA

Artura, Brunona

7
NIEDZIELA

Rozalii, Francisza, Edwina

Igora, Apolinarego

Marii, Marka



Fot. Shutterstock/BestPhotoStudio



Dawni Słowianie wierzyli w symbolikę związaną z barwami kwiatów pszenica. Miały one być ucieleśnieniem trudnych relacji między kobietą i mężczyzną. Kolor fioletowy symbolizował nieprzewidywalność losów mężczyzny, a żółty - kobiecą rozpacz.

CZY WIESZ, ŻE...

ze względu na barwę kwitnącego pszenica - jasnożółte kwiaty i ciemnofioletowe przykwiatki, roślina nosiła w przeszłości nazwę „dzień i noc”?

SŁOWNICZEK

pszeniec gajowy	wood cow-wheat
buczyna	beech forest
dąbrowa	oak forest
roślina zielna	herbaceous plant
sole mineralne	mineral salts
ssawki	suckers
pótpasożyt	hemiparasite
przykwiatki	bracts
roślina trująca	poisonous plant
stan zapalny	inflammation

PONIEDZIAŁEK

8

WTOREK

9

ŚRODA

10

Dzień Drzewa

Pelagii, Brygidy

Ludwika, Dionizego

Franciszka, Pauliny

PRZYTULIA CZEPNA

POSPOLITA W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W ŁĘGACH, NAD BRZEGAMI WÓD, W BUCZYNACH I GRĄDACH, NA OBRZEŻACH LASU.

ZŁOŚLIWOŚĆ CZY STRATEGIA?

Często tworzy zwarte, **splątane i trudne do przebycia runo**, i to zarówno dla ludzi, jak i zwierząt. Do tego oplątuje się wokół nóg, **przyczepiając się do nogawek spodni i butów**. Czy to przejaw jej złośliwości? Raczej strategii przetrwania polegającej na zaopatrzeniu potomstwa w liczne **haczykowane szczecinki**. To właśnie one sprawiają, że nasiona przytulii przyczepiają się do futer zwierząt czy ubrań turystów i w ten sposób przemierzają nawet wiele kilometrów, nim odpadną i zaczną kiełkować.

Dominika Kustosz

Przytulia często owija się wokół innych roślin, z którymi konkuruje o składniki odżywcze, wodę i światło, ostatecznie doprowadzając do ich zduszenia i śmierci.



Fot. Shutterstock/gubemat



Fot. Shutterstock/Martine Ruckszio

PAŹDZIERNIK 2018

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

11
CZWARTEK

Aldony, Emilia

12
PIĄTEK

Eustachego, Maksymiliana

13
SOBOTA

Edwarda, Teofila

14
NIEDZIELA

*Dzień Edukacji
Narodowej
Dzień Nauczyciela*

Bernarda, Dominika

CZY WIESZ, ŻE...

dawniej z nasion przytulii czepnej robiono substytut kawy? Natomiast liście i łodygi wykorzystywano do walki z chorobami skórnymi, a wewnątrz - do leczenia wrzodów żołądka i oczyszczania nerek, wątroby, trzustki oraz śledziony.

SŁOWNICZEK

- przytulia **cleavers**
- łęg **riparian forest**
- oplątywać **to entangle**
- złośliwość **malice**
- potomstwo **progeny**
- choroby skórne **skin diseases**
- nerki **kidneys**
- trzustka **pancreas**
- śledziona **spleen**
- zduślenie tu: **suppression**



15
PONIEDZIAŁEK

16
WTOREK

17
ŚRODA

Jadwigi, Teresy

Gawła, Florentyny, Ambrożego

Małgorzaty, Wiktora

DZWONEK OKRĄGŁOLISTNY

(RĘKAWKI)

POSPOLITY W CAŁEJ POLSCE Z WYJĄTKIEM KARPAT. ROŚNIE W WIDNYCH I SUCHYCH LASACH LIŚCIASTYCH ORAZ BORACH MIESZANYCH, NA SKRAJU LASU I NA ŁĄKACH.

Z LASU NA BALKON

Fioletowo-błękitne dzwonki to jedne z najwdzięczniejszych roślin łąk i lasów. Ich **kwiaty** są chętnie **odwiedzane przez pszczoły i trzmiele**, które przy okazji biorą udział w **zapyłaniu krzyżowym**. Owady nie tylko **spijają nektar**, ale także **nocują we wnętrzu dzwonkowatych kwiatów**. Jest to bezpieczne schronienie przed ptakami i deszczem. Jeśli jednak nie dojdzie do zapylenia krzyżowego, w ostatniej fazie rozwoju kwiatów znamię słupka wydłuża się, tak by dotknąć włosków na płatkach, gdzie jeszcze często znajduje się pyłek. Takie samozapylenie, choć nie najkorzystniejsze, umożliwia jednak wydanie nasion.

Dominika Kustosz



Fot. Shutterstock/Pixachi



Fot. Shutterstock/Elena Rostunova

PAŹDZIERNIK 2018

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

18
CZWARTEK

19
PIĄTEK

20
SOBOTA

Ireny, Kleopatry, Jana

21
NIEDZIELA

Juliana, Łukasza

Piotra, Ziemowita

Urszuli, Hilarego

CZY WIESZ, ŻE...

kwiatów dzwonek używano do farbowania tkanin na fioletowo, natomiast wyptywający z łodygi sok wykorzystywany był do farbowania materiałów na zielono?

Uroda dzwonek sprawiała, że były często przesadzane do przydomowych ogródków, zwłaszcza, że są łatwe w uprawie, bardzo często mrozoodporne (niektóre gatunki rosną nawet na południowym wybrzeżu Grenlandii), a do tego potrafią się dostosować do warunków nastoniecznienia. Kwitną od czerwca do października. Nadają się więc nawet do ozdabiania balkonów.



SŁOWNICZEK

dzwonek okrągłolistny	harebell
fioletowy	violet
łąka	meadow
mrozoodporne	hardy
balkon	balcony
las liściasty	deciduous forest
skraj lasu	forest edge
trzmiel	bumblebee
tkanina	fabric
nastoniecznienie	insolation

22
PONIEDZIAŁEK

23
WTOREK

24
ŚRODA

Filipa, Korduli

Marleny, Seweryna, Teodora

Marcina, Rafała

WIDŁAK GOŹDZISTY

POSPOLITY W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W BORACH IGLASTYCH, NA SUCHYCH ŁĄKACH I WRZOSOWISKACH.

NATURALNA GĄBKA

Widłaki goździste mają **zdolność gromadzenia wody**, czym przyczyniają się do jej **zatrzymania w poszyciu**. Dzięki temu wpływają **korzystnie** na **mikroklimat dna lasu**. Wraz z innymi gatunkami tworzą **torfowiska**, które są **magazynami materii organicznej** i **naturalnymi zbiornikami retencyjnymi**. Choć widłak goździsty jest niewielką roślinką dorastającą do ok. 10-15 cm, to jest długowieczny. Nim osiągnie możliwość rozmnażania się, musi rosnąć aż 20 lat!



Fot. Agnieszka Nikiel

Widłaki są **najstarszymi** istniejącymi **zarodnikowymi roślinami naczyniowymi na świecie**. Znalezione są ich szczątki pochodzące z dewonu (ok. 350 milionów lat temu). Natomiast ich największy rozwój i różnorodność datuje się na okres karbonu. Wówczas to lepidofity, sygilarie i kalamity tworzyły dzikie lasy, które przez ponad 40 milionów lat dominowały na ziemi. To właśnie z nich w późniejszym okresie powstały złoża węgla kamiennego, z których obecnie korzystamy.

Dominika Kustosż

uwaga.
CZĘŚCIOWO CHRONIONY!

CZWARTEK
25PIĄTEK
26SOBOTA
27

Iwony, Sabiny

NIEDZIELA
28Zmiana czasu
z letniego na zimowy

Darii, Ingi, Krystiana

Ewarysta, Lucjana

Szymona, Tadeusza

CZY WIESZ, ŻE...

zarodniki widtaka są wykorzystywane w naturalnej medycynie jako puder, m.in. na trudno gojące się rany? Po dodaniu odpowiedniego barwnika używano ich także do wykrywania odcisków palców. Ponieważ są łatwopalne i wręcz wybuchają, stosowano je niegdyś w pirotechnice.

Widtak ma wiele lokalnych nazw. Bywa nazywany niedźwiedzią tapas, kottunem, babimorem, warkocznicą, pasem świętego Jana, wilczą stopą lub włóczegą.



Fot. Dominika Kustosz

SŁOWNICZEK

widtak	clubmoss
węgiel	carbon
rana	wound
zarodnik	spore
odcisk palca	fingerprint
puder	powder
poszycie lasu	ground cover
mikroklimat	microclimate
zbiornik retencyjny	retention tank
łatwopalny	flammable

DO LASU. NA JESIENNE ZBIORY!

Listopad nazywano niegdyś **przedzimiem**. I faktycznie, piękna złota jesień już za nami, a biała zima wciąż wydaje się odległa. Na drzewach praktycznie **nie ma już liści**, a tąki wydają się wysuszone. Świat staje się mokry i szarobury. I właśnie wtedy warto wybrać się



Fot. Kazimierz Malejewicz

do lasu. Jesienny wypad można połączyć ze **zbiorami roślin i owoców**, które, ze względu na ich walory smakowe lub odżywcze, doceniali nasi przodkowie. Jest to idealny czas na zbiory **bukwi**, czyli owoców buka. Można je jeść jak bakalie lub dodawać do wypieków, np. chleba. Wzorem Francuzów można je uprażyć i zmielić, aby później pić zaparzone jak kawę lub, jak Niemcy, wycisnąć z nich aromatyczny olej. Nie można tylko przesadzać, bo spożyte w większej ilości mogą być szkodliwe. W listopadzie, pod dębami, znajdzie się jeszcze ostatnie **żołędzie**. Także z nich można przyrządzić napój przypominający kawę.

Warto też patrzeć pod nogi. Wciąż można znaleźć zieloną **gwiazdnicę pospolitą**, **rzeżuchę gorską czy tasznika**, które nadają się do przygotowania wielu dań na ciepło. W pierwszej połowie miesiąca jest szansa na **zbiór liści szczawiku i ślazu**. Uważni obserwatorzy wypatrzą także **kwiaty stokrotek**. Wystarczy udekorować nimi sałatkę lub deser albo zrobić z nich kompot, żeby choć na chwilę przywołać do domu wiosnę.

Największe bogactwo znajduje się jednak na skraju lasu. **Owoce głogu, tarniny oraz jarzębiny** najlepiej zbierać po przymrozkach. Są wtedy sodsze. Można z nich robić **konfitury, przeciey oraz kompoty**. Można je też suszyć, by **zimą dodawać herbaty**. Owoce jarzębiny sprawdzą się też jako dodatek do maseczek odżywiających i rozświetlających skórę.

Dominika Kustosz



Fot. Shutterstock/McGraw



Fot. Shutterstock/Manfred Rockszió



Fot. Shutterstock/Martin Jonas

**PRZETWORY Z JESIENNYCH
OWOCÓW LEŚNYCH TO NIE TYLKO
SMACZNY DODATEK DO HERBATY.
SĄ ZDROWE I REWELACYJNIE
POPRAWIAJĄ ODPORNOŚĆ ORGANIZMU,
CHRONIĄC PRZED PRZEZIĘBIENIAMI.**



Fot. Shutterstock/Wo-Vogelstein

KONFITURA Z OWOCÓW DZIKIEJ RÓŻY

- 1.** Owoce (ok. 2 kg) umyć i po pokrojeniu usunąć nasiona i włoski. Następnie przełożyć do garnka, zalać szklanką wody i gotować, aż owoce staną się miękkie.
- 2.** Całość przetrzeć, dodać cukier (0,5 kg) i smażyć z przerwami, aż konfitura stanie się szklista.
- 3.** Przełożyć do gorących słoików, które należy odwrócić do góry dnem i zostawić do ostygnięcia.



Fot. Shutterstock/Melica

29
PONIEDZIAŁEK

30
WTOREK

31
ŚRODA

Haloween

Euzebii, Wioletty, Narcyza

Zenobii, Edmunda

Augusta, Urbana

RÓŻA DZIKA

(RÓŻA PSIA, SZYPSZYNA)

POSPOLITA W CAŁYM KRAJU PRÓCZ TERENÓW PÓŁNOCNO-WSCHODNICH. ROŚNIE W WIDNYCH DĄBROWACH I BORACH MIESZANYCH, KRZEWIASTYCH OTULINACH, PRZY DROGACH, NA ŚRÓDLEŚNYCH POLANACH.

AROMATYCZNY OWOC I NATURALNY KOSMETYK

Róża **lubi słońce**, więc częściej ją można spotkać na **skraju lasu** czy **polanie** niż w lesie. Podobnie jak głóg, tworzy **krzewiaste zbiorowiska otulinowe**, będące bezpiecznym **schronieniem i spizarnią dla wielu gatunków ptaków i owadów**. Czy widzieliście jemiołuszki uwijające się wśród czerwonych owoców róży? To naprawdę piękny widok.

Róża, ze względu na **aromat, smak i lecznicze właściwości**, ma wszechstronne zastosowanie. Z płatków robi się m.in. **dżemy, aromatyczne potpourri oraz wyciągi do perfum**. Natomiast owoce, które zawierają 10 razy więcej witaminy C niż czarna porzeczka, zbierane są na **napary, konfitury, przeciery i kompoty**. Róża coraz częściej dodawana jest do **kremów i balsamów**, ponieważ nawilża skórę i opóźnia jej starzenie. Z nasion wyciska się olej, który jest używany do pielęgnacji suchej skóry i polepszenia kondycji włosów.

Dominika Kustosz



Fot. Shutterstock/Charmille White

1
CZWARTEK

Wszystkich Świętych

2
PIĄTEK

Zaduszki

3
SOBOTA

Huberta, Sylwii

4
NIEDZIELA

Seweryna, Konrada

Bohdany, Tobiasza

Karola, Olgierda

NOTATKI

Róża jest często sadzona na skraju lasu. Ma to swój cel, jej nektarem żywią się bowiem pasożyty szkodliwych owadów.

Dzięki temu ich populacja rośnie, co sprzyja naturalnemu ograniczeniu liczebności szkodników.



Fot. Agnieszka Nivel

CZY WIESZ, ŻE...

dzienne zapotrzebowanie człowieka na witaminę C zaspokajają już 3 owoce róży?

SŁOWNICZEK

róża dzika	dog rose
jemioluszką	waxwing
wyciąg	extract
skóra	skin
starzenie	ageing
pielęgnacja	nurturing
otulina	buffer strip
schronienie	shelter
spizarnia	larder
pasożyt	parasite

PONIEDZIAŁEK

5

WTOREK

6

ŚRODA

7

Elżbiety, Sławomira

Feliksa, Leonarda

Antoniego, Florentyna

ROKITNIK ZWYCZAJNY

WYSTĘPUJE NA WYBRZEŻU BAŁTYKU. ROŚNIE NA WYDMACH I KLIFACH.

SILNY JAK PO ZJEDZENIU ROKITNIKA

Kto, będąc **nad morzem**, nie widział **ciernistego krzewu o wąskich srebrzystozielonych liściach**, obsypanego do późnej jesieni **drobnymi pomarańczowymi owocami**? To pospolity w tym rejonie rokitnik, nazywany też, ze względu na charakterystyczny zapach, **rosyjskim ananase**m. Jego **owoce**, choć **cierpkie i kwaśne**, są bardzo **soczyste i aromatyczne**. Zawierają 10 razy więcej witaminy C niż cytryna.

Owoce rokitnika najlepiej zbierać **po przymrozkach**. Są wtedy **śodsze**. Te zebrane wcześniej można przemrozić w zamrażarce. Owoce rokitnika **nie zawierają enzymu askorbinazy**, która niszczy witaminę C. Oznacza to, że mogą być przerabiane termicznie bez obawy, że zostanie ona rozłożona.

Marcin Kotowski

uwaga. CZĘŚCIOWO
CHRONIONY!



Fot. Shutterstock/josefkubes



Fot. Shutterstock/photolike



8
CZWARTEK

9
PIĄTEK

10
SOBOTA

Leny, Ludomira, Andrzeja

11
NIEDZIELA

Święto Niepodległości

Seweryna, Gotfryda

Teodora, Ursyna

Bartłomieja, Marcina

CZY WIESZ, ŻE...

legendarny władca mongolski Czyngis-chan twierdził, że jego armia zawdzięcza siłę i wytrzymałość owocom rokitnika? Natomiast rosyjscy kosmonauci używali oleju i soku z owoców rokitnika jako środka mającego chronić przed promieniowaniem kosmicznym. Korzystał z niego m.in. Jurij Gagarin.



Fot. Shutterstock/hanka

Nie na wszystkich krzewach rokitnika występują owoce, bo jest on dwupienny. Jedne krzewy wytwarzają tylko kwiaty męskie, a inne żeńskie. Jeśli krzewy rosną wystarczająco blisko siebie, na krzewach żeńskich, po zapyleniu przez wiatr, wyrastają owoce.

SŁOWNICZEK

rokitnik	sea buckthorn
ciernisty	prickly
kwaśny	sour
cierpki	acid
przymrozek	ground frost
siła	power
wytrzymałość	stamina
dwupienny	dioecious
kwiaty męskie	male flowers
kwiaty żeńskie	female flowers

12
PONIEDZIAŁEK

13
WTOREK

14
ŚRODA

Renaty, Witolda

Stanisława, Mikołaja

Emila, Serafina

BAGNO ZWYCZAJNE

POSPOLITE NA NIŻU, OPRÓCZ WIELKOPOLSKI I KUJAW.
CZĘŚCIEJ WYSTĘPUJE NA PÓŁNOCY NIŻ NA POŁUDNIU POLSKI.

NA MOLE I... NA PIORUNY

W borach bagiennych, **wspólnie z wrzosem, żurawiną i wrzoścem**, często występuje bagno zwyczajne – **niski krzew** (ze względu na zdrewniałe łodygi i wysokość przekraczającą pół metra nie jest to już krzewinka), który jest w stanie przeżyć nawet 30 lat.

Jedną z cech charakterystycznych tej rośliny jest jej **silny i specyficzny zapach**. Powodują go **olejki eteryczne**, które mogą działać **odurzająco i powodować bóle oraz zawroty głowy**, ale też... zwalczają mole. Do niedawna gałązki bagna wieszano w szafach razem z ubraniami.

Marcin Kotowski

UWAGA. TRUJĄCE
I CZĘŚCIOWO
CHRONIONE!



Fot. Agnieszka Nikiel



Fot. Dominika Kusasz

15
CZWARTEK

16
PIĄTEK

17
SOBOTA

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Grzegorza, Salomei

18
NIEDZIELA

Alberta, Leopolda

Edmunda, Gertrudy

Anieli, Romana

NOTATKI

Bagno jest rośliną trującą. W przeszłości zdarzało się, że nieuczciwi browarnicy dodawali go do rozcieńczonego piwa, co dawało efekt gwałtownego odurzenia, ale później powodowało poważne problemy zdrowotne u osób, które takiego piwa skosztowały.

CZY WIESZ, ŻE...

z bagna zwyczajnego robiono palmy wielkanocne - „bagniety”? Wierzono, że zatknięte na szczycie dachu chronią budynek przed uderzeniami piorunów.

SŁOWNICZEK

bagno zwyczajne	dutch myrtle
krzew	shrub
specyficzny	distinctive
zapach	scent
olejek eteryczny	essential oil
odurzający	intoxicating
zawroty głowy	dizziness
mól ubraniowy	clothing moth
piorun	thunderbolt
problem zdrowotny	health problem

19
PONIEDZIAŁEK

20
WTOREK

21
ŚRODA

Elżbiety, Seweryna

Anatola, Feliksa

Janusza, Konrada

CHROBOTEK RENIFEROWY

ROZPOWSZECHNIONY W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W BORACH, NA WYDMACH, WRZOSOWISKACH I TORFOWISKACH.

NA GŁÓD I ASTMĘ

W skład runa leśnego, oprócz ziół, wchodzi organizmy, które **nie należą do królestwa roślin**. Przykładem są **porosty**, które można opisać jako **symbiozę grzybów i glonów**. Najpospolitszy z nich – **chrobotek reniferowy**, jest bardzo **odporny i na zmiany temperatur, i na warunki atmosferyczne**. Do przetrwania nie potrzebuje deszczu, bo jest w stanie pobierać wilgoć z powietrza. Chrobotki rosną zaledwie kilka milimetrów w ciągu roku, potrafią jednak dożyć nawet 100 lat.

Bywało, że w okresach głodu, chrobotek był **mielony i dodawany do chleba i zup**. Porost ten staje się **jadalny dopiero po poddaniu obróbce termicznej**, jednak mieszkańcy Japonii i Syberii znaleźli sposób na jego spożycie bez konieczności gotowania. Polega on na jedzeniu... chrobotków wyjętych z żołądków upolowanych reniferów, po ich wstępnym przetrawieniu przez te zwierzęta.

Marcin Kotowski

uwaga.
ROŚLINA CHRONIONA!



Fot. Shutterstock/Tamara Kulikova



Fot. Shutterstock/menobody



22
CZWARTEK

23
PIĄTEK

24
SOBOTA

Flory, Jana

25
NIEDZIELA

Cecylii, Marka

Adeli, Klemensa

Erazma, Katarzyny

Gatunki plechy chrobotka reniferowego przypominają wyglądem poroże renifera. Są też chętnie przez niego zjadane. Stąd nazwa tego porostu.



Fot. Shutterstock/Kertu

NOTATKI

CZY WIESZ, ŻE...

chrobotki mają zdolność pochłaniania zanieczyszczeń powietrza, dzięki czemu ich obecność jest korzystna dla ludzi cierpiących na astmę oraz alergię wziewną?

SŁOWNICZEK

- chrobotek reniferowy **reindeer lichen**
- plecha **thallus**
- wydma **dune**
- runo leśne **undergrowth**
- odporny **resistant**
- jadalny **edible**
- głód **hunger**
- pochłanianie **absorption**
- astma **asthma**
- renifer **reindeer**

26
PONIEDZIAŁEK

27
WTOREK

28
ŚRODA

Sylwestra, Konrada

Waleriana, Wirgiliusza

Zdzisława, Grzegorza

PAPROTKA ZWYCZAJNA

(SŁODYCZKA)

WYSTĘPUJE W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W BORACH I LASACH LIŚCIASTYCH.

NIEZBĘDNA PRZY KOMPUTERZE

Paprotcie należą do jednych z **najstarszych roślin na ziemi**. Miały więc sporo czasu, aby przystosować się do różnych warunków środowiskowych i klimatycznych. Pokazuje to paprotka zwyczajna, którą można spotkać **i w leśnym runie, i na skałach, i pośród skalnych rumowisk**. W Dolinie Kościeliskiej, przed wejściem do Jaskini Mroźnej, rośnie na konarach klonów. Jest więc **epifitem**, a do tego **gatunkiem kosmopolitycznym**, który w górach występuje aż po piętro subalpejskie.

Paprotkę łatwo znaleźć nawet zimą, ponieważ jej liście są zawsze zielone. Jednak to nie liście, a kłącze wykorzystywane jest w medycynie naturalnej. Pomaga w leczeniu gruźlicy, bólu gardła, a także brzucha. Ponieważ ma **właściwości wykrztuśne**, stosuje się je także przy przeziębieniach.

Dominika Kustosz



Fot. Agnieszka Nikiel

27
CZWARTEK

30
PIĄTEK

1
SOBOTA

Andrzejki

Natalii, Blanki, Eligiusza

2
NIEDZIELA

Błażeja, Saturnina

Andrzeja, Justyny

Balbiny, Pauliny

CZY WIESZ, ŻE...

kłącze paprotki zawiera dużo cukrów np. osładynę, która jest 600 razy słodsza od sacharozy? Dlatego dawniej roślinę nazywano słodyczką lub cygańską lukrecją.

Paprotkę można kupić w sklepie ogrodniczym i hodować w domu. Nie dość, że ładnie wygląda, to jeszcze oczyszcza powietrze i neutralizuje promieniowanie emitowane przez urządzenia elektryczne, np. komputer.

SŁOWNICZEK

paprotka zwyczajna	common polypody fern
rumowisko	rubble
cukier	sugar
konar	bough
dolina	valley
środek wykrztuśny	expectorant
lukrecja	liquorice
epifit	epiphyte
gatunek kosmopolityczny	cosmopolitan species
promieniowanie	radiation

SYMBOLE ŻYCIA

Zimowy las jest biały i zwykle monotony. Zakłócają to czasami wystające spod śniegu gałązki roślin, które zieloną barwę zachowały nawet w tych trudnych do przetrwania miesiącach. Dobrze to widać **w borach**, gdzie rosną **krzewinki o zi-
mozielonych liściach**, takie jak borówka brusznica, żurawina, wrzos, wrzosiec czy mącznica lekarska. **W lasach liściastych** napotkać można **zielone łany barwin-
ka pospolitego** oraz **kobierce kopytnika pospolitego**. Gdzieś wije się po drzewach zielony **bluszcz pospolity** sięgający do koron drzew, na których często zieleni się **jemiola**.

Twarde i skórzaste liście tych roślin są w stanie przetrwać nawet surowe mrozy, a duża zawartość nadającego im zieloną barwę chlorofilu pozwala na wykorzystanie nawet niewielkich ilości światła do przeprowadzenia fotosyntezy. Nic więc dziwnego, że od czasów starożytnych były uważane za **symbol trwałości i życia**.

Marcin Kotowski



Bluszcz pospolity
fot. Shutterstock/Carmen Hauser



Kopytnik pospolity, fot. Marcin Kotowski



Jemiola, fot. Dominika Kustosz



Barwinek pospolity, fot. Shutterstock/Lightfield Studios

DAWNIEJ ZIMOWA ZIELEŃ ROŚLIN
SYMBOLIZOWAŁA WALKĘ ŚWIATŁA
Z CIEMNOŚCIĄ, DLATEGO BARWINEK
TRAKTOWANO JAKO ROŚLINĘ
PRZECIWDZIAŁAJĄCĄ ZARAZOM,
CZAROWNICOM I ZŁYM GUŚLARKOM.
WIERZONO TAKŻE, ŻE GDY BARWINEK
SIĘ KOMUŚ PRZYŚNI, BĘDZIE TO
ZWIASTUNEM BEZPIECZNEGO
I DŁUGIEGO ŻYCIA.

Do dzisiaj, szczególnie w Anglii,
m.in. z bluszczu i jemioli przygotowuje się
świąteczne wieńce, które mają
symbolizować wieczne życie.
W Polsce tradycją jest
przystrajanie koszyków
wielkanocnych zielonymi
gałązkami borowych
krzewinek. Mają
one nawiązywać
do pojęcia
nieśmiertelności.



PONIEDZIAŁEK
3

WTOREK
4

ŚRODA
5

Barbórka

Franciszka, Ksawerego

Barbary, Piotra

Krystyny, Krystyna

BLUSZCZ POSPOLITY

CZĘSTY NA TERENIE CAŁEJ POLSKI, OPRÓCZ TERENÓW NA PÓŁNOCNYM WSCHODZIE. ROŚNIE W LASACH LIŚCIASTYCH: GRĄDACH, BUCZYNACH I ŁĘGACH.

ZIMOZIELONY DETERGENT

Bluszcz rośnie w miejscach raczej **zacienionych**. Jest **lianą**. Dzięki wytwarzaniu na pędach nadziemnych korzeni przybyszowych, może się zarówno **wspinać** po pionowych powierzchniach, jak i **rozwierać na boki**. Tworzy wówczas duże, zielone o każdej porze roku, **połacie**. Zdarzały się rośliny, które pokrywały teren większy niż 5 boisk do siatkówki. A wszystko przez to, że jest to roślina wieloletnia. Niektóre okazy są w stanie dożyć nawet 700 lat!

Bluszcz w naszym klimacie kwitnie późno (po ok. 10 latach) i dosyć rzadko. **Kwiaty**, przyciągające raczej muchy niż ludzi z powodu wydzielanego **zapachu padliny**, pojawiają się jesienią. Otwierają się tylko rano, zazwyczaj między godziną 7.00 i 8.00.

Marcin Kotowski



CZWARTEK

6

Mikołajki

PIĄTEK

7

SOBOTA

8

Marii, Virginii, Zenona

NIEDZIELA

9

Mikołaja, Emiliana

Marcina, Ambrożego, Agatona

Leokadii, Wiesława

CZY WIESZ, ŻE...

Bluszcz w starożytności był traktowany jako symbol trwałości. W Europie dekorowano nim domostwa na zimę, co miało je uchronić przed złymi chochlikami. Natomiast porowatość drewna bluszczu była wykorzystywana do filtrowania płynów.

zawarte w bluszczu substancje nazywane saponinami są w stanie zmiękczać wodę i pomagać w rozpuszczaniu tłuszczów? Dzięki temu ekstrakt z bluszczu może być stosowany jako detergent do zmywania naczyń.

SŁOWNICZEK

bluszcz	ivy
zacięiony	shaded
liana	liana
wspinać się	to climb
rozrastać	to grow
roślina wieloletnia	perennial plant
zapach	smell
padlina	carcass
trwałość	durability
filtrować	to filter



Fot. Shutterstock/Somogyi Laszlo



Fot. Shutterstock/PI Lens

10
PONIEDZIAŁEK

11
WTÓREK

12
ŚRODA

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	---	---

Daniela, Julii

Damazego, Waldemara

Aleksandra, Adelajdy

BARWINEK POSPOLITY

WYSTĘPUJE W CAŁEJ POLSCE Z WYJĄTKIEM PÓŁNOCNEGO WSCHODU. ROŚNIE W GRĄDACH I BUCZYNACH.

LECZNICZY I MAGICZNY

Barwinek potrafi wyrosnąć nawet w **najciemniejszych zakamkach** lasu. Bardzo odpowiadają mu takie miejsca, ale tylko w lasach liściastych. Co więcej, nie straszne mu są nawet najmroźniejsze zimy – zawsze, **bez względu na porę roku, ma zielone liście**. Być może dlatego był uważany za **symbol nieśmiertelności, wieczności i raj**. Jest też jedynym przedstawicielem barwinków, który rośnie u nas w stanie dzikim.

Barwinek jest stosowany w medycynie naturalnej. Można nawet powiedzieć, że dla osób starszych jest panaceum, czyli **lekiem na wiele dolegliwości**. Przede wszystkim działa pobudzająco na krążenie mózgowie, dotleniając mózg. Zmniejsza ryzyko wystąpienia choroby Alzheimera, niweluje szum w uszach, a także polepsza koncentrację i pamięć. Nie powinno się go jednak stosować bez konsultacji z lekarzem.

Dominika Kustoscz

uwaga. trująco!



Fot. Agnieszka Nikeł



Fot. Shutterstock/Kluciar Wan

CZWARTEK
13PIĄTEK
14SOBOTA
15

Niny, Cecylii, Waleriana

NIEDZIELA
16

Lucji, Otylii

Alfreda, Izydora

Albiny, Zdzisławy

Barwinek pospolity jest krzewinką, której łodygi płożą się po ziemi i ukorzeniają. Dzięki temu rośnie gromadnie, tworząc gęste poszycie dna lasu. Botanicy i ekolodzy uważają go za gatunek wskaźnikowy starych lasów. Jego obecność świadczy o długim i nieprzerwanym istnieniu siedliska leśnego.



Fot. Dominika Kustosz

CZY WIESZ, ŻE...

barwinek pospolity dawniej nazywany był fiołkiem czarownika? Stosowano go m.in. jako składnik mitycznych napojów, a także używano do wypędzania złych duchów.

SŁOWNICZEK

barwinek pospolity	lesser periwinkle
nieśmiertelność	immortality
wieczność	eternity
dolegliwości	tu: complaints
mózg	brain
dotlenić	to oxygenate
dziki	wild
gromadnie	collectively
pamięć	memory
siedlisko leśne	forest habitat

17
PONIEDZIAŁEK

18
WTOREK

19
ŚRODA

Olimpii, Łazarza

Gracjana, Bogusława

Gabrieli, Dariusza

GNIEŹNIK LEŚNY (GNIAZDOSZ)

WYSTĘPUJE W CAŁEJ POLSCE, W GÓRACH PO REGIEL GÓRNY. ROŚNIE W LASACH LIŚCIASTYCH, GŁÓWNIIE CIENISTYCH GRĄDACH I BUCZYNACH.

ROŚLINA BEZ CHLOROFILU? TO MOŻLIWE

Gnieźnik prowadzi **odmienny** niż większość roślin **tryb życia**. Pędy nadziemne wypuszcza po kilku, a nawet kilkunastu latach rozwoju pod ziemią. Początkowo żółte, po pewnym czasie brunatnieją. Gnieźnik nie wytwarza chlorofilu, jest **rośliną bezzieleniową**. A skoro tak, to nie prowadzi też fotosyntezy. Składniki odżywcze czerpie z **symbiozy z grzybami glebowymi**. Umożliwia mu to **rozbudowany i splełany system korzeniowy**, wyglądem przypominający ptasie gniazdo. To od tego pochodzi nazwa rośliny.

Drobne i łuskowate kwiaty, które możemy obserwować w maju i czerwcu, są tego samego koloru, co cała roślina. Nie wydzielają zapachu, lecz mimo to zwabiają muchówki, które uczestniczą w ich zapyleniu.

Nasiona gnieźnika, aby zacząć kiełkować, muszą najpierw zostać **zainfekowane strzępkami grzybów**, które od samego początku pomagają pobierać z otoczenia wodę i sole mineralne. W przeszłości gnieźnika wykorzystywano m.in. do oczyszczania i leczenia ran.

Marcin Kotowski

uwaga.
CZĘŚLIWIO CHRONIONY!



Fot. Shutterstock/Martin Fowler

20
CZWARTEK

Bogumity, Dominika

21
PIĄTEKPoczątek
astronomicznej zimy

Tomasza, Seweryna

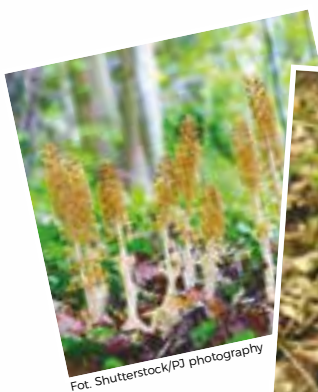
22
SOBOTA

Honoraty, Zenona

23
NIEDZIELA

Sławomiry, Wiktorii

Gnieźnik potrafi być bardzo ekspansywny. W sprzyjających warunkach można podziwiać całe kolonie tego storczyka, i to niekiedy na typowych dla niego siedliskach.



Fot. Shutterstock/PJ photography



Fot. Agnieszka Nikeł

CZY WIESZ, ŻE...

gnieźnik może zakwitnąć pod ziemią? Dzieje się tak, gdy roślina rozwija się na dużej głębokości lub gleba staje się dla niej zbyt trudna do przebicia.

SŁOWNICZEK

gnieźnik leśny	bird's-nest orchid
storczyk	orchid
odmienny	different
tryb życia	lifestyle
roślina bezzieleniowa	greenless plant
system korzeniowy	root system
gniazdo	nest
pod ziemią	underground
kwitnąć	to flower
kolonia	colony

24
PONIEDZIAŁEK

Wigilia

25
WTOREK

Boże Narodzenie

26
ŚRODA

Świętego Szczepana

Adama, Ewy

Piotra, Eugenii

Szczepana, Dionizego

JEMIOŁA POSPOLITA

WYSTĘPUJE POSPOLICIE W CAŁYM KRAJU.

NA ZDROWIE I NA SZCZĘŚCIE

Dawno temu wierzono, że jemiola, jako **roślina wiecznie zielona**, symbolizuje **życie, nieśmiertelność duszy** oraz **ponowne narodziny**. Uważano też, że jednoczesne zjedzenie listka jemioli i wypowiedzenie życzenia, spowoduje, że się ono spełni. Jemiolę **wieszano pod sufitem**, by odpędzała złe moce, a nawet chroniła przed wilkołakami.

Pierwsze zastosowania lecznicze wywodzą się z wiary w jej magiczną moc. Obecnie w ziołolecznictwie najczęściej używa się liści i gałązek. Taka herbatka ma **działanie nasercowe i pobudzające krążenie** oraz **hamujące krwawienia**. Jest też zalecana do regulacji miesiączki. Działa **uspokajająco, obniża poziom cholesterolu oraz wzmacnia odporność**.

Owoce jemioli są chętnie zjadane przez ptaki, które, wydalając nasiona z odchodami, przyczyniają się do ich rozprzestrzeniania. Jednym z ptaków, uwielbiającym owoce jemioli, jest **jemioluszką**, której nazwa ma podkreślać współzależność tych gatunków.

Dominika Kustosz



Fot. Shutterstock/Martin Fowler



Fot. Shutterstock/Dmytro Komarovskiy

27
CZWARTEK28
PIĄTEK29
SOBOTA

Dominika, Tobiasza, Damiana

30
NIEDZIELA

Jana, Maksyma

Teofili, Antoniego, Cezarego

Eugeniusza, Seweryna

CZY WIESZ, ŻE...

jemiota jest półpasożytem? To znaczy, że ma chlorofil i przeprowadza fotosyntezę, jednak do życia potrzebuje żywiciela (drzewa), z którego za pomocą ssawek pobiera niektóre niezbędne jej do życia składniki, np. wodę i sole mineralne. Potrafi w ten sposób uśmiercić swojego żywiciela.

SŁOWNICZEK

jemiota	mistletoe
chlorofil	chlorophyll
nasercowy	cordial
nieśmiertelność	immortality
wilkołak	werewolf
magiczna moc	magical power
pospolicie	commonly
wiecznie zielony	evergreen
Boże Narodzenie	Christmas
szczęście	happiness



Jemiotę, której gałązki powinny mieć dużo owoców, często wieszka się w domu na Boże Narodzenie. Ma symbolizować szczęście i bogactwo. Ważne też, by przechować ją do kolejnych świąt - wtedy, zgodnie z tradycją, magiczna moc tej rośliny będzie się objawiała przez cały rok. Zwyczajem jest też całowanie się pod jemiotą.

LEŚNE MROŻONKI

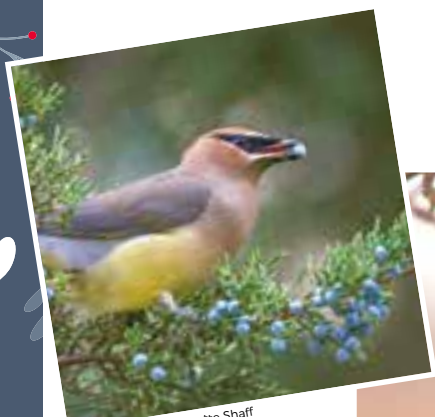
W styczniu zima trwa u nas w najlepsze i w lasach najczęściej leży **gruba warstwa śniegu**. Dominuje biel. Jedynym kolorowym akcentem są wystające gdzieś **listki zimozielonych roślin oraz owoce**, które pozostały na krzewach. Te ostatnie to m.in. czerwone owoce **głogu, berberysu, dzikiej róży i jarzębiny** oraz czarne owoce **dzikiego bzu czarnego**. Do tego pomarańczowe owoce **rokitnika** i wiele innych.



Fot. Shutterstock/Britt Farestveit

Kiedyś takie owoce były wykorzystywane przez ludzi, zwłaszcza że zgromadzone jesienią zapasy szybko się kurczyły. Dzisiaj, kiedy wystarczy wyjść do pobliskiego sklepu, żeby zaopatrzyć lodówkę, nie mamy takiego problemu. Przeciwnie zwierzęta. Szczególnie ciężko miewają zimujące u nas ptaki, np. **jemioluszki, kosy, kwiczoły, drozdy, dzwońce**. Dlatego **pozostające na krzewach owoce** są dla nich prawdziwym dobrodziejstwem. Zwłaszcza czerwone działają na nie wabiąco. Ale nie tylko. **Jemioluszki** lubią białe owoce **śnieguliczki i jemioly**, a **gile** chętnie zjadają czarne owoce **ligustru**. Smacznym pokarmem są także dojrzałe, czyli czarne z niebieskawym nalotem, **szyszkojagody jałowców**. Natomiast **kowaliki i rudziki** zjadają się stódkami, mięsistymi i, zgodnie ze wspomnianymi upodobaniami kolorystycznymi, czerwonymi **osnówkami nasion cisów**, które jako jedyna część rośliny nie zawierają trującej taksyny. Chętnie zjadane są czarne owoce **tarniny**, które po przemrożeniu stają się słodsze. Także owoce **kaliny koralowej** bywają pokarmem wielu gatunków ptaków, choć te traktują je jako ostateczność, gdy braknie innego jedzenia. Najwyraźniej nie są ich przysmakiem.

Dominika Kustos



Fot. Shutterstock/Annette Shaff



Fot. Shutterstock/taviphoto



Fot. Shutterstock/Voodison328



Fot. Shutterstock/Agnes Kantaruk

**OWOCE WIELU GATUNKÓW KRZEWÓW
LEŚNYCH - SZCZEGÓLNIIE RÓŻY,
PO PRZEMROŻENIU STAJĄ SIĘ
NIEZWYKLE MIĘKKIE I MOŻNA JE ŁATWO
ROZGNIĘĆ NA PAPKĘ. JEŚLI CHCECIE
JE ZBIERAĆ, TO PAMIĘTAJCIE,
ŻEBY ROBIĆ TO BARDZO DELIKATNIE,
ZWŁASZCZA JEŚLI AKURAT
JEST ODWILŻ.**



Fot. Shutterstock/Kichigin

DOKARMIJ Z GŁOWĄ

Zebrane w lesie przemrożone owoce rewelacyjnie się sprawdzą jako pokarm dla ptaków. Można je po prostu wsypać do karmnika lub zrobić z nich owocową kulę. I w jednym, i drugim przypadku, ze względu na zawartość tłuszczu, mikroelementów, witamin i węglowodanów, będą nie tylko smacznym, ale i zdrowym pożywieniem.

Zdecydowanie odradzamy karmienie ptaków suchym pieczywem, które może im wyrządzić więcej szkody niż pożytku. Okruchy chleba nie dość, że nie mają dla nich wartości odżywczych, to jeszcze pęcznią w ich brzuchach. Może to doprowadzić do problemów układu pokarmowego oraz zwyrodnieniowych chorób piór.



Fot. Shutterstock/Karin Jaehne

PONIEDZIAŁEK
31

Sylwester

WTÓREK
1

Nowy Rok

ŚRODA
2

Sylwestra, Melanii

Mieczysława, Mieszka

Izydora, Grzegorza

GŁÓG

(JEDNOSZYJKOWY I DWUSZYJKOWY,
NAZYWANY TEŻ ZAJĘCZYM)

DOŚĆ POSPOLITY W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W LASACH
LIŚCIASTYCH I MIESZANYCH, NA SKRAJU LASU. GŁÓG
JEDNOSZYJKOWY LUBI MIEJSCA OTWARTE I SŁONECZNE.

DOBRY NA SERCE

Na **obrzeźkach lasów** możemy spotkać **długowieczne głogi**. Są to krzewy lub niewielkie drzewa, które rosną powoli, ale za to mogą żyć nawet **kilkaset lat**. Ich cierniste gałęzie są **domem dla wielu ptaków**, np. **pokrzewek, trznadli i dzierzb**. Wiele gatunków żywi się **owocami głogu**, które są ich **przysmakiem** zwłaszcza zimą, gdy **po pierwszych przymrozkach** zawarte w nich cukry stają się łatwiej przyswajalne. Czerwony kolor owoców kusi m.in. **sikorki, łuszczaki, kosy i kwiczoły**. Owoce, przechodząc przez układ pokarmowy ptaków, zostają strawione, a nasiona wydalone wraz z odchodami. Bardzo często łupina nasiona zostaje nadtrawiona, dzięki czemu łatwiej jest mu wykiełkować. Taki sposób rozprzestrzeniania się nasion roślin nazywany jest **ornitochorią**.

Głóg jednoszyjkowy ma białokremowe kwiaty o słupku z jedną szyjką, natomiast dwuszyjkowy – kwiaty ciemnoróżowe ze słupkami o dwóch szyjkach.

Dominika Kustosż



Fot. Shutterstock/PhotoChur

3
CZWARTEK

4
PIĄTEK

5
SOBOTA

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Hanny, Edwarda, Szymona

6
NIEDZIELA
Trzech Króli

Danuty, Zdzisława

Anieli, Elżbiety

Kacpra, Melchiora, Baltazara

CZY WIESZ, ŻE...

w średniowieczu głóg symbolizował ostrożność i nadzieję? Prawdopodobnie z powodu niezwykle twardej kolców, które są symbolem cierpienia, i śnieżnobiałych kwiatów oznaczających nadzieję i wierność, stał się tematem wielu legend i wierzeń. Ponoć kolce z głógu wbijano pod język i do pępka zmarłych podejrzanych o wampiryzm.



Fot. Shutterstock/Rui Elena

Zarówno kwiaty, jak i owoce głógu mają zastosowanie w kuchni oraz medycynie naturalnej. Głóg służy z leczniczego wpływu na serce.

SŁOWNICZEK

- głóg **hawthorn**
- owoc **fruit**
- przyswajalny **absorbable**
- serce **heart**
- nadzieja **hope**
- długowieczny **long-living**
- przymrozek **ground frost**
- ornitochoria **ornithochory**
- kolec **thorn**
- ostrożność **prudence**

PONIEDZIAŁEK

7

WTÓREK

8

ŚRODA

9

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Lucjana, Juliana

Seweryna, Juliusza

Marceliny, Adriana

ŚLIWA TARNINA

POSPOLITA W CAŁEJ POLSCE, PRÓCZ TERENÓW PÓŁNOCNO-WSCHODNICH. ROŚNIE W BORACH MIESZANYCH, DĄBROWACH, ŁĘGACH I NA OBRZEŻACH LASÓW; W MIEJSCACH SŁONECZNYCH.

DOM W CZYŻNIACH

Tarnina często tworzy **czyżnie, czyli cierniste i bardzo gęste zarośla**, które są schronieniem i miejscem do życia dla wielu gatunków ptaków. **Dzierzba gąsiorek** wykorzystuje **ciernie tarniny do nadziewania na upolowanych owadów, gryzoni lub jaszczurek**. Czyżnie dostarczają też pokarmu. Są nim **owoce tarniny**, które **dojrzewają najpóźniej ze wszystkich owoców leśnych i na gałęziach utrzymują się nawet zimą**. Żywią się nimi ptaki. Natomiast liście, na których żeruje aż 135 gatunków motyli, są bardzo ważnym pokarmem m.in. dla gąsienic ogończyka śliwowca. Z drewna tarniny produkowano laski. Wierząco, że mają one moc odstraszenia złych duchów.

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/Paul A. Carpenter



Fot. Shutterstock/klippo

10 CZWARTEK

11 PIĄTEK

12 SOBOTA

Arkadiusza, Ady, Benedykta

13 NIEDZIELA

Danuty, Wilhelma

Honoraty, Matyldy

Bogumiła, Weroniki

NOTATKI



Fot. Shutterstock/Przemysław Muszyński

Owoce tarniny są bardzo cierpkie. Aby temu zaradzić, zbierano je po pierwszych przymrozkach. Jadano je także po ułożeniu w sianie lub po ugotowaniu. Z aromatycznych owoców sporządza się napoje i konfitury.

CZY WIESZ, ŻE...

sok z niedojrzałych owoców tarniny, ze względu na swoją trwałość, był wykorzystywany do zapisywania informacji na metkach ubraniowych?

SŁOWNICZEK

śliwa tarnina	blackthorn
zarośla	shrubbery
ciernisty	prickly
schronienie	refuge
nadziewać	to stick
utrzymywać się	to remain
metka	label
napój	beverage
ugotować	to cook
laska	walking stick

14
PONIEDZIAŁEK

15
WTOREK

16
ŚRODA

Ferie zimowe 14-27.01
(woj. kujawsko-pomorskie, lubuskie,
małopolskie, świętokrzyskie,
wielkopolskie)

Feliksa, Niny

Pawła, Arnolda, Izydora

Marcelego, Włodzimierza

JAŁOWIEC POSPOLITY

POSPOLITY W CAŁYM KRAJU. MOŻE ROSNAĆ WSZĘDZIE.

NIEWYBREDNY, ODPORNY I DŁUGOWIECZNY

Jałowiec w lesie wygląda dość **niepozornie**. W porównaniu do otaczających go drzew jest niewielki i, na pierwszy rzut oka, słaby. Nic bardziej mylnego. Krzewy te w naszym kraju **żyją ponad 200 lat**. Niestraszne im jest zasolenie gleby, przesuszenie, a nawet niewielkie pożary. Przeżywają temperatury sięgające 600°C! Jałowce **nie mają też wygórowanych wymagań siedliskowych. Najlepiej rosną na glebach ubogich** w substancje odżywcze, nie gardząc ani piaskami, ani torfami. Do prawidłowego rozwoju potrzebują jedynie **odpowiedniego nasłonecznienia**. Jeśli światła jest zbyt mało, to okazy żeńskie nie zakwitają. Gdy światła jest zbyt dużo, problem mają siewki, które, narażone na bezpośrednie nasłonecznienie, często giną. Jeśli jednak uda im się urosnąć, to **obwód pnia może sięgać nawet 3 m**. Właśnie tyle miał **największy w Polsce okaz jałowca rosnący w Neplach** nad Bugiem. I taki ogromny pień jest utrzymywany przez płytki, ale elastyczny system korzeniowy. Ta właściwość korzeni była wykorzystywana przy wyplataniu koszy.

W średniowieczu jałowiec był nazywany „**zieloną apteką**”. Aby uchronić się przed epidemiami, **żuto szyszkojagody** bogate w olejki eteryczne, flawonoidy i garbniki, a **dymem jałowcowym okadzano sale szpitalne dla chorych na dżumę**. Olejek jałowcowy wcierany w skórę pomaga przy nerwobólach i reumatyzmie. Z zielonych szyszkojagód jałowca produkuje się gin.

Dominika Kustoszczyk



17
CZWARTEK18
PIĄTEK19
SOBOTA

Henryka, Mariusza

20
NIEDZIELA

Antoniego, Jana

Małgorzaty, Piotra

Fabiana, Sebastiana

Szyszkogagody jałowca są najpierw zielone, potem czerwone, a następnie niebieskie i ciemnogrnatowe, a ich powierzchnię pokrywa siny nalot. Dopiero wówczas stają się atrakcyjne dla ptaków, np. kwiczołów, drozdów i jemioluszek, które żywiąc się nimi, przyczyniają się do rozprzestrzeniania tego gatunku.

Fot. Agnieszka Nikiel



Fot. Shutterstock/hito

CZY WIESZ, ŻE...

powolne żucie dojrzałych szyszkogagód łagodzi odczucie głodu, odświeża oddech i zwiększa wytrzymałość fizyczną? Jest to szczególnie ważne podczas wędrówek, dlatego doświadczony traper ma ich zawsze kilka przy sobie.

SŁOWNICZEK

jałowiec	juniper
krzew	shrub
pień	trunk
igły	needles
epidemia	epidemic
siedlisko	habitat
dym	smoke
żuć	to chew
wędrówka	hiking
traper	tu: hiker

21
PONIEDZIAŁEK

Dzień Babci

22
WTOREK

Dzień Dziadka

23
ŚRODA

Ferie zimowe 21.01-03.02
(woj. podlaskie,
warmińsko-mazurskie)

Agnieszki, Jarostawa

Anastazego, Wincentego

Ildefonsa, Rajmunda

MAĆZNICA LEKARSKA

WYSTĘPUJE W CAŁEJ POLSCE, CZĘSTA W PÓŁNOCNEJ CZĘŚCI KRAJU, NA POŁUDNIU RZADKA. ROŚNIE W BORACH SOSNOWYCH I NA WRZOSOWISKACH.

PRZYSMAK NIEDŹWIEDZI I LEKARSTWO

Jest krzewinką o **zimozielonych liściach**. Jej **czerwone połyskliwe jagody** o mączystym miąższu mogą pozostawać na krzaczkach do wczesnej zimy, służąc za pożywienie ptakom. Są też **prysmakiem niedźwiedzi**. Dla nas owoce mącznicy są jadalne na surowo, ale mało smaczne.

Owoce mącznicy były często jedzone przez Indian i Eskimosów. Prócz tego Indianie używali **liści** mącznicy do przygotowania specjalnej mieszanki nazywanej *kinnikinnick* do **napętniania fajek pokoju**. Natomiast Eskimosi z plemienia Iñupiat zwykli przechowywać **owoce mącznicy w tłuszczu upolowanych fok**, a następnie spożywali je w formie **lodów ze skwarkami**.

Marcin Kotowski

*uwaga. ROŚLINA
CHRONIONA!*



Fot. Shutterstock/arenysam



Fot. Shutterstock/J.Rabaredo

24
CZWARTEK

25
PIĄTEK

26
SOBOTA

Tymoteusza, Michała

27
NIEDZIELA

Felicji, Rafała

Miłosza, Pawła

Anieli, Jerzego

CZY WIESZ, ŻE...

latem na korzeniach mącznicy można znaleźć larwy czerwca polskiego? W przeszłości wysuszone i sproszkowane larwy tego owada były głównym źródłem czerwonego barwnika. To od ich nazwy pochodzi nazwa koloru czerwonego oraz miesiąca czerwca. W XVI wieku larwy te, obok drewna czy soli, były jednym z podstawowych towarów eksportowych naszego kraju.



Fot. Shutterstock/Helike Rau

Mącznica jest jednym z najlepszych naturalnych lekarstw na schorzenia układu moczowego. W związku z tym w wielu miejscach została niemal zupełnie wytrzebiona.

SŁOWNICZEK

mącznica	bearberry
prysmak	tu: treat
jadalny	edible
niedźwiedź	bear
fajka pokoju	pipe of peace
lekarstwo	remedy
larwa	larva
czerwony	red
foka	seal
wytrzebić	to deplete

28
PONIEDZIAŁEK

29
WTÓREK

30
ŚRODA

Ferie zimowe 28.01–10.02
(woj. dolnośląskie, mazowieckie,
opolskie, zachodniopomorskie)

Walerego, Karola

Franciszka, Józefa

Macieja, Martynty

WAWRZYNEK WILCZEŁYKO

WYSTĘPUJE W ROZPROSZENIU W CAŁEJ POLSCE, RZADSZY W CZĘŚCI ŚRODKOWEJ I ZACHODNIEJ. ROŚNIE W GRĄDACH I BUCZYNACH ORAZ BORACH MIESZANYCH.

ZWODNICZA URODA

Niski krzew, który potrafi **zakwitnąć już w lutym, a nawet styczniu**, oczywiście **przed rozwojem liści**. Wcześniej od niego kwitnie tylko leszczyna. **Różowofioletowe, gęsto skupione kwiaty** przyciągają wzrok każdego, kto w tym czasie wybierze się do lasu. Właśnie ze względu na kwiaty, które były często zbierane, został on objęty częściową ochroną.

Kwitnący wawrzynek wygląda pięknie na tle często jeszcze zimowego lasu. Jest to jednak zwodnicze, bo to **jedna z najbardziej trujących roślin** rosnących w Polsce. Już samo dotknięcie może powodować zaczerwienie skóry i powstanie pęcherzy.

Marcin Kotowski

uwaga. TRUJĄCY
I CZĘŚCIOWO
CHRONIONY.



31
CZWARTEK1
PIĄTEK2
SOBOTA

Marii, Miłostawa

3
NIEDZIELA

Ludwiki, Marcelli, Jana

Brygidy, Ignacego

Błażeja, Oskara

Mimo że wawrzynek jest śmiertelnie trujący dla człowieka oraz innych dużych ssaków, jest całkowicie bezpieczny dla ptaków, które, żywiąc się jego owocami, pomagają w rozsiewaniu. Proces ten nazywany jest ornitochorią.



Fot. Agnieszka Nikiel

CZY WIESZ, ŻE...

właściwości drażniące wawrzyńka miały zaskakujące zastosowanie? Żebracy używali jego tyka do nacierania ciała i wywoływania obrzęków. Mieli nadzieję w ten sposób wzbudzać większą litość.

SŁOWNICZEK

wawrzynek wilczetyko	mezereon
chroniony	protected
kwitnąc	to blossom
trujący	poisonous
bezpieczny	safe
żywić się	to feed
nacierać	to rub
rozsiewanie	dispersal
zwodniczy	deceptive
pęcherz	blister



Storczyk. fot. Shutterstock/Peter Turner Photography



Fot. Shutterstock/Kazakon Maksim

ZIMOWA SPIŻARNIA

Przetrwanie wieloletnich roślin runa leśnego, które w okresie zimowym „zrezygnowały” z utrzymywania swoich nadziemnych zielonych części, jest możliwe dzięki **zachowaniu ich części podziemnych, takich jak korzenie, kłącza czy cebulki**. Przed nadejściem chłódów **rośliny gromadzą** w nich duże ilości **składników odżywczych**, które na wiosnę pozwolą im na **ponowny rozwój**.

Zgromadzone w częściach podziemnych zapasy mogą zapewnić **przetrwanie** nie tylko **roślinom**, ale także **zwierzętom**. Zimą części podziemne są właściwie jedynym **wartościowym źródłem pokarmu** roślinnego. Niektóre gryzonie, jak np. norniki, jesienią **gromadzą** ich **zapasy** w swoich gniazdach, bo później zdobycie cennego pożywienia może kosztować dużo energii, szczególnie kiedy ziemia jest zmarznięta. Nawet dzik, który dzięki silnym mięśniom karku potrafi unosić kamienie o masie do 50 kg, jest w stanie ryc w zmarzniętej ziemi zaledwie na głębokość do 10 cm.

Ludzie pierwotni, by dostać się do jadalnych części roślin znajdujących się w zmarzniętej ziemi, używali zaokrąglonych drągów. Cenny pokarm wart był dużego wysiłku. Jakuci zamieszkujący środkową Syberię dodawali **suszone i mielone cebulki lili i złotogłów** do mlecznego napoju o nazwie butugas. Przed rozpowszechnieniem kawy i herbaty, popularny zimą był rozgrzewający salep, czyli napój przyrządzany ze **sproszkowanych bulw storczyków**.

Marcin Kotowski



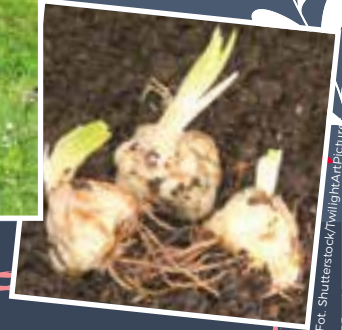
Kokoryczka.
fot. Shutterstock/ArgenLant



fot. Shutterstock/JIANG HONGYAN



Ulmarie Agnieszka Nikel



Fot. Shutterstock/TwilightAurora

LUDZIE, WYKORZYSTUJĄCY
PODZIEMNE CZĘŚCI ROŚLIN
W SWOJEJ DIECIE, CZĘSTO SIĘGALI
PO ROŚLINY TRUJĄCE,
NP. KŁACZA KOKORYCZKI I ORLICY,
KTÓRE NADAJĄ SIĘ DO SPOŻYCIA
DOPIERO PO ODPOWIEDNIM
PRZYGOTOWANIU.

Dzisiaj nie ma już potrzeby przekopywania dna lasu w poszukiwaniu bogatych w substancje odżywcze podziemnych części roślin. Już od dawna nie ma ich w naszej diecie. Czas się zmienił i obecnie skupiamy się na zrównoważonym użytkowaniu zasobów leśnych oraz ich ochronie, czemu m.in. służyć zakaz niszczenia ściółki leśnej.

4
PONIEDZIAŁEK

5
WTÓREK

6
ŚRODA

Andrzeja, Józefa, Tytusa

Agaty, Adelajdy

Bogdana, Doroty, Pawła

LILIA ZŁOTOGLÓW (LELUJA)

WYSTĘPUJE W CAŁYM KRAJU, CZĘSTA W SUDETACH I KARPATACH. ROŚNIE W RZADKICH I WIDNYCH LASACH LIŚCIASTYCH I MIESZANYCH.

LEŚNA PIĘKNOŚĆ

To jedna z **najpiękniejszych roślin**. W naszych lasach jej **kwiaty** pojawiają się od czerwca do sierpnia. Ich aromat **zwabia owady**, głównie dzienne i nocne motyle długotrąbkowe. Podczas spijania nektaru, motyle (np. furczaki gołąbki) ocierają się o pylniki, zsypując na siebie pyłek kwiatowy. Latając z kwiatka na kwiatek, **przyczyniają się do ich zapylania**. Ciemne plamki na płatkach pełnią rolę kierunkowskazów, które kierują motyle do wnętrza.

Kwiaty lili już od czasów starożytnych były uznawane za **symbol piękna, niewinności i królewskiej chwały**. W naszej kulturze są częstym **motywem zdobniczym na Podhalu**. Leluje przedstawiane są albo bardzo realistycznie, albo tak schematycznie, że trudno je rozpoznać. Można je zobaczyć wyrzeźbione w drewnianych elementach domów lub wyhaftowane na górskich strojach. Do sztuki wprowadził je pod koniec XIX w. Witkacy.

Dominika Kustosz



Fot. Dominika Kustosz

uwaga. trująca
i ściśle chroniona!

7
CZWARTEK

8
PIĄTEK

9
SOBOTA

Apolliny, Eryki, Cyryla

10
NIEDZIELA

Teodora, Ryszarda

Hieronima, Sebastiana

Elwiry, Jacka



Fot. Dominika Kustos

Lilie są chętnie
zjadane przez
ssaki przeżuwające,
np. sarny.

CZY WIESZ, ŻE...

lilia w dawnej Polsce była rośliną jadalną? Jej cebule były spożywane i na surowo, i po ugotowaniu. Ze względu na dużą ilość skrobi, czasem je suszono i mielono, aby następnie wykorzystać jako mąkę.

SŁOWNICZEK

- lilia **lily**
- motyl **butterfly**
- płatki **petal**
- kierunkowskaz **signpost**
- mąka **flour**
- zapylenie **pollination**
- symbol tu: **icon**
- piękno **beauty**
- przeżuwający **ruminant**
- bulwa **tuber**

NOTATKI

Fot. Shutterstock/Vector plus



11
PONIEDZIAŁEK

12
WTOREK

13
ŚRODA

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Ferie zimowe 11.02-24.02
(woj. lubelskie, łódzkie,
podkarpackie, pomorskie, śląskie)

Grzegorza, Lucjana

Radosława, Damiana

Grzegorza, Katarzyny

ORLICA POSPOLITA

WYSTĘPUJE POSPOLICIE W CAŁYM KRAJU. ROŚNIE W BORACH MIESZANYCH I SOSNOWYCH, DĄBROWACH, BUCZYNACH ORAZ UBOŻSZYCH GRADACH.

NIEBEZPIECZNA PAPROĆ

Ta **sporych rozmiarów paproć** – jej liście zazwyczaj mają ok. 2 metrów długości, ale zdarzają się także czterometrowe – jest **gatunkiem kosmopolitycznym** i spotkać ją można **od Arktyki po tropiki**. W odróżnieniu od innych gatunków paproci, każdy jej **liść wyrasta osobno z podziemnego kłącza**. Początkowo jest pastoratowo zwinięty i ma białe włoski.

W Chinach, Korei i Japonii **młode liście** orlicy uchodzą za **przysmak**. Zjada się pastoraty, które po wygięciu ogonka, bez problemu przełamują się na pół, a ich wielkość nie przekracza 20 cm. Przed zjedzeniem liście gotuje się ok. 8 godzin w szonej wodzie. Jest to konieczne, ponieważ zawierają wiele szkodliwych substancji, także rakotwórczych, które dopiero w wysokiej temperaturze ulegają rozkładowi.

Dominika Kustoszc

uwaga. TRUJĄCA!



14
CZWARTEK

Walentynki

15
PIĄTEK

16
SOBOTA

Danuty, Juliana

17
NIEDZIELA

Walentego, Cyryla, Metodego

Faustyna, Jowity

Aleksego, Łukasza



Fot. Agnieszka Nikiel

Dziki zwierzęta nie jadają orlicy -
zapewne ze względu na zawartość
trujących substancji. Gdy konie zjedzą
orlicę w podanym im sianie, ich układ
nerwowy ulega porażeniu. Natomiast
u krów powoduje ona pojawienie się
krwi w moczu.

CZY WIESZ, ŻE...

kłęczącej paproci zawierają aż 60%
skrobi? Dawniej wyrabiano z nich mąkę.
Są jednak bardzo gorzkie i, podobnie jak
liście, zawierają szkodliwe substancje.

SŁOWNICZEK

orlica pospolita	bracken
paproć	fern
kłęcząca	rhizome
skrobia	starch
rakotwórczy	carcinogenic
zwinęty	curled up
układ nerwowy	nervous system
trująca substancja	noxious substance
gorzki	bitter
rozkład	disintegration

PONIEDZIAŁEK
18

WTOREK
19

ŚRODA
20

Konstancji, Szymona

Arnolda, Konrada, Józefa

Leona, Ludomira

KNIEĆ BŁOTNA

(KACZENIEC, KACZYNIC)

WYSTĘPUJE POSPOLICIE W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE NA GLEBACH MOKRYCH, CZĘSTO W OLSACH, MOKRYCH LASACH ŁĘGOWYCH I NA WILGOTNYCH ŁĄKACH.

ZAMIAST KAPARÓW

Czasami już w lutym, na brzegach strumieni, pojawiają się liście knieci błotnej. Jeszcze jesienią grube kłęczka wytwarzają pąki, które po przetrwaniu zimy rozwijają się, wypuszczając liście oraz długie, rozgałęzione i puste w środku łodygi. Na ich szczytach wczesną wiosną wykształcają się kwiaty, które my postrzegamy jako czysto żółte. Zapyłające je owady dostrzegają coś więcej – **plamki wskazujące drogę do nektaru**. W ultrafioletowym świetle kwiaty kaczeńca przypominają tarczę z zaznaczonym centralnie ciemnym punktem stanowiącym cel. Po zapyleniu kwiatu wytwarzany jest owoc składający się z kilku mieszków, które mogą zawierać nawet do 200 nasion.

Marcin Kotowski



uwaga. TRUJĄCY!

21
CZWARTEK

22
PIĄTEK

23
SOBOTA

Damiana, Romany

24
NIEDZIELA

Eleonory, Roberta

Małgorzaty, Marty

Macieja, Marka

CZY WIESZ, ŻE...

marynowane młode pąki kwiatowe knieci błotnej były w przeszłości cenione ze względu na możliwość wykorzystania ich jako zamiennika kaparów? Można także spożywać młode pędy, ale po ich wcześniejszym ugotowaniu. Starsze rośliny są trujące.

Fot. Shutterstock/Olga Kovalenko



Do rozsiewania kaczeńce potrzebują wody, i to zarówno do uwolnienia nasion - rozstępują się, gdy w miękki uderzy kropla wody, jak i do ich dalszego transportu. Struktura nasion przypomina gąbkę, dzięki czemu unoszą się one na wodzie. Pozwala to na ich transport z nurtem strumienia.

SŁOWNICZEK

knieć błotna	marsh marigold
ols	alder forest
strumień	stream
pąki	buds
rozgałęziony	branched
tarcza	shooting target
kropla wody	water drop
gąbka	sponge
kapary	capers
nurt	current

25
PONIEDZIAŁEK

26
WTOREK

27
ŚRODA

Cezarego, Donata

Aleksandra, Mirosława

Gabriela, Anastazji

ŁUSKIEWNIK RÓŻOWY

WYSTĘPUJE W ROZPROSZENIU W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE GŁÓWNIEM W GRĄDACH I ŁĘGACH.

NIEZWYKŁA STRATEGIA

Łuskiewnik jest **rośliną wyjątkową**. Ta **bezzieleniowa** (nie zawiera chlorofilu, a zatem nie przeprowadza fotosyntezy) **bylina pasożytuje na korzeniach drzew i krzewów**, wysysając z nich substancje odżywcze, sole mineralne i wodę. Najchętniej rozwija się na leszczynie, olszy oraz bukach. W Tatrach można ją spotkać na korzeniach świerków.

Łuskiewniki wykorzystują nie tylko inne rośliny, ale także owady i ślimaki. **Nektarem zwabiają trzmiele**, które zapylają ich kwiaty. A gdy powstaną i dojrzeją **nasiona**, za sprawą znajdujących się na nich **elajosomów** (bogatych w tłuszcze wyrostków), **nęca mrówki i ślimaki**, a te rozsiewają je w różnych miejscach. Gdy nasiono znajdzie się w pobliżu korzenia drzewa (mniej niż 1 cm), które może go żywić, od razu zaczyna wypuszczać ssawki, które wędrują przez korę pierwotną wprost do naczyń. Łuskiewniki **rosną bardzo wolno**. Czasem trzeba aż 10 lat, nim wypuszczą pierwszy nadziemny kwiat.

Dominika Kustosz



Fot. Shutterstock/Brum

CZWARTEK

Trusty czwartek

PIĄTEK

SOBOTA

Heleny, Halszki

NIEDZIELA

*Świątowy Dzień
Dziękuj Przyrodzie*

Romana, Lubomira

Brygidy, Ignacego

Maryny, Kunegundy



Fot. Shutterstock/Bum

CZY WIESZ, ŻE...

u starych osobników (mających ok. 20 lat) kłocze jest grube, rozgałęzione i mięsiste? Może ważyć nawet 6 kg i mieć 150 cm długości.

SŁOWNICZEK

Łuskiewnik jest geofitem wiosennym. Oznacza to, że wypuszcza kwiaty i owocuje przed pojawieniem się liści na drzewach. Czasem, gdy zima jest łagodna, potrafi zakwitnąć już pod koniec lutego. Gdy warunki świetlne dna lasu się pogarszają (pojawiają się liście w koronach drzew), ich pędy nadziemne giną.

tuskiewnik różowy	common toothwort
pasożyt	parasite
buk	beech
trzmieł	bumblebee
nasiono	seed
korzeń	root
wyjątkowy	exceptional
ssawki	suckers
mrówka	ant
ślimak	snail

WIOSENNA APTEKA

Przedwiośnie to taki okres, kiedy wydaje się, że w otaczającej nas przyrodzie nic się nie dzieje. Błędnie zakładamy, że skoro rośliny zielne jeszcze nie wyszły z ziemi, a drzewa i krzewy nie wypuściły liści, to przyroda wciąż trwa w uśpieniu. Tymczasem **dni są coraz dłuższe i cieplejsze**, coraz częściej następują odwilże. Rośliny, przygotowując się do wiosny, pompują życiodajne soki do pąków liściowych. To właśnie dlatego stają się one dla nas cenne. Warto je zbierać i suszyć, a następnie wykorzystywać w formie naparów i wywarów. Można je także zamrozić.

Większość pączków liściowych zebranych na przełomie lutego i marca **zwiększa odporność** naszych organizmów. Niektóre także leczą. W borach iglastych i mieszanych znajdziemy, znakomite na choroby górnych dróg oddechowych, pąki sosny, a także pomocne w zapaleniu nerek pąki jodły. **Pąki świerka złagodzą kaszel**, a jałowca przydadzą się osobom cierpiącym na choroby serca. Natomiast w lasach liściastych warto zainteresować się pączkami buków, które przyspieszają przemianę materii i poprawiają wygląd włosów. Stan i gęstość włosów polepszą płukanki z pąków brzozy, które nadają się także do walki z trądzikiem. Właściwości antynowotworowe mają pączki olchy czarnej, a **pączki wierzby** uważa się za **naturalną aspirynę**. Krzewy, które zwykle rosną na skraju lasów, także mają pąki o właściwościach leczniczych. Leszczyna przeciwdziała bezsenności, a trzmielina niweluje obrzęki.

Przedwiośnie to także okres, kiedy na **dnie lasu** pojawiają się **pierwsze rośliny zielne**. Często tworzą **kwitające kobierce**, wykorzystując okres, kiedy **na drzewach nie ma jeszcze liści**.

Dominika Kustoszczyk



Fot. Dominika Kustoszczyk



Fot. Dominika Kustoszczyk

**DZIEDZINA FITOTERAPII
ZAJMUJĄCA SIĘ LECZENIEM
ZA POMOCĄ PĄCZKÓW, LIŚCI, PĘDÓW,
KWIATÓW, A NAWET KORZENI,
NAZYWA SIĘ GEMMOTERAPIĄ.**



Fot. Shutterstock/majajka



Fot. Shutterstock/gigello

SYROP Z PĄCÓW SOSNY

- 1.** Pąki sosny (tegoroczne przyrosty) umyć i, jeśli trzeba, pokroić na niewielkie kawałki. Następnie układać w dużym słoju warstwami, przesypując cukrem lub dodając miodu. Aby zapobiec fermentacji, do przykrycia słoja, zamiast zakrętki, użyć gazy. Odstawić w nasłonecznione miejsce na miesiąc.
- 2.** Jak najczęściej, nawet codziennie, wstrząsać naczyniem.
- 3.** Sok przelać do buteleczek i odstawić w chłodne miejsce, w którym może pozostać, nie tracąc swoich walorów zdrowotnych i smakowych, nawet przez kilka lat.

Syrop pomaga na kaszel, chrypę, a stosowany zapobiegawczo przy pierwszych objawach przeziębienia, pozwala uniknąć choroby.

PONIEDZIAŁEK

4

WTÓREK

5

ŚRODA

6

Środa popielcowa

Kazimierza, Arkadiusza

Adriana, Fryderyka

Wiktora, Róży

ZIARNOPLON WIOSENNY

(PSZONKA)

POSPOLITY W CAŁYM KRAJU. ROŚNIE W ŁĘGACH, WILGOTNYCH GRĄDACH I BUCZYNACH.

ZWIASTUJĄCY PRZEDWIOŚNIE

Na przedwiośniu, w łąkach, czyli lasach znajdujących się **nad rzekami i potokami**, rozkwitają ziarnopłony wiosenne. Tworzą wtedy **żółte od kwiatów i zielone od liści darnie**. Jednak taka wczesna pora kwitnienia powoduje, że **wiele owadów jest jeszcze uśpionych** i nie ma komu zapylić kwiatów.

Konsekwencją jest brak nasion. Przetrwanie gatunku i jego powszechne występowanie jest możliwe dzięki **rozmnażaniu wegetatywnemu** przez bulwki korzeniowe i łodygowe.

Młode liście ziarnopłonu są **jadalne** – w smaku przypominają szpinak i zawierają dużo witaminy C. Było to niegdyś bardzo istotne, bo niewiele jest roślin, które nadawały się do jedzenia na przedwiośniu. W momencie pojawienia się kwiatów ziarnopłony stają się gorzkie i mogą powodować zatrucia. Aby znowu nadawały się do spożycia, wystarczy je ugotować lub wysuszyć.

Dominika Kustoszczyk



Fot. Agnieszka Nikiel



Fot. Shutterstock/KsiazkaHelenko

7
CZWARTEK

Tomasza, Felicyty

8
PIĄTEK

Międzynarodowy
Dzień Kobiet

Beaty, Wincentego

9
SOBOTA

Franciszki, Dominiki

10
NIEDZIELA

Cypriana, Aleksandra

CZY WIESZ, ŻE...

Ziarnopłon jest geofitem? Rozwija się i rozkwita przed rozwojem liści na drzewach, jest zwiastunem fenologicznego przedwiośnia.

SŁOWNICZEK

ziarnopłon	lesser celandine
grąd	oak-hornbeam forest
przedwiośnie	early spring
przetrvanie	survival
szpinak	spinach
komar	mosquito
potok	stream
uśpiony	hibernated
środek przeciwbólowy	painkiller
powszechny	common



Fot. Shutterstock/Luciano Cosmo



Fot. Shutterstock/Roman Samborski

Sok z liści łagodzi swędzenie po ukąszeniu komarów. Natomiast odwar z korzeni sprawdza się jako środek przeciwbólowy oraz do tamowania krwotoków.

PONIEDZIAŁEK

11

WTOREK

12

ŚRODA

13

Benedykta, Konstantego

Bernarda, Grzegorza, Józefiny

Krystyny, Bożeny

PRZYLASZCZKA POSPOLITA

(TROJANEK TRZYŁATOWY, WILCZA STOPA, WĄTROBNICA)

WYSTĘPUJE W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W GRĄDACH, BUCZYNACH, ŚWIETLISTYCH DĄBROWACH, A TAKŻE BORACH MIESZANYCH.

DWIE STRATEGIE, JEDEN CEL

W marcu kwitnie jedna z najbardziej popularnych roślin runa lasów liściastych, **zwiastun wiosny** – przylaszczka. Wydzielany przez nią **nektar** jest jednym z **pierwszych pokarmów dla owadów zapylających**. Pojedyncze kwiaty utrzymują się jedynie przez około 8 dni. W ich miejsce powstają **owoce** wyposażone w mięsisty, bogaty w białko i tłuszcz wyrostek, nazywany **ciałkiem mrówczym**. Po opadnięciu owocu jest on **chętnie zjadany przez mrówki**, które przy okazji przenoszą nasiona. Taka strategia to **mrówkosiewność** nazywana też myrmekochorią. Na wytworzenie ciałek mrówczych rośliny poświęcają cenne składniki odżywcze. Jest to jednak opłacalne – żywiące się nimi mrówki, oprócz rozprzestrzenienia nasion, chronią je przed roślinożercami i często umieszczają w glebie, co **ułatwia kiełkowanie**. Mniejszą rolę w rozprzestrzenianiu się przylaszczki pełni jej powoli rozrastające się podziemne kłącze, z którego wyrastają korzenie i pędy. **Kłącze to jest w stanie przetrwać dziesiątki, a nawet setki lat**, zapewniając długowieczność całej roślinie.

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/Artesia Wells

uwaga. trójca!

14
CZWARTEK

15
PIĄTEK

16
SOBOTA

Oktawii, Izabeli

17
NIEDZIELA

Leona, Martynty

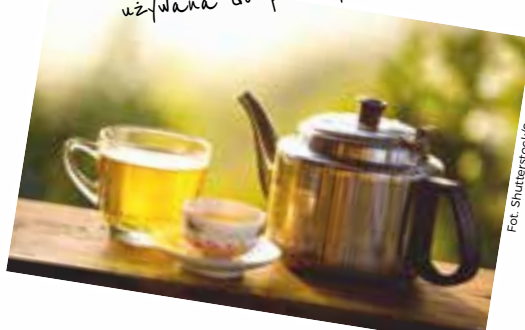
Longina, Klemensa

Patryka, Zbigniewa



Fot. Agnieszka Nilnel

Przylaszczka jest rośliną trującą, ale i leczniczą. Pomaga m.in. w leczeniu kaszlu, w chorobach płuc, refluksie, była także używana do przemywania ran.



Fot. Shutterstock/Suratin Sridama

CZY WIESZ, ŻE...

w przeszłości wierzono, że przylaszczka może leczyć schorzenia wątroby? Związane było to z wyglądem liści, które kształtem przypominają ten organ.

SŁOWNICZEK

przylaszczka	liverleaf
wiosna	spring
zwiastun	forerunner
owad zapylający	pollinator
kietkowanie	germination
długowieczność	longevity
strategia	strategy
kaszel	cough
wątroba	liver
rozprzestrzenianie	spreading

PONIEDZIAŁEK

18

WTOREK

19

ŚRODA

20

Początek
astronomicznej wiosny

Cyryla, Edwarda

Józefa, Bogdana

Klaudii, Eufemii

ŚLEDZIENNICA SKRĘTOLISTNA

POSPOLITA W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W ŁĘGACH, OLSACH, WILGOTNYCH GRĄDACH, BUCZYNACH ORAZ BORACH MIESZANYCH. CZĘŚTO W WILGOTNYCH ZAGĘBIENIACH ŚRÓDLEŚNYCH.

Z POMOCĄ ŚLIMAKA

Śledziennice **kwitną** bardzo wcześnie, nawet **już w marcu**. Nie są to jednak typowe kwiaty. Rolę płatków, których zadaniem jest wabienie owadów, pełnią przekształcone żłocistożółte liście. Jednak **owady nie są bezwzględnie konieczne do zapylenia**, ponieważ roślina może wykorzystywać też inne strategie, np. bardzo rzadko występujące w przyrodzie **zapylenie przez ślimaki**, nazywane przez botaników **malakogamią**. Dotąd odnotowano jedynie siedem gatunków roślin, u których może dochodzić do takiego procesu. Zaletą wykorzystania ślimaków jest **możliwość transportu pyłku przy dużej wilgotności** i częstych opadach, kiedy owady nie są w stanie tego zrobić. Kolejną strategią, choć najmniej korzystną dla rośliny, jest **samozapylenie** – śledziennica potrafi wytworzyć nasiona, wykorzystując do tego swój własny pyłek.

Marcin Kotowski



Fot. Agnieszka Nikel



Fot. Shutterstock/Andrey Arnyagov

21
CZWARTEK

Międzynarodowy
Dzień Lasów

22
PIĄTEK

23
SOBOTA

Pelagii, Feliksa

24
NIEDZIELA

Benedykta, Lubomira

Katarzyny, Bogusława

Gabriela, Marka

CZY WIESZ, ŻE...

w przeszłości stosowano śledziennicę w leczeniu schorzeń śledziony i stąd pochodzi jej nazwa? Na przedwiośniu liście śledziennicy są jadalne na surowo i mogą być dodawane do sałatek. Później robią się gorzkie i wymagają gotowania.



Fot. Shutterstock/PhotoChur

Śledziennica, dzięki podziemnym rozłogom, tworzy luźne darnie. Dzięki temu może się łatwo rozprzestrzeniać, nie używając do tego nasion.

SŁOWNICZEK

śledziennica	golden saxifrage
wilgotny	moist
cel	goal
opady	precipitation
wabić	to lure
samozapylenie	self-pollination
na surowo	raw, uncooked
rozłogi	runners
luźny	loose
malakogamia	malacophily

25
PONIEDZIAŁEK

26
WTÓREK

27
ŚRODA

Marioli, Wieńczysława

Emanuela, Larysy, Teodora

Ernesta, Lidii

MIODUNKA ĆMA

POSPOLITA W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W GRĄDACH, BUCZYNACH, LASACH LIPOWO-JAWOROWYCH I ŁĘGACH.

NIEPOZORNA, ALE POTRZEBNA

Miodunka ćma jest jedną z **roślin wskaźnikowych dla lasów świeżych**, czyli takich, które rosną na glebach brunatnych, a w ich składzie zazwyczaj dominuje dąb, buk lub grab. Cechą charakterystyczną tych lasów są kwitnące masowo **geofity** – rośliny, które pojawiają się wczesną wiosną, gdy na drzewach nie ma jeszcze liści.

łacińska nazwa gatunkowa *Pulmonaria* pochodzi od słowa *pulmos*, czyli płuca. A to dlatego, że od wieków była stosowana jako **lekarstwo na choroby płuc**. Natomiast polska nazwa „miodunka” nawiązuje do miodowego zapachu kwiatów. Skąd zatem „ćma” w nazwie? Ponieważ inne gatunki miodunki mają plamki na liściach, a tylko ten jeden ma **gładkie, ciemnozielone liście**, czyli ćmę (dawniej słowo ćma oznaczało ciemność). Liście miodunek są jadalne, **bogate w witaminę C**.



Fot. Dominika Kustoszczyk



Dominika Kustoszczyk

LEŚNE SZPARAGI

Pośród rosnących w lasach **dzikich roślin jadalnych** możemy znaleźć prawdziwe rarytasy, uznawane i coraz bardziej **cenione w świecie kulinarnym**. Wiele z nich zbierzemy w kwietniu, kiedy z ziemi wychodzą **pierwsze młode i soczyste pędy**. Niektóre z nich, ze względu na swoją kruchość, wygląd i smak, uznawane są wręcz za **zamienniki szparagów**. Należy do nich **chmiel**, którego pędy nawet z wyglądu podobne są do szparagów. Mogą być **jadane na surowo**, jednak zdecydowanie lepiej smakują **usmażone na maśle**. **Wierzchołki młodziutkich pędów chmielu**, ze względu na walory smakowe oraz dość trudny zbiór, uznane są za jedno z **najdroższych warzyw na świecie**.

Zbieranie pędów chmielu jest popularne we Francji, Gruzji i we Włoszech. Najwyższe ceny osiągają jednak w Danii i Holandii, gdzie serwowane są w najdroższych restauracjach.

Inną rośliną, która rośnie w naszych lasach i może być spożywana w podobnej formie, jest **wierzbówka kiprzyca**. Jej pędy były jądane przez mieszkańców Kamczatki, którzy wydobywali je spod ziemi, jeszcze zanim wyszły na powierzchnię. W formie szparagów można jeść także **młode pędy zarodnionośne skrzypów**, które w ten sposób tradycyjnie spożywane są w kuchni japońskiej. Ze względu jednak na niebezpieczeństwo zniszczenia roślin, zbiór młodych pędów w większych ilościach nie jest wskazany.



Wierzbówka kiprzyca, fot. Shutterstock/Heliosphile



Skrzyp, fot. Dominika Kustosz



Chmiel zwyczajny, fot. Shutterstock/Dmitry Kuzniatsov

Marcin Kotowski

MOŻNA ZBIERAĆ DO WOLI

Zbierając w lesie rośliny, powinniśmy uważać, by nie robić tego w jednym miejscu, ponieważ może to być szkodliwe dla lokalnej populacji tych gatunków. Czasem zabieg ten może się jednak okazać pożyteczny. Jest tak w przypadku **rdestowca ostrokończystego, rośliny inwazyjnej, która jest nieproszonym gościem w naszych lasach**. W tym wypadku obfity zbiór jest wręcz pożądany. Rdestowiec rośnie m.in. w łąkach i nadrzecznych zaroślach.



Fot. Shutterstock/6squarefest



Fot. Shutterstock/gu_barnet

Młode pędy rdestowca wprawdzie przypominają szparagi, jednak w smaku zbliżone są bardziej do rabarbaru i szczawiu. W związku z tym, tak jak rabarbar, mogą być stosowane do wypieku ciast i przyrządzania kompotów. Pędy rdestowca można używać w kuchni po ugotowaniu. Po zbiorze trzeba je obrać z włókien i wymoczyć przez kilka godzin w wodzie.

PONIEDZIAŁEK

1

WTOREK

2

ŚRODA

3

Prima aprilis,
Międzynarodowy
Dzień Ptaków

Crażyny, Ireny

Franciszka, Władysława

Ryszarda, Ireny

CHMIEL ZWYCZAJNY

POSPOLITY W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W OLSACH I ŁĘGACH.

DO PICIA I... DO KĄPIELI

Chmiel kojarzy się głównie z **piwem**. Wprawdzie jest go tam bardzo mało, ale to dzięki niemu ma ono swój **charakterystyczny gorzki smak**. Ta rosnąca nie tylko na plantacjach, ale także w wilgotnych lasach roślina, jest dwupienna. **Szyszki chmielu to żeńskie kwiaty** zebrane w kotkowate kwiatostany. To właśnie na nich znajdują się gruczoły wydzielające **lupulinę**, która nadaje chmielowi **gorzkawy smak i charakterystyczny aromat**.

Napary z szyszek chmielu są wykorzystywane także w medycynie naturalnej – **działają uspokajająco**, oraz w kosmetologii. Chmiel stał się modny zwłaszcza w tej ostatniej gałęzi przemysłu. Służy do produkcji kremów opóźniających starzenie się skóry, szamponów przyspieszających wzrost włosów i jako dodatek do kąpeli relaksacyjnych.

Dominika Kustoszczyk



Fot. Shutterstock/shalom3



Fot. Agnieszka Nikel

4
CZWARTEK5
PIĄTEK6
SOBOTA

Izolda, Ireneusza

7
NIEDZIELA

Izydora, Benedykta

Katarzyny, Wincentego

Rufina, Donata

NOTATKI

CZY WIESZ, ŻE...

młode pędy chmielu po ugotowaniu przypominają w smaku szparagi? Można je także jeść na surowo, dodając do sałatek.

SŁOWNICZEK

chmiel	hop
pnącze	climber
szyszka	cone
piwo	beer
szparagi	asparagus
gruczoły	glands
uspokajający	tranquillising
narząd czepny	tendrill
płożyć się	to creep
podpora	support

Chmiel jest pnączem, które w przeciwieństwie do bluszczu, nie ma żadnych narządów czepnych, dlatego jeśli nie może okręcić się wokół jakiejś podpory, płoży się po ziemi. Wijąc się tądyma może mieć nawet 12 m długości.



PONIEDZIAŁEK

8

WTOREK

9

ŚRODA

10

Dionizego, Julii

Marii, Dymitra

Michała, Makarego

SKRZYPY

POSPOLITE W CAŁEJ POLSCE. CZĘSTO ROSNĄ ŁANOWO. SKRZYP LEŚNY JEST SKŁADNIKIEM RUNA CIENISTYCH I WILGOTNYCH LASÓW.

ŻYWE SKAMIELINY

Charakterystycznymi i dość nietypowymi roślinami, które spotykamy także w lasach, są skrzypy. Obserwujemy je w **dwóch formach** – **brunatnego, zakończonego kłosem pędu**, który służy do rozsiewania zarodników, oraz **zielonego, rozgałęzionego pędu**, którego głównym zadaniem jest wytwarzanie pokarmu gromadzonego w podziemnym kłączu.

Skrzypy były dawniej stosowane i w **kuchni** – przygotowywano je w formie szparagów, i w **medycynie**. Używano ich także do **szorowania drewnianych podłóg i mebli** lub **polerowania broni** czy naczyń. A wszystko przez dużą **zawartość krzemionki** w pędach.

Marcin Kotowski



Fot. Tomasz Banaszkiewicz



Fot. Agnieszka Nikel



Przerwa świąteczna

KWIECIEŃ 2019

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

11
CZWARTEK

12
PIĄTEK

13
SOBOTA

Przemysława, Idy

14
NIEDZIELA

Niedziela Palmowa

Filipa, Leona

Juliusza, Damiana

Bereniki, Waleriana

CZY WIESZ, ŻE...

skrzypy mają zdolność do gromadzenia w swoich tkankach złota? Dzięki temu mogą służyć jako wskaźniki określające jego zawartość na porastanym przez te rośliny terenie.



Fot. Dominika Kustosz

Skrzypy to żywe skamieliny.
Rosły na Ziemi już w paleozoiku, 400 milionów lat temu. Niektóre osiągały wysokość 30 m, rozmiarem i pokrojem przypominając współczesne nam drzewa. Dzisiejsze skrzypy, choć dużo mniejsze, też z wyglądu kojarzą się z drzewami, dlatego w niektórych regionach bywają nazywane „sosenkami”.

SŁOWNICZEK

skrzyp	horsetail
tan	field
kłos	ear
szorować	to scrub
polerować	to polish
wskaźnik	indicator
krzemionka	silica
żywa skamielina	live fossil
rozmiar	size
pokrój	tu: growth form

15
PONIEDZIAŁEK

16
WTOREK

17
ŚRODA

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	---	---

Wacław, Ludwiny

Bernadety, Cecylia

Roberta, Rudolf

PIERWIOSNEK LEKARSKI

(PIERWIOSNKA)

WYSTĘPUJE W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W LASACH LIŚCIASTYCH, DĄBROWACH, BORACH MIESZANYCH, ŁĘGACH I BUCZYNACH, NA ŁĄKACH.

NA KASZEL I TRĄDZIK

Należy do **pierwszych kwitnących wiosną roślin**. Już sama nazwa wskazuje na jej **lecnicze właściwości**. Liście i korzenie mają działanie przeciwzapalne, przeciwgrzybiczne, przeciwbakteryjne i przeciwwirusowe. Ze względu na działanie wykrztuśne, ich stosowanie zaleca się przy chorobach górnych dróg oddechowych. Natomiast wczesną wiosną, bogate w witaminę C, mangan i karoten **kwiaty i liście, można dodawać do sałatek**. Z kwiatów można także przygotować tonik, który świetnie sprawdzi się w pielęgnacji cery trądzikowej.

Pierwiosnek nie powinien być stosowany przez osoby z chorobami żołądka i jelit, np. wrzodami. Trzeba o tym pamiętać, nim zacznie się go używać, bo łatwo można sobie lub komuś zaszkodzić.

Dominika Kustoszc



Fot. Agnieszka Nikel



Fot. Dominika Kustoszc

Byk (20.04-20.05)

Przerwa świąteczna

KWIECIEŃ 2019

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

CZWARTEK
18

PIĄTEK
19

SOBOTA
20

Agnieszki, Czesława

NIEDZIELA
21

wielkanoc

Alicji, Bogusławy

Adolfa, Tymona

Feliksa, Bartosza



CZY WIESZ, ŻE...

pierwiosnek, to także nazwa małego, zielonkawo-szarego ptaka wędrownego z rodziny świstunek? Do Polski przylatuje wczesną wiosną i już w sierpniu odlatuje do ciepłych krajów np. Afryki równikowej.

SŁOWNICZEK

Zanim zaczniemy wykorzystywać dziko rosnące rośliny, najpierw powinniśmy się dowiedzieć czy nie są chronione. Pierwiosnek był kiedyś taką rośliną, ale od października 2014 r. nie jest już objęty ochroną gatunkową.

pierwiosnek	cowslip
trądzik	acne
przeciwwskazania	contraindications
żołądek	stomach
karoten	carotene
sałatka	salad
łąka	meadow
właściwości lecznicze	healing properties
roślina dziko rosnąca	wild plant
ochrona gatunkowa	species protection

22
PONIEDZIAŁEK

Poniedziałek
Wielkanocny,
Świątowy
Dzień Ziemi

23
WTOREK

24
ŚRODA

Kai, Łukasza

Jerzego, Wojciecha

Aleksa, Horacego

SZCZAWIK ZAJĘCZY (ZAJĘCZA KAPUSTA)

POSPOLITY W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE NA RÓŻNYCH SIEDLISKACH,
JEST GATUNKIEM CIENIOLUBNYM.

BYLINA DO ZADAŃ SPECJALNYCH

Ta **niepozorna**, przypominająca koniczynę roślina, **zakwitająca wczesną wiosną** w cienistych lasach, jest ciekawa pod wieloma względami. Weźmy na przykład **metodę rozsiewania**. Owoc szczawika jest podłużną torebką, w której znajdują się jajowate nasiona o zaokrąglonych końcach. Wraz z dojrzewaniem owocu jego ścianki zaczynają pęcznieć, stale zwiększając panujące w nich ciśnienie. W końcu napięcie jest na tyle duże, że nawet lekkie dotknięcie czy podmuch wiatru powodują gwałtowne pęknięcie ścianek owocu. Nasiona zostają wystrzelone na odległość ponad dwóch metrów. Takie **samoczynne rozsiewanie** nasion przez roślinę nazywane jest **autochorią**.

Liście szczawika są **jadalne** i ze względu na swój **kwaśny smak** znalazły wiele zastosowań w kuchni. Na ogół przyrządzano z nich **sałatki, zupy** lub orzeźwiający napoje. Były tradycyjnie **smażone z cukrem**, co dawało ekstrakt zastępujący sok cytrynowy. Gotowane w mleku powodowały oddzielenie serwatki, orzeźwiającego napoju na upały. Ze spożywaniem liści szczawika nie wolno jednak przesadzać, bo może się to skończyć **dolegliwościami żołądkowymi**.

Marcin Kotowski



Fot. Dominika Kustosz

Przerwa świąteczna

KWIECIEŃ 2019

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

CZWARTEK
25

PIĄTEK
26

SOBOTA
27

Ludwika, Piotra

NIEDZIELA
28

Jaroslawa, Marka

Marzeny, Klaudiusza, Marii

Pawła, Walerii

CZY WIESZ, ŻE...

ze względu na zawartość szczawianów sok z liści szczawika jest skutecznym środkiem do wywabiania plam z tuszu i rdzy na tkaninach? W przeszłości był używany do czyszczenia miedzi i mosiądzu.



Fot. Shutterstock/Volodymyr Nikitenko

Liście i szypułki
kwiatowe szczawika
wyrastają bezpośrednio
z cienkiego,
rozgałęzionego
i pełzającego
tuż pod powierzchnią
ziemi kłącza.

Fot. Agnieszka Nikiel

SŁOWNICZEK

szczawik zajęczy	wood sorrel
cieniolutny	sciophilous
metoda rozsiewania	dispersal method
autochoria	autochory
pęcznienie	swelling
dojrzewanie	maturation
pęknięcie	crack, split
dolegliwości żołądkowe	stomach disorders
plama	stain
rdza	rust

SAŁATKOWY ZAWRÓT GŁOWY

Majowy **las**, ale też **łąka** czy **śródleśna polana**, a nawet **zrąb**, to wymarzone miejsca dla miłośników ziół i dzikiej kuchni. Znajdziesz tam mnóstwo **delikatnych** w smaku, **aromatycznych kwiatów i soczystych liści**. I jedno, i drugie zawierają dużo **substancji odżywczych i witamin**. Co z nich najlepiej zrobić, by nie straciły zdrowotnych właściwości? Oczywiście **sałatki**.



Fot. Shutterstock/Heike Rau

Zacznijmy od pospolitego w naszym kraju „mleczka”, czyli mniszka lekarskiego. Jego liście są pyszne i niezwykle zdrowe. **Sałatka z mniszka** poprawi wygląd skóry, a także zwiększy odporność organizmu. Równie smaczne i zdrowe są **liście rzodkwi świerzopa**, nazywanej też topuchą, a także **rdestu węzownika** i... **pokrzywy**. Liście tej ostatniej pokryte są włoskami parzącymi. Żeby się ich pozbyć, roślinę należy sparzyć wrzątkiem. Dodatkiem do każdej sałatki z dzikich roślin mogą być **liście podagrycznika**, których smak przypomina coś pośredniego między natką pietruszki, a selerem. Dla zwolenników łagodniejszego smaku lepsze będą **liście poziomek**. Do robienia sałatek nadają się także **młode liście drzew**, np. lip i buków.

Wiosennego charakteru potrawom dodadzą **jadalne kwiaty**. Wystarczy odrobina, żeby całe danie wyglądało kolorowo i słonecznie. W tym celu można użyć m.in. kwiatów **jasnoty, ślazu, bodziszków, koniczyn**, a także **płatków stokrotek**. Pamiętajcie, że kwiaty także mają smak. Jest on delikatniejszy niż w przypadku liści, ale wyczuwalny, np. białe kwiaty gwiazdnicy pospolitej smakują lekko orzechowo, natomiast kwiaty czosnku niedźwiedziego, podobnie jak reszta rośliny, mają zapach i smak wyraźnie czosnkowy.

Dominika Kustosz



Fot. Shutterstock/Alexander Dolonsky



Fot. Shutterstock/Guentermaus



Fot. Shutterstock/Lukiyanova Natalia frenta

JEŚLI ZBIERASZ ZIOŁA PO RAZ PIERWSZY LUB NIE DO KOŃCA PAMIĘTASZ JAK WYGLĄDAJĄ, KONIECZNIE SPRAWDŹ W ATLASIE ROŚLIN, CZY SĄ TO NA PEWNO TE, O KTÓRE CI CHODZI. INACZEJ, PODOBNIIE JAK W PRZYPADKU GRZYBÓW, ŁATWO O POMYŁKĘ, A TA MOŻE BYĆ POWODEM ZEPSUCIA SMAKU POTRAWY LUB NAWET ZATRUCIA. SPRAWDŹ TEŻ, CZY ROŚLINY, KTÓRE ZRYWASZ, NIE SĄ POD OCHRONĄ.



Fot. Shutterstock/Madeline Steinbach



Fot. Shutterstock/Madeline Steinbach

SMACZNE I PACHNĄCE

Sałatkę, twarożek, kanapkę z masłem, ale też inne dania, warto doprawić do smaku świeżymi posiekanymi liśćmi krwawnika, bluszczu kurdybanka, lebidki (oregano) lub macierzanki. Są tak aromatyczne, że z powodzeniem zastąpią najlepsze zioła prowansalskie.

29 PONIEDZIAŁEK

30 WTOREK

1 ŚRODA

Święto Pracy

Danuty, Rity

Katarzyny, Mariana

Józefa, Jeremiego

CZOSNEK NIEDŹWIEDZI

CZĘSTY W KARPATACH I SUDETACH, NA NIŻU WYSTĘPUJE SPORADYCZNIE. ROŚNIE W GRĄDACH, BUCZYNACH.

CEBULA CZAROWNIC

Rośnie **fanowo**. Szczególnie pięknie wygląda to wczesną wiosną, gdy na drzewach nie ma jeszcze liści, a **dno lasu jest całe zielone** i... **pachnące**. Na 1 m² może rosnąć ok. 1300 osobników w różnym wieku. Dorosłe rośliny występujące na takiej powierzchni mogą wytworzyć **10 tys. nasion w jednym sezonie!**

Czosnek niedźwiedzi jest wykorzystywany w kuchni i medycynie naturalnej. **Aromatyczne liście**, które obumierają po przekwitnięciu rośliny, można przechowywać w formie kiszonej, solonej, w oleju lub wysuszone. **Jadalne** są także **kwiaty i cebule**. Wszystkie części czosnku niedźwiedziego mają **właściwości bakteriobójcze**. Są zatem świetnym **lekarstwem na przeziębienia i choroby górnych dróg oddechowych**. Zwierzęta leśne raczej czosnku nie jedzą, natomiast skoczogonki chętnie żyją w jego towarzystwie.

Dominika Kustoszc

uwaga. CZĘŚCIOWO
CHRONIONY!



Fot. Dominika Kustoszc



Fot. Dominika Kustoszc

2
CZWARTEK

Dzień Flagi RP

3
PIĄTEK

*Święto Konstytucji
3 Maja*

4
SOBOTA

Floriana, Moniki

5
NIEDZIELA

Zygmunta, Anastazego

Marii, Marioli

Ireny, Waldemara

CZY WIESZ, ŻE...

czosnek niedźwiedzi nazywany jest też cebulą czarownic lub czosnkiem cygańskim? Jego botaniczna nazwa nawiązuje do starogermańskiej legendy, według której był on pierwszą rośliną zjadaną przez niedźwiedzie wybudzające się z zimowego snu.



Fot. Shutterstock/ClesseObsession

Pamiętajcie, aby nie pomylić liści czosnku niedźwiedziego z liśćmi konwalii, która jest trująca. Obie te rośliny występują w skupieniach i często rosną w tych samych lasach. Skutki takiej pomyłki mogą być tragiczne.

SŁOWNICZEK

czosnek niedźwiedzi	bear's garlic, ramsons
czarownica	witch
przeziębienie	cold
bulwa	bulb
pachnący	fragrant
medycyna naturalna	naturopathy
sen zimowy	hibernation
bakteriobójczy	antibacterial
właściwości	properties
skoczogonki	springtails

PONIEDZIAŁEK

6

WTOREK

7

ŚRODA

8

Judyty, Filipa

Benedykta, Gizeli

Stanisława, Wiktora

FIOŁEK WONNY

POSPOLITY W CAŁYM KRAJU PRÓCZ TERENÓW PÓŁNOCNO-WSCHODNICH, NIE WYSTĘPUJE W BIESZCZADACH. ROŚNIE W ŻYNYCH LASACH LIŚCIASTYCH, GRĄDACH I BUCZYNACH ORAZ NA SKRAJU LASU.

UWODZI ZAPACHEM

Od wczesnej wiosny aż do maja w lasach spotkać można **fioletowe skupiska** kwitnącego fiołka wonnego. Nawet jego nazwa podkreśla największy **atut** tej niewielkiej rośliny – **zapach**. Nic więc dziwnego, że od dawna z kwiatów oraz liści pozyskuje się **olejki eteryczne**.

Są one wykorzystywane w **aromaterapii**, do masażu, a także do **produkcji kosmetyków i perfum**. We Francji jednym z najbardziej popularnych napojów jest **syrop z kwiatów fiołków**. Jest on importowany do USA, gdzie dodaje się go do produkcji słynnych pianek cukierniczych marshmallow.

Słodki i delikatny zapach fiołkowych kwiatów uwodzi także owady, głównie pszczoły i trzmiele, które chętnie odwiedzają te rośliny i przy okazji je zapylają. Fiołki sownicie wynagradzają je za tę przysługę – ich **kwiaty są pełne słodkiego nektaru**, który **wczesną wiosną** (gdy niewiele roślin kwitnie) jest **prawdziwym rarytatem**.

Dominika Kustoszczyk



9
CZWARTEK

10
PIĄTEK

11
SOBOTA

Igi, Ignacego

12
NIEDZIELA

Grzegorza, Bożydara

Antoniny, Izydora

Pankracego, Joanny, Achillesa

CZY WIESZ, ŻE...

na świecie znanych jest 500 gatunków fiołków, z czego 100 rośnie w Europie, a 25 w Polsce?

Czasem fiołki zakwitają zbyt wcześnie, gdy owady jeszcze śpią. Stosują wówczas strategię polegającą na samozapyleniu, która choć mniej korzystna dla rośliny, bo nie ma wymiany genetycznej, to jednak umożliwia wydanie nasion.

SŁOWNICZEK

fiołek wonny	common violet
zapach	tu: aroma
gatunek	species
syrop	syrop
samozapylenie	self-pollination
aromaterapia	aromatherapy
rarytas	delicacy
wymiana genetyczna	genetic exchange
żyzny	fertile
atut	asset

13 PONIEDZIAŁEK

14 WTOREK

15 ŚRODA

Dzień Polskiej
Niezapominajki

Serwacego, Glorii, Gerwazego

Bonifacego, Dobięstawa

Zofii, Nadziei

RZEŻUCHA GORZKA

POSPOLITA W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W OLSACH I ŁĘGACH.

DO WIOSENNYCH KOKTAJLI I SAŁATEK

Rzeżucha gorzka jest daleką kuzynką rzeżuchy, którą znamy z wielkanocnych stołów. Oba te gatunki mają charakterystyczny **pikantny smak** i oba są niezwykle **zdrowe**. **Podobne właściwości** smakowe i zdrowotne mają kwitnące masowo wczesną wiosną **żywce**: gruczołowaty, cebulkowy, dziewięciolistny. Wszystkie te rośliny należą do rodziny kapustowatych (krzyżowych). Ich cechą charakterystyczną jest budowa kwiatu, który zawsze składa się z 4 płatków (listków korony).

Rzeżuchę można spotkać na mokrych polanach, nad brzegami potoków i rzek. Często towarzyszą jej kaczeńce. Słowacy uważają, że w miejscach, gdzie rośnie rzeżucha gorzka, płynie woda zdatna do picia.

Dominika Kustoszczyk



Fot. Shutterstock/Luka Herzigonja



Fot. Shutterstock/Luka Herzigonja

16
CZWARTEK

17
PIĄTEK

18
SOBOTA

Eryka, Feliksa

19
NIEDZIELA

Andrzeja, Jędrzeja

Brunona, Paschalisa

Kryspina, Piotra

NOTATKI

CZY WIESZ, ŻE...

jeśli krowy, owce lub kozy zjedzą rzeżuchę gorzką, to ich mleko nabiera nieprzyjemnej goryczy? Niestety, smak ten pozostaje nawet po przerobieniu mleka np. na ser czy masło.

SŁOWNICZEK

rzeżucha	bittercress
gorzki	bitter
mleko	milk
Wielkanoc	Easter
roślina	plant
pikantny	spicy
smak	taste
sałatka	salad
koktajl	cocktail
zdatny do picia	drinkable

Rzeżucha gorzka zawiera duże ilości witaminy C, a także A, B, E i K. Jest bogata w żelazo, wapń, siarkę i jod. To właśnie z tego powodu wiosną powinno się ją często dodawać do sałatek lub robić z niej zielone koktajle.

20
PONIEDZIAŁEK

21
WTOREK

22
ŚRODA

Międzynarodowy Dzień
Różnorodności
Biologicznej

Bazylego, Aleksandra

Wiktora, Jana

Heleny, Wiesławy

MARZANKA WONNA

(PRZYTULIA)

WYSTĘPUJE W CAŁYM KRAJU, RZADSZA W CZĘŚCI ŚRODKOWOSCHODNIEJ. ROŚNIE W GRĄDACH, BUCZYNACH, JAWORZYNACH ORAZ BORACH JODŁOWYCH.

CZEPLIWA I PACHNĄCA

Spacerując po zacienionych lasach liściastych, szczególnie buczynach, jest prawie pewne, że spotkamy marzankę wonną. A jeśli wejdziemy w tworzone przez nią zarośla, możemy mieć kłopot z wyjściem. Powodem są **szorstkie od spodu liście**, oraz **nasiona uzbrojone w liczne haczykowate szczecinki**, które przyczepiają się do sierści, piór lub ubrań i „wędrują” na nowe siedliska.

Marcin Kotowski



Fot. Agnieszka Nikiel

Fot. Shutterstock/Robert Biedermann

23
CZWARTEK

24
PIĄTEK

25
SOBOTA

Borysława, Grzegorza

26
NIEDZIELA

Dzień Matki

Iwony, Emilii

Joanny, Zuzanny

Filipa, Pauliny

Marzanka ceniona jest przede wszystkim ze względu na aromat wydzielany przez ususzone liście. Powoduje go duża zawartość kumaryny, której zapach przypomina aromat siana. Dawniej często była wieszana w domach, a obecnie używana jest jako składnik potpourri - mieszanki aromatycznych ziół wkładanych do szaf i komód.



Fot. Shutterstock/soya

CZY WIESZ, ŻE...

marzanka jest głównym składnikiem trunku o nazwie Maitrank, tradycyjnie pitego w Niemczech z okazji świąt majowych? Jest także używana jako przyprawa do ciast, stodyczy i napojów.

SŁOWNICZEK

- marzanka wonna **sweetscented bedstraw**
- jaworzyna **sycamore stand**
- lasy jodłowe **fir woodlands**
- szorstki **rough**
- przyczepiać się **to cling**
- szczecinki **bristles**
- pachnący **fragrant**
- haczykowaty **hooked**
- ususzone liście **dried leaves**
- siano **hay**

PONIEDZIAŁEK

27

WTOREK

28

ŚRODA

29

Augustyna, Juliana

Justa, Jaromira

Magdaleny, Bogumity

OBUWIK POSPOLITY

WYSTĘPUJE RZADKO, W ROZPROSZENIU (OK. 250 STANOWISK). NAJWIĘCEJ STANOWISK NA WYŻYNIE LUBELSKIEJ I MAŁOPOLSKIEJ, ROZTOCZU I W PASIE POJEZIERZY. ROŚNIE W BUCZYNACH, GRĄDACH, DĄBROWACH ORAZ BORACH MIESZANYCH I NA MURAWACH KSEROTERMICZNYCH.

MAJOWA PIĘKNOŚĆ

Kwitnący w maju obuwik nazywany jest **najpiękniejszym stoczykiem Polski**. Wiąże się to z **nietypowym wyglądem** jego czerwono-żółtych kwiatów, które **kształtem przypominają trzewiki**. Wymyślny kształt ma dla rośliny praktyczne zastosowanie. Środkowy listek okółka okwiatu, nadający mu specyficzny wygląd i nazywany warżką, jest **pułapką na samotne pszczoły** z rodzaju pszczelinek. Wabiony barwą i intensywnym waniliowo-cytrynowym aromatem owad siada na brzegu warżki. Jej krawędzie są śliskie i **pszczoła wpada do środka**. Zawinięte do wewnątrz krawędzie warżki nie pozwalają jej się wydostać, przez co owad musi szukać innej drogi wyjścia. Tę wyznaczają specjalne jadalne włoski oraz czerwone plamki, które przy okazji prowadzą pszczołę na **znamię słupka**. Tam, jeśli owad odwiedził wcześniej inne kwiaty obuwika, dochodzi do **zapylenia**. Dalsza droga prowadzi ze słupka do pręcików, gdzie pszczoła tuż przed wydostaniem się zostaje oblepiona pyłkiem. Dzięki temu będzie mogła **zapylić inne obuwiki**.

Marcin Kotowski

UWAGA. ROŚLINA
CHRONIONA!



30
CZWARTEK

31
PIĄTEK

1
SOBOTA

Dzień Dziecka

Jakuba, Justyna

2
NIEDZIELA

Karola, Ferdynanda

Anieli, Petroneli

Erazma, Marianny

Obuwik pospolity, wbrew swojej nazwie, wcale tak często nie występuje. Wprost przeciwnie - jest narażony na wyginięcie. By przetrwać, wymaga ochrony czynnej.

CZY WIESZ, ŻE...

korzenie obuwika były używane przez Indian Ameryki Północnej jako lek o działaniu uspokajającym?

SŁOWNICZEK

obuwik pospolity	lady's slipper orchid
trzewiki	booties
rzadki	rare
rozproszony	dispersed
murawa kserotermiczna	xerothermic grassland
pułapka	trap
wabić	to lure
słupek	pistil
pręciki	stamens
ochrona czynna	active protection



Fot. Agnieszka Nikiel



Fot. Shutterstock/
Bildagentur Zoonar GmbH

Z KORZYŚCIĄ DLA KAŻDEGO

Wraz z nadejściem **przesilenia letniego** w lesie zaczynają dojrzewać **owoce**. Jako pierwsze, przy leśnych ścieżkach, pojawiają się **poziomki**. Po nich przychodzi czas na **borówki**, a pod koniec czerwca w żyznych lasach można znaleźć także **czerwone porzeczki**. Wszystkie należą do **owoców mięsistych**, w przeciwieństwie do **owoców suchych**, takich jak: **strąki janowca barwierskiego, torebki szczawiku zajęczego czy orzechy leszczyny**.

Dojrzewające **mięsiste owoce są wabikiem**, który działa zarówno na nas, jak i na zwierzęta. Ma to swój cel, a korzyść jest obopólna. Zwierzęta, zjadając owoce, spożywają także zawarte w nich nasiona, które po przebyciu zawiętej drogi układu pokarmowego wysiewane są w oddalonych miejscach i to od razu z nawozem. Natomiast **owoce**, będąc jednym z najcenniejszych źródeł pożywienia, jakie może zapewnić dzika przyroda, **dostarczają łatwo przyswajalnych cukrów, są źródłem witamin**, w tym przede wszystkim witaminy C, która chroni organizm przed infekcjami. Wszystko to powoduje, że człowiek, podobnie jak niektóre zwierzęta, uzależnił się od owoców, tak jak rośliny je wydające są zależne od zwierząt i człowieka. W przyrodzie takie **wzajemne zależności między różnymi gatunkami** nazywane są **symbiozą**.



Fot. Shutterstock/Priato Perola



Fot. Shutterstock/Alanov Michael



Fot. Shutterstock/Krasula



Fot. Shutterstock/Marek Durajczyk



Fot. Shutterstock/baibaz

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/Christian Jung

ROŚLINY, WYKORZYSTUJĄC NASZĄ SŁABOŚĆ DO BOGATEJ W CUKRY OWOCNI, ZNALAZŁY SPRYTNY SPOSÓB NA ROZPRZESTRZENIANIE SWOICH NASION PO ŚWIECIE. DZIĘKI TEMU ZASIEDLAJĄ NOWE MIEJSCA.

Owoce leśne są wszechstronnie wykorzystywane. Aromatyczne związki zapachowe wyizolowane z poziomki służą do produkcji perfum. Borówka czernica przez wieki znajdowała zastosowanie jako barwnik do ubrań. Jej sok był używany do wytwarzania atramentu. Czerwona porzeczka natomiast ze względu na dużą zawartość polifenoli, czyli substancji, którym przypisuje się właściwości przeciwnowotworowe oraz ochronne, ma zastosowanie w medycynie. Przede wszystkim jednak owoce leśne są przez nas wykorzystywane w kuchni, bo czy jest coś smaczniejszego niż świeżo zebrane maliny lub jagody?

PONIEDZIAŁEK

3

WTOREK

4

ŚRODA

Światowy Dzień Środowiska

Leszka, Tamary

Franciszka, Karola

Waltera, Bonifacego

POZIOMKA POSPOLITA

WYSTĘPUJE POSPOLICIE W CAŁYM KRAJU. ROŚNIE W BORACH MIESZANYCH, NA POLANACH, NAŚLONECZNIONYCH SKRAJACH LASÓW ORAZ LEŚNYCH PRZYDROŻACH.

AROMATYCZNA I SMAKOWITA

Smak i aromat owoców poziomki jest ceniony od wieków, zwłaszcza, że są one jednymi z pierwszych, które pojawiają się w runie leśnym. Wyjątkowe walory smakowe przełożyły się na próby przeniesienia jej z lasów do ogrodów. **Nasiona poziomki stały się cennym towarem**, który był sprzedawany przez kupców podróżujących jedwabnym szlakiem. Dlatego obecnie jest tak dużo **hodowlanych odmian poziomek**. Nie zmienia to jednak faktu, że ze względu na swój aromat, świeżo zebrane **dziko rosnące poziomki**, są wciąż **najwyżej cenione przez najznamienitszych kucharzy**.

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/Mariusz S. Jurgielewicz



Fot. Dominika Kustos



Fot. Shutterstock/Hilene

Koniec roku szkolnego!

CZERWIEC 2019

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

CZWARTEK

PIĄTEK

SOBOTA

Medarda, Maksyma

NIEDZIELA

Zielone Świątki

Norberta, Laurentego

Roberta, Ariadny

Felicjana, Anny

CZY WIESZ, ŻE...

w XVIII wieku francuscy ogrodnicy posadzili obok siebie poziomkę wirginijską pochodzącą z Ameryki Północnej i poziomkę chilijską naturalnie rosnącą w Ameryce Południowej? W wyniku ich skrzyżowania powstała truskawka, która ze względu na rozmiar i łatwość uprawy wyparła z ogrodów naszą rodzimą poziomkę.



Fot. Shutterstock/Svetlana Lukienko

Badania archeologiczne wskazują, że poziomka była częstym składnikiem diety ludzi już w czasach epoki kamienia łupanego.

SŁOWNICZEK

poziomka	wild strawberry
przydroże	roadside
polana	glade
smakowity	delicious
cenny towar	valuable goods
jedwabny szlak	silk route
odmiana	variety
dziko rosnący	wild
epoka kamienia łupanego	Stone Age
kucharz	cook

10
PONIEDZIAŁEK

11
WTÓREK

12
ŚRODA

Bogumiła, Małgorzaty

Barnaby, Radomira

Janiny, Jana

MALINA KAMIONKA

POSPOLITA, Z WYJĄTKIEM POŁUDNIOWEJ I POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ POLSKI. ROŚNIE W BORACH SOSNOWYCH I MIESZANYCH, A TAKŻE DĄBROWACH I GRĄDACH.

NIEPOZORNA I... TROCHĘ ZAPOMNIANA

Jedną z owocujących latem roślin runa jest **niepozorna** malina kamionka. Ta **płożąca się bylina** wytwarza **2 rodzaje pędów**: wieloletnie służące do rozprzestrzeniania się i jednoroczne, na których wykształca kwiaty, a potem owoce. **Pędy wieloletnie są wiotkie, wyginają się i płożą**. Ich końce, stykając się z glebą, są w stanie się zakorzenić. Pędy jednoroczne z nadejściem zimy zanikają.

Owoce kamionki zbudowane są z **kilku przyległych do siebie gładkich czerwonych jagód**, bogatych w witaminy i składniki mineralne. Są dobre, ale bardzo **kwaśne**, o smaku nieco przypominającym porzeczkę. Ze względu na niewielką obfitość owocowania rośliny i rozmiar owoców – znacznie mniejsze niż owoce maliny właściwej – są **rzadko zbierane**.

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/Maslov Dmitry



Fot. Agnieszka Nikiel

Koniec roku szkolnego!

CZERWIEC 2019

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

13
CZWARTEK

14
PIĄTEK

15
SOBOTA

Jolanty, Wita

16
NIEDZIELA

Antoniego, Lucjana

Elizy, Bazylego

Aliny, Benona

CZY WIESZ, ŻE...

Islandczycy używali owoców maliny kamionki do leczenia szkorbutu? Twierdzili także, że nałożona na głowę papka z owoców jest w stanie przywracać barwę siwym włosom i wzmacniać ich porost.



Fot. Shutterstock/Africa Studio

Owoce kamionki są jadalne. Dawniej zwykło się je smażyć z cukrem lub miodem na konfitury lub galaretki.

SŁOWNICZEK

malina kamionka	stone bramble
niepozorny	inconspicuous
zapomniany	forgotten
wyginać się	to bend
pędy jednoroczne	annual shoots
pędy wieloletnie	perennial shoots
wiotki	supple
zakorzenieć się	to root
konfitura	confiture
galaretką	jelly

17
PONIEDZIAŁEK

18
WTÓREK

19
ŚRODA

Ignacego, Alberta

Elżbiety, Marka

Gerwazego, Protazego

JEŻYNA (OSTRĘŻYNA)

POSPOLITA W CAŁEJ POLSCE.

NA ZDROWIE I DLA URODY

Szacuje się, że w Polsce występuje około **90 gatunków jeżyn**. Dwa z nich – jeżyna **fałdowana i popielica** – są dość charakterystyczne i **powszechne** dla naszych lasów. Oba mają smaczne owoce, a ich liście wykorzystywane są w medycynie naturalnej. Dzięki zawartości antyoksydantów są **składnikiem diety antynowotworowej**, a zawarty w nich błonnik ogranicza wchłanianie niezdrowych tłuszczów. Poza tym jeżyny **przyspieszają przemianę materii i regulują poziom cukru** we krwi. **Młode liście**, po wysuszeniu, **nadają się do parzenia** i z powodzeniem zastępują tradycyjną herbatę.

Z jeżynami wiąże się wiele dawnych wierzeń. Mieszkający w okolicach Gorlic uważali, że ich **obfite kwitnienie** prognozuje **srogą zimę**, natomiast dla mieszkańców Tarnobrzega zwiastowało **powódź**. Jeżyny znalazły też swoje miejsce w sennikach. Symbolizują nadejście nowej przyjaźni, wspaniałej podróży czy radosnego okresu w życiu.

Dominika Kustosż



Fot. Shutterstock/Nick Pecker



Fot. Agnieszka Nikiel

Rok (21.06-22.07)

Zakończenie roku szkolnego!

CZERWIEC 2019

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

20 CZWARTEK

Boże Ciało

Bogny, Diāny

21 PIĄTEK

Zakończenie roku szkolnego!
Początek astronomicznego lata

Alicji, Alojzego

22 SOBOTA

Pauliny, Tomasza

23 NIEDZIELA

Dzień Ojca

Wandy, Zenona

Kilka rozgniecionych owoców jeżyny,
łyżeczka miodu, łyżeczka śmietany
i odżywcza maseczka do twarzy gotowa.
Szczególnie, jeśli masz suchą skórę.



Fot. Shutterstock/Karen Culp



Fot. Shutterstock/Oleksandra Naumenko

CZY WIESZ, ŻE...

batologia to nauka zajmująca się badaniem zróżnicowania genetycznego i morfologicznego jeżyn?

SŁOWNICZEK

- jeżyna **blackberry**
- parzenie **brewing**
- sroga zima **harsh winter**
- sennik **dream book**
- kolec **prickle**
- dieta antynowotworowa **anticancer diet**
- łttonnik **fibre**
- przemiana materii **metabolism**
- sucha skóra **dry skin**
- zróźnicowanie **diversity**

24
PONIEDZIAŁEK

25
WTOREK

26
ŚRODA

Jana, Danuty

Łucji, Wilhelma

Jana, Pawła

BORÓWKA CZARNA

(CZERNICA, CZARNA JAGODA)

POSPOLITA W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE ŁANOWO W BORACH IGLASTYCH I MIESZANYCH ORAZ DĄBROWACH. NA WRZOSOWISKACH TWORZY ROZLEGŁE BORÓWCZYSKA.

BORÓWKOWY MIKROWSZECHŚWIAT

Borówki czarne to niewielkie **krzewinki blisko spokrewnione z wrzosami**. Poszczególne rośliny **rozzrastają się koncentrycznie** od środka na zewnątrz. W ten sposób **tworzą płąty**, w których najstarsza część krzewinki znajduje się w części środkowej, a najmłodsze na obrzeżach.

Ich **owoce są pożywieniem dla niedźwiedzi, jeleni, saren, lisów**, wielu **gryzoni i ptaków**, a nawet **owadów**. Tych ostatnich w borówczyskach żyje ponad 200 gatunków! Natomiast liśćmi żywią się **gąsienice** wielu gatunków **motyli** dziennych i nocnych. Borówki sprzyjają także rozwojowi grzybów leśnych. Co więcej, wiele mikroskopijnych gatunków grzybów rozwija się na ich liściach. W borówczyskach swoje miejsce do życia znajdują także porosty, np. krużynka ziarenkowata chętnie rośnie na borówkowych pędach.

Dominika Kustosz



Fot. Dominika Kustosz



Fot. Agnieszka Nikiel

Koniec roku szkolnego!

CZERWIEC 2019

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

27
CZWARTEK

28
PIĄTEK

29
SOBOTA

Piotra, Pawła

30
NIEDZIELA

Władysława, Maryli

Ireneusza, Leona

Emilii, Lucyny

CZY WIESZ, ŻE...

wyciągi z borówki czarnej przyspieszają regenerację purpury wzrokowej, dzięki czemu lepiej się widzi po zmroku? Zauważyli to piloci RAF-u podczas II wojny światowej po zjedzeniu dżemu z borówek. Poza tym owoce działają przeciwbiegunkowo, a liście stosuje się jako lek przeciwzapalny i przeciwkrwotoczny.

Biorąc pod uwagę, jak wiele innych gatunków korzysta z obecności borówek, można zaryzykować stwierdzenie, że są one jednymi z najważniejszych roślin w lasach.

SŁOWNICZEK

borówka czarna	billberry
wzrok	eyesight
grzyb	fungus
zmrok	dusk
łan	field
wrzos	heather
bór iglasty	coniferous forest
bór mieszany	mixed forest
porost	lichen
wyciąg	extract



Fot. Shutterstock/Zocchi Roberto



ZIOŁOWE HERBATKI I NIE TYLKO

Lato w pełni. I w lesie, i na łące, pełno jest **smaczných, zdrowých i aromatycznych roślin.** Można z nich zrobić **napar** lub **odwar**, które, przechowywane w lodówce, będą nadawały się do wykorzystania przez dobę. Można do tego użyć zarówno **świeżých części ziół**, jak i **ususzonych**. O te ostatnie warto zadbać już teraz, kiedy roślin jest pod dostatkiem, a pogoda sprzyja ich suszeniu w naturalnych warunkach.

Do przyrządzania naparów lub odwarów najlepiej nadają się **szklane, ceramiczne lub emaliowane naczynia**, które nie będą wchodziły w reakcję z roślinami podczas ich obróbki. Jeśli naczynie przykryjemy, zawarte w ziołach olejki eteryczne nie ulotnią się, a uzyskany w ten sposób napój będzie aromatyczny.

Dominika Kustosz



Fot. Shutterstock/Nikolaeva Galina



Fot. Shutterstock/Marina Shanti



Fot. Shutterstock/Madeleine Steinbach

NAPAR, CZYLI ZIOŁOWA HERBATKA

Nadają się do tego kwiaty, liście lub małe nasiona, które zalewamy wrzącą wodą i parzymy przez co najmniej 10 minut. W tym czasie dobroczynne substancje przenikną do wody, a my uzyskamy zdrowy i aromatyczny napar.



Fot. Shutterstock/Wiktor Kochelkov



Fot. Shutterstock/vind73

WYCIĄG ZIMNY

Stosuje się go w celu uzyskania śluzów roślinnych np. z nasion lnu, których głównym zadaniem jest ochrona błon śluzowych żołądka. W tym celu należy zalać nasiona zimną wodą i pozostawić na około 8 godzin, aby napęczniały i otoczyły się galaretowatą wydzieliną.



Fot. Shutterstock/kmrazmik

ODWAR

Jeśli nasz ziołowy materiał jest gruby i twardy (korzenie, kora lub drobne gałązki, pąki albo owoce), to należy zalać go wrzątkiem, a następnie gotować – bezpośrednio lub w kąpieli wodnej. W zależności od rośliny trwa to od kilkunastu do kilkudziesięciu minut.

PONIEDZIAŁEK

WTOREK

ŚRODA

Haliny, Mariana

Jagody, Urbana

Anatola, Jacka

LEBIODKA POSPOLITA

(OREGANO)

CZĘSTA NA POŁUDNIU: W SUDETACH, KARPATACH, NA POGÓRZU I NA WYŻYNACH; ROZPROSZONA W ŚRODKOWEJ POLSCE I NA PÓŁNOCY KRAJU. ROŚNIE W DĄBROWACH I BORACH MIESZANYCH, NA SKRAJU LASU I NA POLANACH.

MATKA WSZYSTKIEGO ZIELA

Po niektóre zioła przyprawowe nie trzeba chodzić do sklepu – warto się po nie wybrać do lasu. Należy do nich **lebiodka pospolita**, czyli **aromatyczne i popularne oregano**. Kwitnącą roślinę można spotkać w jasnych lasach liściastych, na suchych wzgórzach i zrębach. Lubi nasłonecznione trawiaste miejsca.

W starożytnej Grecji wierzono, że lebiodkę stworzyła Afrodyta. Rośliny używano przede wszystkim do sporządzania **olejków aromatycznych** – charakterystyczny zapach miał przyciągać szczęście i przeciwdziałać truciznom. Współcześnie lebiodka znana jest jako **przyprawa do mięs, pizz i sosów**. Używane są zazwyczaj **suszone wierzchołki pędów**. Z suszonych **liści i kwiatów** można sporządzać **napar**. Dawniej wierzono, że taki napój przynosi **dobre myśli i sny**.

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/Skyprager2005



Fot. Shutterstock/MariaKovaleva

4
CZWARTEK

5
PIĄTEK

6
SOBOTA

Dominiki, Gotarda

7
NIEDZIELA

Malwiny, Odoną

Marii, Antoniego

Benedykta, Cyryla



Fot. Shutterstock/zpreech



Fot. Shutterstock/Madeleine Steinbach

W Polsce lebiódkę nazywano „matką
wszystkiego zieleń”. Miała ona
przeciwdziałać czarom i wypędzać
z domostw jadowite gady.

CZY WIESZ, ŻE...

lebiódka ma właściwości odstrasżające mrówkę? Zgodnie z ludowymi przekazami ziele należy rozetrzeć i rozsypać w pobliżu owadów.

SŁOWNICZEK

lebiódka pospolita	wild marjoram
przyprawa	spice
zióło	herb
ludowy przekaz	folk wisdom
olejki aromatyczne	aromatic oils
zrąb	cutting area
nasłoneczniony	sunlit
odstrasżać	to repel
czary	witchcraft
jadowity	venomous

PONIEDZIAŁEK

WTOREK

ŚRODA

Adriany, Eugeniusza

Lukrecji, Weroniki

Olafa, Witalisa

WIĄZÓWKA BŁOTNA

(KROPIDŁO)

POSPOLITA W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W ŁĘGACH I OLSACH, NA ŁĄKACH, WZDŁUŻ CIEKÓW WODNYCH.

DO LECZENIA I BARWIENIA

Wiązówka błotna jest „**przebiegłą**” rośliną, która przyjemnym **zapachem i białą barwą kwiatów zwabia owady**. Potrzebuje ich do rozprzestrzeniania pyłku. Niby nic nowego, bo przecież wiele roślin stosuje podobną strategię, tyle że wiązówka nie daje owadom nic w zamian. Jej **kwiaty nie wytwarzają nektaru**.

Sama wiązówka też bywa „wykorzystywana”. Często na ogonkach liściowych oraz na spodniej stronie liści można zauważyć dziwne **pomarańczowe narośla**. Są to tzw. ecja będące oznaką **zainfekowania rośliny przez pasożytniczego grzyba** z rzędu rdzowców, który żyje tylko na tym jednym gatunku. Niestety, bardzo często doprowadza do uśmiercenia rośliny.

Dominika Kustosz



Fot. Dominika Kustosz

Fot. Shutterstock/spline_x



11
CZWARTEK

12
PIĄTEK

13
SOBOTA

Ernesta, Małgorzaty

14
NIEDZIELA

Olgi, Kaliny

Jana, Brunona

Stelli, Bonawentury

CZY WIESZ, ŻE...

już w średniowieczu ceniono ją jako roślinę leczniczą? Stosowana była w leczeniu przeziębień – zawiera salicynę – oraz do zwalczania pasożytów układu pokarmowego. Natomiast jej liście były wykorzystywane do barwienia tkanin na kolor żółtozielony, a korzenie na czarno.



Fot. Shutterstock/Helke Rau

Wiązówka jest blisko spokrewniona z różami. Trudno w to uwierzyć, patrząc na jej pokrój i kwiaty.

SŁOWNICZEK

wiązówka	meadowsweet
ciek wodny	water course
przebiegły	cunning
średniowiecze	Middle Ages
tkanina	fabric
przeziębienie	cold
pasożyt	parasite
infekować	to infect
spokrewniony	related
układ pokarmowy	digestive system

15
PONIEDZIAŁEK

16
WTOREK

17
ŚRODA

Dawida, Henryka

Eustachego, Marii

Anety, Bogdana

KUKLIK POSPOLITY

(BENEDYKT)

WYSTĘPUJE POSPOLICIE W CAŁEJ POLSCE. ROŚNIE W GRĄDACH I ŁĘGACH, LASACH MIESZANYCH, PRZY DROGACH, NA PODWÓRKACH, A NAWET ŚMIETNISKACH.

EKSPANSYWNY I WSZĘDOBYLSKI

Kuklik jest rośliną wyjątkowo **mało wybredną**, jeżeli chodzi o miejsce występowania. Jego zasięg nie ogranicza się jednak wyłącznie do naszego kraju czy kontynentu europejskiego. Można go spotkać także w Azji, Afryce Północnej oraz w Australii i Nowej Zelandii.

Twarde i suche owoce kuklika, nazywane **niełupkami**, otoczone są **włoskami uzbrojonymi w małe haczyki**. Dzięki nim **przyczepiają się do sierści zwierząt**, przez które mogą być przenoszone na dalekie odległości. Metoda rozsiewania nasion wykorzystująca zwierzęta jako środek transportu nosi nazwę **epizoochorii**.

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/Bildagentur Zoomar GmbH

Fot. Shutterstock/lehic

18
CZWARTEK

19
PIĄTEK

20
SOBOTA

Czesława, Fryderyka

21
NIEDZIELA

Erwina, Kamila

Wincentego, Wodzisława

Daniela, Dawida

CZY WIESZ, ŻE...

dawniej wierzono, że kuklik posiada moc przepędzania złych duchów oraz ochrony przed zarażonymi wściekłą psami czy jadowitymi węzami? Często noszono go jako amulet.

Kuklik zawiera eugenol - tę samą substancję, która nadaje charakterystyczny aromat goździkom, dlatego dawniej był nazywany kuklikiem goździkowym. Określano go także mianem zieleń świętego Benedykta, co było związane z jego zastosowaniem w leczeniu zatruc. Kłącze kuklika służyło do aromatyzowania piwa, a odwar z korzenia do barwienia wełny.



SŁOWNICZEK

kuklik pospolity	wood avens
wybredny	choosy
miejsce występowania	place of occurrence
zasięg	range
sierść	coat
epizoochoria	epizoochory
przepędzić	to drive away
amulet	charm
goździki	carnations
zatrucie	poisoning

22 PONIEDZIAŁEK

23 WTOREK

24 ŚRODA

Magdaleny, Marii

Bogny, Apolinarego

Kingi, Krystyny

ROSICZKA

WYSTĘPUJE W ROZPROSZENIU W CAŁYM KRAJU. ROŚNIE NA TORFOWISKACH ORAZ W BORACH BAGIENNYCH (ROSICZKA OKRĄGŁOLISTNA).

ROŚLINNY DRAPIEŻNIK

Rośliny owadożerne kojarzą Ci się tylko z tropikami? Nic bardziej mylnego. **W Polsce też rosą „drapieżne” gatunki.** Są to **rosiczki**: okrągłolistna, długolistna i pośrednia, a także rosiczka owalna, która jest naturalnym mieszkańcem rosiczki okrągłolistnej i długolistnej. Wszystkie nazywano niegdyś „słoneczną rosą”.

Rosiczki są **niewielkie** i tylko dzięki czerwonemu kolorowi liści da się je wypatrzeć wśród innych roślin porastających torfowiska. Każdy **liść** pokryty jest włoskami gruczołowymi wydzielającymi **lepką i słodką ciecz, która wabi owady.** Dzięki owadożerności, rosiczki rekompensują sobie **braki składników odżywczych** (głównie azotu).

W **średniowieczu** rosiczki były używane **przeciw czarom i złym mocom.** **Dzisiaj** natomiast prowadzi się badania nad ich **lecznictwem** wpływem w **chorobach nowotworowych.**

Dominika Kustosz

UWAGA. ROŚLINA
CHRONIONA!



Fot. Dominika Kustosz



Fot. Agnieszka Nikiel

25
CZWARTEK26
PIĄTEK27
SOBOTA

Celestyna, Lili

28
NIEDZIELA

Krzysztofa, Walentyny

Anny, Mirosławy

Aidy, Innocentego

CZY WIESZ, ŻE...

zamykanie się liści roszcinek trwa ok. 3 godzin? W tym czasie roślina rozpoczyna trawienie owada za pomocą kwasu mrówkowego. Ponowne otwarcie liści następuje dopiero po około dobie. Wówczas wiatr wywiewa niestrawione resztki.

Rosiczki są bardzo rzadkie, dlatego nie wolno ich zabierać z ich naturalnego środowiska. Ochronę gatunkową roszcinek wprowadzono u nas już w 1946 r. i obowiązuje ona do dzisiaj. Jeśli koniecznie chcesz mieć roszcinkę w domu, kup ją w kwiaciarni.

SŁOWNICZEK

rosiczka	sundew
rośliny owadożerne	carnivorous plants
mucha	fly
mokradło	marsh
rosa	dew
torfowisko	peatland
bór bagienny	swamp forest
trawić	to digest
ochrona gatunkowa	species protection
naturalne środowisko	natural environment

I DLA ZWIERZĄT, I DLA LUDZI

Sierpień to **schyłek lata** i **czas dojrzewania nasion** wielu gatunków roślin runa leśnego. Nasiono odpowiada za zbudowanie od podstaw nowej rośliny i umożliwienie jej rozwoju w pierwszej fazie życia. W związku z tym **zawiera bardzo dużo substancji zapasowych**, takich jak skrobia, białka i tłuszcze. **Wykorzystują to zwierzęta**, dla których nasiona są łakomym kąskiem. W związku z tym niektóre rośliny wykształciły mechanizmy obronne w postaci różnego rodzaju toksyn. Przykładem mogą być pestki jabłek, które po rozgryzieniu uwalniają trujący kwas pruski. Jednak bez obawy. Nie zatrujemy się kilkoma pestkami.

Rośliny stosują też odmienną strategię. **Są nasiona, które wręcz zachęcają zwierzęta do ich spożycia**. Do takich należą wyjątkowo **bogate w substancje odżywcze** orzechy leszczyny, które wiewiórki i sójki często gromadzą w formie zapasów. Zapomniane spiżarnie z orzechami zapoczątkowują z czasem powstanie nowych leszczynowych zarośli.

My także znajdziemy coś dla siebie, spacerując w sierpniu po lesie. Będą to nadające się na przyprawę **nasiona czosnaczka pospolitego**. Wzdłuż leśnych ścieżek dojrzewają **kłosa babki zwyczajnej**, której nasiona mogą być wykorzystywane w wypiekach i służyć jako zagęszczacz do zup. W lasach łęgowych rozsiewa się **dziewięćleśny**, którego nasiona używane są jako aromatyczna przyprawa do ciast i słodczy. Do ubrań zaczynają przyczepiać się **rozłupnie przytulii czepnej**, które po uprażeniu mogą służyć jako alternatywa dla kawy.



Fot. Shutterstock/P. Maximiliane



Fot. Shutterstock/Birute Vijeikiene



Fot. Shutterstock/gubernat

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/Nataly Studio

NASIONA MOGĄ ZNAJDOWAĆ SIĘ W OWOCACH, OTOCZONE MIĘSISTĄ LUB SUCHĄ OWOCNIĄ, LUB BYĆ Z NIĄ POŁĄCZONE, JAK W PRZYPADKU ORZECHÓW I ZIARNIAKÓW, CZYLI OWOCÓW TRAW.



Fot. Shutterstock/Nataly Studio



Fot. Shutterstock/Olga P

Nasiona niecierpka pospolitego, rosnącego w cienistych lasach liściastych, są dla amatorów dzikiej kuchni smacznym zamiennikiem sezamu.

29
PONIEDZIAŁEK

30
WTOREK

31
ŚRODA

Marty, Olafa

Julity, Piotra

Ignacego, Lubomira

WIERZBÓWKA KIPRZYCA

WYSTĘPUJE W CAŁYM KRAJU. ROŚNIE NA PORĘBACH,
NA SKRAJU LASU, NA ŻWIROWISKACH.

I HERBATA, I MIÓD

Gdy lato zaczyna przemijać, na **obrzeżach lasów, polanach i łąkach** masowo zakwita wierzbówka kiprzyca, co wygląda jak ogromny **różowy dywan**. Nawiązuje do tego amerykańska nazwa wierzbówki, czyli *fireweed* (ognisty chwast/zielsko). Faktem jest, że wierzbówka jest **jedną z pierwszych roślin**, które wyrastają **na pogorzeliisku**.

Wszystkie części wierzbówki, a szczególnie kwiaty, **są jadalne**. Na Alasce robi się z nich cukierki, galaretki oraz lody. Natomiast z lancetowatych **liści**, przypominających kształtem wierzbowe (od nich wywodzi się polska nazwa), w Rosji parzyło się pyszną i bogatą w witaminy (B i C) **herbatę nazywaną Iwan Czaj**.

Dominika Kustosz



Fot. Shutterstock/Malykalexa

Fot. Agnieszka Nilkei

1
CZWARTEK

2
PIĄTEK

3
SOBOTA

Lidii, Augusta

4
NIEDZIELA

Alfonsa, Nadii

Kariny, Gustawa

Dominika, Jana

CZY WIESZ, ŻE...

rdzenni mieszkańcy Alaski wierzyli, że wierzbówka kiprzyca jest duszą drzewa, które spłonęło w pożarze i odradza się z popiołu, aby dumnie wznosić się ku niebu? Uważali także, że moment, w którym wierzbówka w pełni rozkwitnie, jest zapowiedzią, że zima przyjdzie za sześć tygodni.



Fot. Dominika Kustoszczyk



Fot. Dominika Kustoszczyk

Wierzbówka jest rośliną miododajną cenioną przez pszczelarzy. Szacuje się, że z 1 hektara wierzbówki można uzyskać nawet 600 kg miodu! Ostudzona nim wierzbówkowa herbata smakuje wyśmienicie.

SŁOWNICZEK

wierzbówka kiprzyca	fireweed
herbata	tea
pożar	fire
lody	ice cream
galaretka	jelly
pogorzelnisko	burnt land
dusza	soul
odradzać się	to revive
roślina miododajna	melliferous plant
smakować	to taste

PONIEDZIAŁEK

5

WTOREK

6

ŚRODA

7

Marii, Oswald

Jakuba, Sławy

Klaudii, Kajetana

CZOSNACZEK POSPOLITY

WYSTĘPUJE W CAŁEJ POLSCE, POZA CZĘŚCIĄ PÓŁNOCNO-WSCHODNIĄ, ROŚNIE W LASACH LIŚCIASTYCH: GRĄDACH, BUCZYNACH I ŁĘGACH.

ZAMIAST TABAKI

Czosnaczek najłatwiej spotkać tuż **po roztopach**. Jest rośliną dwuletnią; w pierwszym roku wyrasta w formie niskiej rozetki odpornej na mrozy, w drugim, z początkiem wiosny, wytwarza łodygę, której wysokość może przekraczać nawet jeden metr. Po zakwitnięciu i wydaniu nasion jego liście obumierają. **Latem** widoczna jest tylko **sucha łodyga z nasionami**.

Czosnaczek ma **właściwości lecznicze**. Był także popularnym surowcem wykorzystywanym w kuchni, a to ze względu na charakterystyczny silny **czosnkowy zapach**, który wydzielają jego liście. Po ugotowaniu tracą swój aromat, dlatego najlepiej sprawdza się jako **składnik sałatek** – liście, kwiaty i nasiona nadają się do jedzenia na surowo. Nasiona czosnaczka mogą być także używane jako lekko pikantna przyprawa.

Marcin Kotowski



Fot. Agnieszka Nikeł



Fot. Shutterstock/D. Kucharski / K. Kucharska

8
CZWARTEK

Dzień Pszczół

9
PIĄTEK

10
SOBOTA

Borysa, Bogdana

11
NIEDZIELA

Cypriana, Dominika

Ryszarda, Romana

Klary, Zuzanny, Lidii

NOTATKI

Czosnaczek w granicach swojego europejskiego zasięgu jest żywicielem dla 69 gatunków owadów i 7 gatunków grzybów. Na jego liściach żerują larwy wielu motyli. Upodobały go sobie m.in. gąsienice zorzynka rzeżuchowca. Pokazuje to, jak ważną jest rośliną dla ekosystemów leśnych.

CZY WIESZ, ŻE...

nasion czosnacza używano w przeszłości jako środka wzbudzającego kichanie? Był stosowany zamiast tabaki.

SŁOWNICZEK

czosnaczek	garlic mustard
roztopy	thaw
zakwitnąć	to bloom
wydać nasiona	to produce seeds
na surowo	raw
pikantny	spicy
kichanie	sneezing
żywiciel	host
żerować	tu: feed on
właściwości lecznicze	healing properties

12
PONIEDZIAŁEK

13
WTÓREK

14
ŚRODA

Euzebii, Lecha

Diany, Hipolita

Euzebiusza, Alfreda

KOPYTNIK POSPOLITY

CZĘSTY W CAŁYM KRAJU, NIECO RZADSZY NA PÓŁNOCNYM ZACHODZIE. ROŚNIE W GRĄDACH, BUCZYNACH, ŁĘGACH I BORACH ŚWIERKOWO-JODŁOWYCH.

PACHNĄCY PIEPRZEM

Wiecznie zielony kopytnik jest byliną występującą wyłącznie w żyznych lasach środkowej i południowej Europy oraz na Syberii, zwłaszcza tam, gdzie rośnie leszczyna. Trudno go pomylić z innymi roślinami ze względu na charakterystyczne **błyszczące liście**, które przypominają kształtem **kopyta** (stąd jego nazwa), oraz **pieprzowy zapach**.

Pachną tak liście, kłaczka, a także niepozorne kwiaty. Zapach tych ostatnich zwabia padlinożerne muchówki, które je zapylają. Innymi owadami związanymi z kopytnikiem są mrówki. Na każdym nasionku znajduje się **wrostek zapasowy pełen tłuszczu i węglowodanów**. Jest to tzw. ciążko zapasowe lub inaczej elajosom, które **wabi mrówki** i te przenoszą nasiona do mrowiska oraz w jego pobliże. Taki sposób na rozprzestrzenianie nasion nazywany jest **myrmekochorią**. Jedyne zwierzętami, które zjadają kopytnik, są ślimaki nagie.

Dominika Kustos

uwaga. TRUJĄCY!



Fot. Shutterstock/Bildagentur Zoonar GmbH



Fot. Agnieszka Nikei

CZWARTEK
15

Święto Wojska Polskiego,
Wniebowzięcie NMP

PIĄTEK
16

SOBOTA
17

Elizy, Anity

NIEDZIELA
18

Marii, Napoleona

Stefana, Rocha

Klary, Ilony

Kopytnik ma bardzo mocne działanie.
Może leczyć, ale i być powodem
zatrucia, ponieważ bardzo łatwo
go przedawkować. Dlatego
nie wolno go stosować
na własną rękę.

CZY WIESZ, ŻE...

dawniej kopytnik był często używany w medycynie naturalnej? Stosowano go jako środek wymiotny, wykrztuśny i przeczyszczający.

SŁOWNICZEK

kopytnik	wild ginger
kopyto	hoof
wyrostek zapasowy	food appendage
bylina	perennial plant
padlinożerny	scavenger
żyzny	fertile
błyszczący	shiny
pieprzowy zapach	pepper scent
myrmekochoria	myrmecochory
przedawkować	to overdose



19 PONIEDZIAŁEK

20 WTOREK

21 ŚRODA

Bolesława, Jana

Bernarda, Samuela

Joanny, Franciszka

JANOWIEC BARWIERSKI

(ŻÓŁCIDŁO)

POSPOLITY W CAŁEJ POLSCE, NA PÓŁNOCY RZADSZY.
ROŚNIE W BORACH MIESZANYCH, ŚWIETLISTYCH DĄBROWACH,
W SUCHYCH ZAROŚLACH I NA ŁĄKACH.

POŻYTECZNE ŻÓŁCIDŁO

Ta dochodząca nawet do metra wysokości **krzewinka kwitnie od czerwca do sierpnia**. **Żółte kwiaty**, nazywane motylkowymi, kształtem **przypominają żąglówkę** – wśród płatków znajdziemy żagielek, wiosetka oraz tódeczkę utworzoną przez dwa dolne płatki.

Owocem jest strąk, przypominający niewielki strąk grochu lub bobu. Janowiec ma także specjalne **guzki na korzeniach**, w których żyją **bakterie brodawkowe** pomagające roślinie wiązać niezbędny do jej rozwoju azot. W zamian bakterie otrzymują pokarm w formie cukrów.

Marcin Kotowski



Fot. Shutterstock/
Irina Borsuchenko

Fot. Agnieszka Nikiel

22
CZWARTEK

23
PIĄTEK

24
SOBOTA

Emilii, Jerzego

25
NIEDZIELA

Cezarego, Marii

Apolinarego, Róży

Ludwika, Luizy

CZY WIESZ, ŻE...

z kwiatów i młodych pędów janowca można uzyskać wyrazisty i trwały barwnik w kolorze żółtym lub pomarańczowym? W przeszłości był on wykorzystywany do farbowania włókien i tkanin. Kolorowano nim także wielkanocne pisanki.

Janowiec, mimo powszechności występowania, jest bardzo ważnym składnikiem wielu ekosystemów. Żerują na nim liczne gatunki owadów, m.in. motyl modraszka alekซิส, który został uznany za gatunek zagrożony wyginięciem.



Fot. Shutterstock/MarcinWojcik

SŁOWNICZEK

janowiec barwierski	dyer's greenweed
kwiaty motylkowe	papilionaceous flowers
strąk	tu: pod, seedpod
bakterie brodawkowe	rhizobia
azot	nitrogen
bakterie	bacteria
farbowanie	dyeing
ekosystem	ecosystem
gatunek zagrożony	endangered species
wyginąć	to extinct

26
PONIEDZIAŁEK

27
WTOREK

28
ŚRODA

Marii, Zefirynty

Moniki, Cezarego

Patrycji, Wyszomira

TURÓWKA WONNA

(ŻUBRÓWKA)

DOŚĆ RZADKA. ROŚNIE W GRĄDACH I BORACH MIESZANYCH.

NIE TYLKO DLA ŻUBRÓW

W **runie leśnym** występuje **wiele gatunków traw**. Jedną z bardziej rozpoznawalnych jest **turówka wonna, znana jako żubrówka**. Podobnie jak marzanka wonna, turówka zawiera dużo **kumaryny**, która nadaje jej **charakterystyczny aromat**. Trawa ta, w przeciwieństwie do potocznej nazwy, nie ma zbyt wiele wspólnego z żubrami. Jej nazwa wynika z dziewiętnastowiecznego przeświadczenia, że żubry przetrwały w Puszczy Białowieskiej jedynie ze względu na obecność turówki, która miała być ich głównym pożywieniem. Okazało się to nieprawdą, lecz nazwa żubrówka funkcjonuje do dziś.

W dawnych czasach turówka była traktowana w Europie jako **święta trawa**, którą często rozrzucano przed kościołami. Uznana była także za **świętą roślinę obrzędową** wśród wielu plemion Indian Ameryki Północnej. Obecnie turówka, ze względu na **aromat**, jest stosowana przy **wyrobie produktów alkoholowych**. Używana jest także do produkcji **słodyczy oraz perfum**.

Marcin Kotowski

uwaga. CZĘŚCIOWO
CHRONIONA!



Fot. Shutterstock/Oleg Shaliov



27
CZWARTEK

30
PIĄTEK

31
SOBOTA

Ramony, Izabeli



Jana, Beaty

Szczęsnego, Róży

CZY WIESZ, ŻE...

w przeszłości twierdzono, że turówka wonna zapewnia ludziom dobry sen? Dlatego wieszano ją nad łózkami oraz wypełniano nią poduszki i sienniki.

Wprawdzie stanowiska turówki występują w całej Polsce, jednak liczebność tej trawy jest mała. Powodem jest jej nadmierne użytkowanie w przeszłości.

SŁOWNICZEK

turówka wonna	sweetgrass
trawa	grass
gatunek	species
żubr	European bison
obrzęd	ceremony
produkt alkoholowy	alcohol products
słodcyce	sweets
stanowisko	site
liczebność	tu: abundance
użytkowanie	use



Fot. Shutterstock/Randy van Domselaar

ADRESY UCZELNI LEŚNYCH

SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO Wydział Leśny

02-776 Warszawa, ul. Nowoursynowska 159 bud. 34

tel. 22 593 80 10

www.wl.sggw.pl

UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE Wydział Leśny

31-425 Kraków, al. 29 Listopada 46

tel.: 12 662 50 01, fax: 12 411 97 15

e-mail: wles@urk.edu.pl

www.wl.ur.krakow.pl

UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU Wydział Leśny

60-637 Poznań, ul. Wojska Polskiego 28

tel. 61 848 70 98 – studia stacjonarne,

61 848 70 99 – studia niestacjonarne

www.wles.up.poznan.pl

INSTYTUT NAUK LEŚNYCH Filia Uniwersytetu Łódzkiego w Tomaszowie Maz.

97-200 Tomaszów Maz., ul. Konstytucji 3 Maja 65/67

tel. 44 724 97 20

www.filia.uni.lodz.pl

POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA Zamiejscowy Wydział Zarządzania Środowiskiem w Hajnówce kierunek leśnictwo

17-200 Hajnówka, ul. Piłsudskiego 8

tel. 85 682 95 00

www.zwl.pb.edu.pl

**UNIwersytet WarMińsko-Mazurski
W OLSZTYNIE**
Wydział Kształtowania Środowiska i Rolnictwa
kierunek leśnictwo

10-719 Olsztyn, ul. M. Oczapowskiego 8

tel. 89 523 33 16

www.wksir.uwm.edu.pl

UNIwersytet Przyrodniczy w Lublinie
Wydział Agrobioinżynierii
kierunek leśnictwo

20-950 Lublin, ul. Akademicka 13

tel. 81 445 69 46

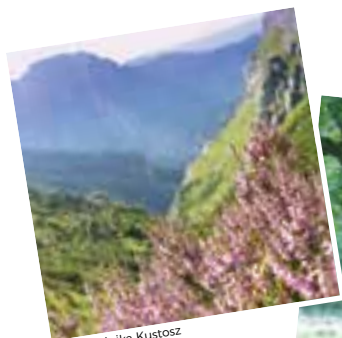
www.up.lublin.pl/lesnictwo

**WYŻsza Szkoła Zarządzania Środowiskiem
W Tucholi**
kierunek leśnictwo

89-500 Tuchola, ul. Poczтовая 13

tel. 52 559 19 87

www.wszs.tuchola.pl



Fot. Dominika Kustosz



Fot. Dominika Kustosz

AUTORZY



DOMINIKA KUSTOSZ

Absolwentka Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, gdzie studiowała biologię, a następnie uprawę i wykorzystanie roślin zielarskich i alternatywnych. Obecnie pisze doktorat z etnobotaniki na Uniwersytecie Rzeszowskim.

Przemierza świat, szukając relacji między ludźmi i naturą. Urzekają ją rośliny, ich kształty, aromaty i smaki. Uwielbia robić z nich na-

pary, przyrządzać różne dania, a także wyrabiać kosmetyki. Ulotne piękno natury stara się zatrzymać na fotografiach.

Zaprasza do świata widzianego jej oczami: www.dominikakustosz.com/blog.



MARCIN KOTOWSKI

Etnobiolog, doktorant Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego. Absolwent Wydziału Leśnego SGGW w Warszawie.

Fan ściółki, staroci i drożdży. Na co dzień „występuje w środowisku leśnym”, ale od czasu do czasu można go także „spotkać na miedzach”.

Zaprasza do zapoznania się z jego pracami na blogu Cyfrowej Biblioteki Narodowej Polona http://blog.polona.pl/autorzy/marcin_kotowski.

NOTATKI



NOTATKI

