



# **OGÓLNOPOLSKA OLIMPIADA WIEDZY BIOLOGICZNEJ I EKOLOGICZNEJ**

EDYCJA III

Plakat przygotowany w ramach sesji posterowej,  
za który przyznano  
**Nagrodę Uczestników**

**Tytuł: Zdrowie przy drodze. Powszechne rośliny w służbie człowiekowi.**

Plakat wykonany w tonacji zielono-żółtej. W górnej części plakatu znajduje się logotyp Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Ogólnopolskiej Olimpiady Wiedzy Biologicznej i Ekologicznej oraz Wydziału Nauk Biologicznych Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy.

## **Autorzy**

Maja Bernatajts

nauczyciel prowadzący: Judyta Sobczak

II Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Bydgoszczy

ul. Nowodworska 13, 85-120 Bydgoszcz

## **Wprowadzenie**

Nadal nie znamy możliwości wykorzystania wielu powszechnie występujących roślin. Daje to powody do dalszych badań, a od wieków wiadomo, że to co naturalne jest zawsze zdrowsze i bezpieczniejsze dla człowieka.

## **Historia ziołolecznictwa**

Historia stosowania ziół jako środków leczniczych sięga pradawnych czasów, iedy to ludzie pierwotni odkrywali rośliny, które nie tylko nadawały się na pokarm,

ale także miały właściwości lecznicze. Wiedza ta przekazywana była z pokolenia na pokolenie głównie przez kobiety. Wierzano w nadprzyrodzone moce roślin, co skutkowało używaniem ich w obrzędach religijnych oraz tworzeniem talizmanów roślinnych.

Pierwsze wiadomości o starożytnym leczeniu znajdują się w dokumentach historycznych Babilonii i Asyrii z okresu około 2000 lat przed naszą erą. Jednak to Egipt był kolebką wiedzy lekarskiej.

Natomiast początki wiedzy medycznej w Europie sięgają starożytnej Grecji, gdzie leczenie było początkowo związane z kultem religijnym. Nauka medyczna ewoluowała stopniowo, eliminując elementy magiczne. W Grecji pojawili się pierwsi lekarze świeccy, tacy jak Pitagoras, zalecający stosowanie naturalnych środków leczniczych przy zachowaniu zdrowej diety.

W Polsce leczenie ziołami sięga najdawniejszych czasów, ale rozwój ziołolecznictwa jako osobnej dziedziny nastąpił w średniowieczu, gdy zakonnicy wprowadzili rośliny śródziemnomorskie. Wtedy powstały pierwsze druki medyczno-botaniczne, zawierające przepisy leczenia i porady dotyczące zastosowań ziół. W XIX wieku postęp przemysłu chemicznego przyniósł syntezę wielu leków, zastępując naturalne źródła roślinne. Później jednak odkryto, że niektóre syntetyczne leki mają potencjalnie szkodliwe skutki, co skłoniło do powrotu zainteresowania ziołolecznictwem. W ciągu lat ludowa wiedza o ziołach zaczęła zanikać. Także systemy kształcenia nie dostarczają zbyt wielu informacji o ich właściwościach, co sprawia, że książki są głównym źródłem informacji na ten temat.

## **Zbiór i przechowywanie**

Zbiór ziół najlepiej przeprowadzać w dni pogodne, bezdeszczowe, po obeschnięciu rannej rosy lub przed wieczorną rosą. Korzeń i kłącza zbiera się najczęściej wczesną wiosną lub późną jesienią, korę - wczesną wiosną, a kwiaty w pełni rozkwitu. Liście należy zbierać tylko z roślin zdrowych, nieuszkodzonych i żywych, a ziele - w okresie pełnego kwitnienia, unikając mokrych dni.

Owoce zbiera się dojrzałe lub niedojrzałe, nigdy w stanie przejrzałym. Nasiona i owoce suche zbiera się w dni pochmurne i przed obeschnięciem rosy. Wszystkie surowce powinny być zbierane ostrożnie, dbając o ich czystość i jakość.

Suszenie ziół może odbywać się naturalnie na powietrzu lub w ogrzewanych suszarniach. Warunki suszenia, takie jak temperatura i przewiewność powietrza, mają istotny wpływ na jakość surowca. Wsuszony surowiec pakujemy w szczelne, półszczelne lub przewiewne opakowania, przechowując w suchych, przewiewnych miejscach z dala od silnych zapachów i źródeł wilgoci. Surowce przechowujemy zabezpieczone przed zanieczyszczeniem i wnikaniem owadów.

## Ochrona

- Zbieramy tylko te zioła, które na pewno znamy i rozpoznajemy. Dla pewności dobrze jest zajrzeć do przewodnika do oznaczania roślin.
- Nie zbieramy w miejscach niedozwolonych. Unikamy terenów prywatnych. Zbierając rośliny, zachowujemy rozwagę- zrywamy nie więcej niż 10% okazów, które rosną w danym miejscu.
- Zbieramy tylko rośliny niezanieczyszczone. Unikamy ziół rosnących przy drogach, zwłaszcza ruchliwych, oraz roślin, które mogły zostać spryskane środkami owadobójczymi.
- Należy pamiętać, że zbyt duża dawka niektórych ziół może mieć działanie niepożądane, dlatego przed spożyciem powinniśmy dokładnie zapoznać się z przepisem.

## Przykłady ziół leczniczych

1. Dziewanna drobnokwiatowa (*Verbascum thapsus*) – Rycina 1
  - a. Jej kwitnienie przepowiada rodzaj pogody zimowej. Kwiaty duże, pokrywające łądygę od dołu do góry- wróżą silne mrozy i śniegi, kwiaty drobne i nieliczne- zima będzie łagodna i bezśnieżna.
  - b. Kiedy i jak zbierać: korony kwiatowe- słoneczne dni lipca i sierpnia, delikatnie wyskubać żółte płatki bez kielicha, szybko ususzyć, przechowywać w szczelnych pojemnikach.
  - c. Kiedy stosować:
    - lek przeciwkaszlowy (z miodem)
    - schorzenia dróg oddechowych (kaszel, chrypa, astma oskrzelowa)
    - zaburzenia układu pokarmowego ( „kolka” żołądkowa i jelitowa)
    - okład na oparzenia, stłuczenia
    - stany ropne skóry (pryszczki, krosty)
    - nerwobóle
  - d. Napar z dziewanny - Łyżkę stołową kwiatów zalać wrzącą wodą, zagotować, dokładnie odcedzić. Pic 2-3 razy dziennie po pół szklanki naparu.
2. Krwawnik zwyczajny (*Achillea millefolium*) – Rycina 2

Nazwa łacińska *Achillea* pochodzi od podania, jakoby kwiat ten został odkryty przez Achillesa-bohatera greckiej mitologii.

  - a. Kiedy i jak zbierać:

od lipca do września

    - kwiaty - zbieramy ścinając całe baldachy
    - ziele - ścinamy pędy w połowie wysokości
  - b. Kiedy stosować i co daje:
    - hamuje wszelkie krwawienia
    - pielęgnacja cery tłustej i mieszanej

- hemoroidy
  - stany zapalne jamy ustnej i gardła, zapalenie obocznych nosa i zapalenie narządu rozrodczego
  - upławy, świąd sromu
  - otarcia naskórka, drobne skaleczenia, oparzenia, trądzik,
  - odmrożenia
- c. Oczyszczający plaster kosmetyczny na twarz dla cery tłustej i trądzikowej: Mieszymy ze sobą i ucieramy na gładką masę 2 łyżeczki jogurtu naturalnego, 2 łyżeczki mocnego naparu z krwawnika, 1 łyżeczkę miodu i 4 łyżki stołowe ziemi fulerskiej. Rozsmarowujemy na twarzy, omijając oczy i usta. Pozostawiamy na twarzy na ok. 20 minut. Zmywamy letnią wodą.
3. Babka lancetowata (*Plantago lanceolata*) – Rycina 3  
W leczeniu można również stosować babkę zwyczajną, która zawiera związki o podobnym składzie. Liście jej są bardziej okrągłe.
- a. Kiedy i jak zbierać:
- liście w czasie kwitnienia- lipiec i sierpień
- b. Kiedy stosować i co daje:
- leczenie ran, zwłaszcza trudno gojących się i ropiejących
  - ułatwia trawienie
  - lek na biegunki
  - suchy kaszel
  - stany zapalne powiek i spojówek
  - użądlenia owadów
  - stany zapalne układu pokarmowego
  - katar
- c. Okłady z liści: Liście umyć przegotowaną (nie wrzącą) wodą lub też użyć liści zmiażdżonych i przykładać na chore miejsca.
4. Dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum*) – Rycina 4  
Jego kwiatki potarte w palcach wydzielają krwistoczerwony sok, dlatego czasem również nosi nazwę “krewki Matki Boskiej”.
- a. Kiedy i jak zbierać:
- Pędy - w porze kwitnienia- od czerwca do połowy lipca, a także pod koniec sierpnia, kiedy przycięte rośliny odżyją i zakwitną powtórnie, młode, niezdrewniałe
  - kwiaty- czerwiec
- b. Kiedy stosować i co daje:
- działanie uspokajające
  - właściwości przeciwdepresyjne
  - infekcje ucha
  - niewielkie oparzenia, zadrapania skóry, otarcia
  - stres
  - stany lękowe

- dolegliwości menstruacyjne
  - zwiększa poziom energii
  - c. Napar z dziurawca: 0,5- 1 łyżeczki suszonego dziurawca zalewamy szklanką gorącej wody. Zaparzamy 10-15 min. Pijemy szklankę naparu dziennie.
5. Rumianek pospolity (*Matricia chamomilla*) – Rycina 5
- Jego stosowanie nie wywołuje skutków ubocznych, więc nadaje się także dla niemowląt.
- a. Kiedy i jak zbierać:
    - koszyczki kwiatowe- pogodne, suche dni maja i czerwca
  - b. Kiedy stosować i po co:
    - leczenie zaburzeń po przyjmowaniu antybiotyków
    - wzdęcia brzucha, kolki, infekcja dróg moczowych
    - zapalenia jamy ustnej i gardła, anginy
    - zapalenie spojówek oczu, rogówki i tęczówki
    - do inhalacji podczas kataru, zapaleniu oskrzeli
    - działanie uspokajające
    - zaburzenia trawienia
  - c. Rumiankowa pasta rozjaśniająca do poprawienia odcienia jasnych włosów: 2 łyżki kwiatów rumianku zalać 0,5l wrzątku. Pozostawić pod przykryciem przez ok. 15 min. Odcedzić. Zmieszać 235 ml naparu rumiankowego z 8 łyżkami glinki białej w proszku i 1 żółtkiem jaja. Mieszankę nałożyć na włosy, zaczynając u nasady. Okryć ciepłym ręcznikiem na 20 min- 1 godz., w zależności od podatności włosów na koloryzację. Włosy spłukać ciepłą wodą, umyć szamponem i zastosować odżywkę.
6. Mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*) – Rycina 6
- Po oderwaniu się nasion pozostaje łodyga, przypominająca ogolona głowę mnicha.
- a. Kiedy i jak zbierać:
    - Korzenie - jesienią lub wczesną wiosną, wybierać korzenie grubsze od ołówka
    - liście- przed kwitnięciem
  - b. Kiedy stosować:
    - brak apetytu
    - złe trawienie
    - wzdęcia
    - choroby pęcherza moczowego
    - niestrawność
    - leczenie kurzajek
    - aby pobudzić wydzielanie żółci
  - c. Herbata z mniszka oczyszczająca krew oraz o działaniu napotnym i moczopędnym: Rozdrobnić lub zmielić korzenie mniszka. Łyżeczkę

zmielonego korzenia zalać na noc jedną szklanką zimnej wody. Następnego dnia płyn podgrzać do wrzenia i przecedzić. Połowę wywaru należy wypić przed śniadaniem, a resztę po nim.

7. Róża dzika (*Rosa canina*) – Rycina 7  
Jest bogatym źródłem witaminy C. Ma jej kilkanaście razy więcej niż czarna porzeczka.
  - a. Kiedy i jak zbierać:
    - owoce- koniec sierpnia, wrzesień
  - b. Kiedy stosować i co daje:
    - bezsenność
    - nerwowość
    - po ciężkich chorobach
    - pielęgnacja skóry
    - ból brzucha, kolka
    - przeziębienie
  - c. Różany balsam do ust: 2 łyżeczki pokruszonego wosku pszczelego topimy w kąpeli parowej i ubijamy z 4 łyżeczkami oleju migdałowego. Łyżeczkę wody różanej (płatki z 5 róż gotowane na małym ogniu z 0,5 l wody destylowanej przez 15 min, aż do utraty koloru przez płatki) podgrzewamy osobno. Zdejmujemy składniki z ognia i mieszamy. Do słoika przekładamy jeszcze ciepłą masę.
8. Pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*) – Rycina 8  
Suszenie liści pokrzywy pozbawia je właściwości parzących.
  - a. Kiedy i jak zbierać:
    - liście- pogodne dni od maja do września
    - korzenie- wczesna wiosna lub późna jesień
  - b. Kiedy stosować i co daje:
    - hamuje krwawienie
    - poprawia przemianę materii
    - moczopędna
    - pielęgnacja skóry
    - na wzmocnienie odporności
    - zmniejszenie łojotoku i łupieżu
    - zmniejszenie poziomu cukru we krwi
    - obfite miesiączki
  - c. Płukanka do włosów: 1 łyżkę suszonych liści zalać szklanką wody. Gotować 5 min. Odcedzić.

## Przesłanie

Miej oczy szeroko otwarte. Naturalne leki rosną wokół nas. Wystarczy się tylko rozejrzeć. Sięgaj po dary natury, świadomie wpływając na swoje zdrowie!

## Spis ilustracji i wykresów

- **Rycina 1** – Dziewanna drobnokwiatowa (*Verbascum thapsus*)
- **Rycina 2** – Krwawnik zwyczajny (*Achillea millefolium*)
- **Rycina 3** – Babka lancetowata (*Plantago lanceolata*)
- **Rycina 4** – Dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum*)
- **Rycina 5** – Rumianek pospolity (*Matricia chamomilla*)
- **Rycina 6** – Mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*)
- **Rycina 7** – Róża dzika (*Rosa canina*)
- **Rycina 8** – Pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*)

## Bibliografia

1. Kuźnicka B., Dziak M. 1984. Ziola i ich stosowanie: historia i współczesność. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich. Warszawa.
2. Krześniak L. 1988. Apteczka ziołowa. Wydawnictwo Sport i Turystyka. Warszawa.
3. White L., Foster S. 1991. Księga zdrowia ziołowa apteka domowa. Wydawnictwo Publicat. Poznań.
4. Watson R., 2009. Complementary and Alternative Therapies and the Aging Population. Academic Press 8: 135-158
5. DIY woda różana. Prosty przepis, dwa składniki i mnóstwo korzyści ([www.ofeminin.pl](http://www.ofeminin.pl)). Dostęp z dnia 04.02.2024.
6. Drozd J., 2012. Wczoraj i dziś ziołolecznictwa. Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie 2: 245-251
7. Dobros N., 2017. Ziola o działaniu uspokajającym i przeciwdepresyjnym. Postępy Fitoterapii 3: 220-221
8. Foley C., Nice J., Webb M. 2003. Księga ziół. Wydawnictwo Muza SA. Warszawa.