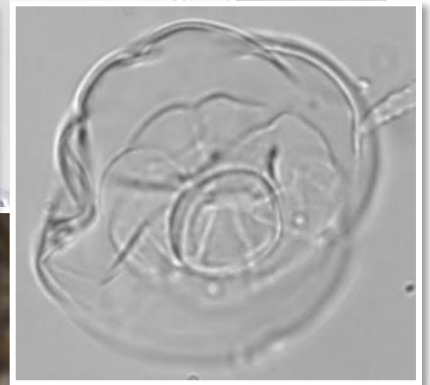


Maciej Balcerek

# ATLAS

## ANATOMICZNYCH CECH DIAGNOSTYCZNYCH ROŚLINNYCH SUROWCÓW LECZNICZYCH, KOSMETYCZNYCH I PRZYPRAWOWYCH

*Lavandulae flos*



UNIwersytet  
MIKOŁAJA KOPERNIKA  
W TORUNIU  
Collegium Medicum w Bydgoszczy

**UNIwersytet MIKOŁAJA KOPERNIKA  
w TORUNIU**

**COLLEGIUM MEDICUM im. LUDWIKA RYDYGIERA  
w BYDGOSZCZY**

Maciej Balcerek

**Atlas anatomicznych cech diagnostycznych  
roślinnych surowców  
leczniczych, kosmetycznych i przyprawowych**

BYDGOSZCZ 2017

## Recenzenci

prof. dr hab. Irena Matławska  
dr hab. Tomasz Załuski prof. UMK

Wybór surowców, fotografie, opracowanie graficzne i techniczne, projekt okładki

dr Maciej Balcerek

© Copyright by Maciej Balcerek, Bydgoszcz 2017

ISBN 978-83-946672-8-3

Wyd. I. Nakład 60 egz. Format B-5

---

Dział Wydawnictw  
COLLEGIUM MEDICUM im. LUDWIKA RYDYGIERA  
BYDGOSZCZ 2017

|                                       | Strona | Numer planszy |
|---------------------------------------|--------|---------------|
| Wstęp                                 | 7      |               |
| Plansze                               | 9      |               |
| <i>Absinthii herba</i>                | 11     | I             |
| <i>Agrimoniae herba</i>               | 12     | II            |
| <i>Althaeae folium</i>                | 13     | III           |
| <i>Althaeae radix</i>                 | 14     | IVa, IVb      |
| <i>Angelicae archangelicae radix</i>  | 16     | V             |
| <i>Anisi fructus</i>                  | 17     | VI            |
| <i>Arnicae flos</i>                   | 18     | VII           |
| <i>Belladonnae folium</i>             | 19     | VIII          |
| <i>Betulae folium</i>                 | 20     | IX            |
| <i>Boldi folium</i>                   | 21     | X             |
| <i>Calendulae flos</i>                | 22     | XIa, XIb      |
| <i>Capsici fructus</i>                | 24     | XII           |
| <i>Caryophylli flos</i>               | 25     | XIII          |
| <i>Cinchonae cortex</i>               | 26     | XIV           |
| <i>Convallariae herba</i>             | 27     | XV            |
| <i>Croci sativi stigma</i>            | 28     | XVI           |
| <i>Curcumae xanthorrhizae rhizoma</i> | 29     | XVII          |
| <i>Cynarae folium</i>                 | 30     | XVIII         |
| <i>Digitalis purpureae folium</i>     | 31     | XIX           |
| <i>Equiseti herba</i>                 | 32     | XX            |
| <i>Farfarae folium</i>                | 33     | XXI           |
| <i>Frangulae cortex</i>               | 34     | XXII          |
| <i>Ginkgonis folium</i>               | 35     | XXIII         |
| <i>Graminis rhizoma</i>               | 36     | XXIV          |
| <i>Hamamelidis folium</i>             | 37     | XXV           |
| <i>Helichrysi flos</i>                | 38     | XXVIa, XXVIb  |
| <i>Hibisci sabdariffae flos</i>       | 40     | XXVII         |

|                                       | Strona | Numer planszy  |
|---------------------------------------|--------|----------------|
| <i>Hyperici herba</i>                 | 41     | XXVIII         |
| <i>Lavandulae flos</i>                | 42     | XXIXa, XXIXb   |
| <i>Lini semen</i>                     | 44     | XXX            |
| <i>Liquiritiae radix</i>              | 45     | XXXI           |
| <i>Matricariae flos</i>               | 46     | XXXII          |
| <i>Meliloti herba</i>                 | 47     | XXXIII         |
| <i>Melissae folium</i>                | 48     | XXXIV          |
| <i>Menthae piperitae folium</i>       | 49     | XXXV           |
| <i>Millefolii herba</i>               | 50     | XXXVI          |
| <i>Papaveris rhoeados flos</i>        | 51     | XXXVII         |
| <i>Plantaginis lanceolatae folium</i> | 52     | XXXVIII        |
| <i>Polygoni hydropiperis herba</i>    | 53     | XXXIX          |
| <i>Quercus cortex</i>                 | 54     | XLa, XLb       |
| <i>Rhei radix</i>                     | 56     | XLI            |
| <i>Rosmarini folium</i>               | 57     | XLII           |
| <i>Salicis cortex</i>                 | 58     | XLIII          |
| <i>Salviae officinalis folium</i>     | 59     | XLIV           |
| <i>Sennae folium</i>                  | 60     | XLV            |
| <i>Taraxaci officinalis radix</i>     | 61     | XLVI           |
| <i>Thymi herba</i>                    | 62     | XLVIIa, XLVIIb |
| <i>Tiliae flos</i>                    | 64     | XLVIII         |
| <i>Tormentillae rhizoma</i>           | 65     | XLIX           |
| <i>Urticae folium</i>                 | 66     | L              |
| <i>Uvae ursi folium</i>               | 67     | LI             |
| <i>Verbasci flos</i>                  | 68     | LIIa, LIIb     |
| <i>Violae herba cum flore</i>         | 70     | LIIIa, LIIIb   |
| <i>Zingiberis rhizoma</i>             | 72     | LIV            |
| Zanieczyszczenia, artefakty           | 73     | LV             |

***Absinthii herba* – ziele piołunu (FP X)**

ang. Wormwood (herb)

*Artemisia absinthium* L. – bylica piołun

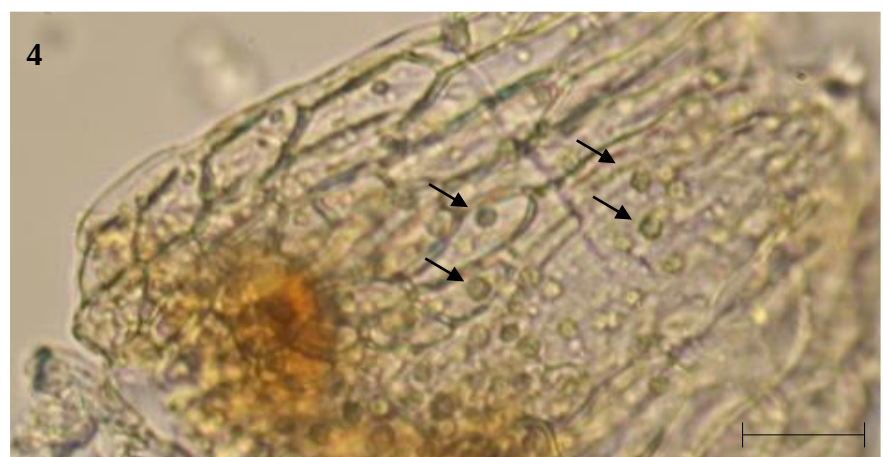
Asteraceae (Compositae) – astrowate (złożone)

I

Cechy anatomiczne:

1. włoski teowate o jedno- lub kilkukomórkowym trzonie i długiej, wrzecionowatej komórce szczytowej, prostopadłej do trzonu, 2. włoski gruczołowe typu *Compositae*, widoczne z boku (2a) i z góry (2b), 3. płaskie włoski maczugowate z dna koszyczka, 4. drobne gruzły szczawianu wapnia, 5. kuliste ziarna pyłku o gładkiej egzynie.

— = 50  $\mu$ m

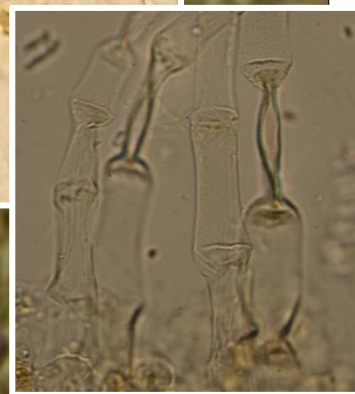
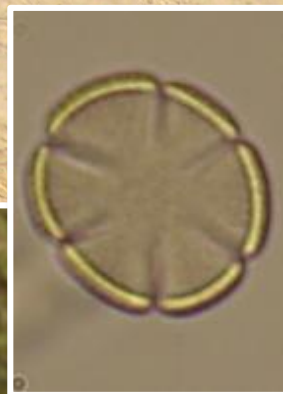
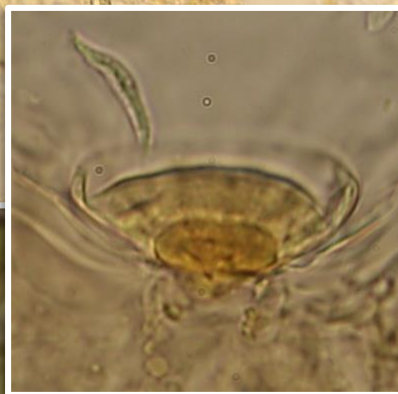
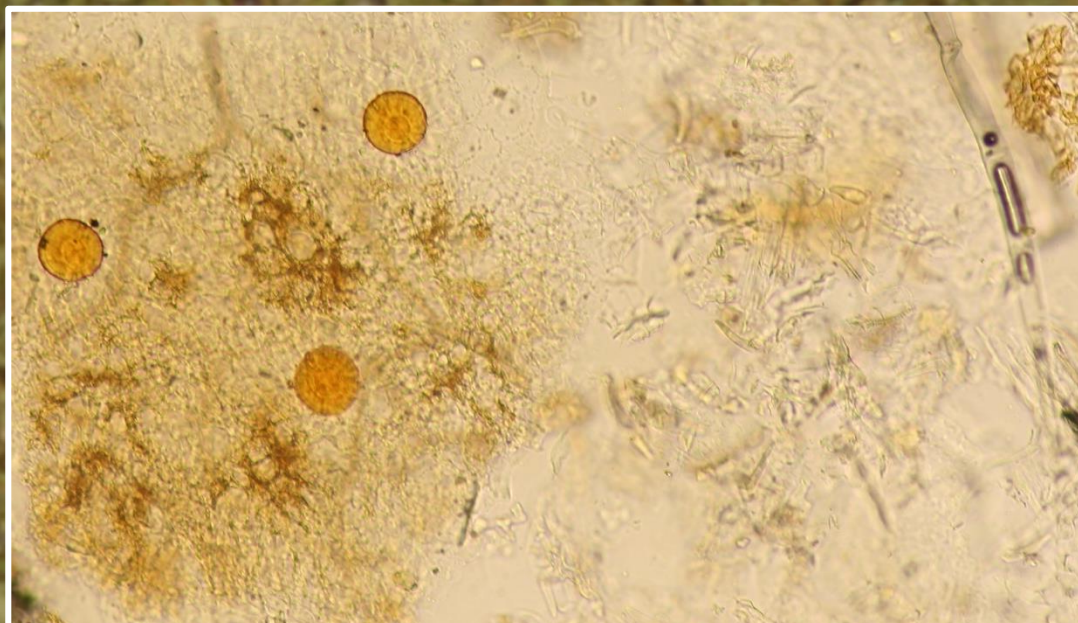


„Atlas” zawiera plansze z ponad 400 fotografiami prezentującymi anatomiczne cechy diagnostyczne 54 surowców roślinnych, znajdujących zastosowanie w lecnictwie, kosmetologii oraz jako przyprawy. Stanowi istotne narzędzie w identyfikacji sproszkowanych substancji roślinnych. Umożliwia bowiem porównywanie cech przedstawionych na fotografiach z obserwowanymi w obrazie mikroskopowym badanego surowca. „Atlas” jest uzupełnieniem podręczników farmakognozji oraz Farmakopei Polskiej, w których metoda mikroskopowa jest jedną z rekomendowanych do ustalania tożsamości surowców leczniczych.

*„...jest pierwszym tego typu opracowaniem w Polsce i może stanowić dużą pomoc, nie tylko w ćwiczeniach z farmakognozji i kosmetologii, ale też w laboratoriach badających surowce roślinne.”*

z recenzji prof. dr hab. n. farm. Ireny Maławskiej

Thymi herba



ISBN 978-83-946672-8-3