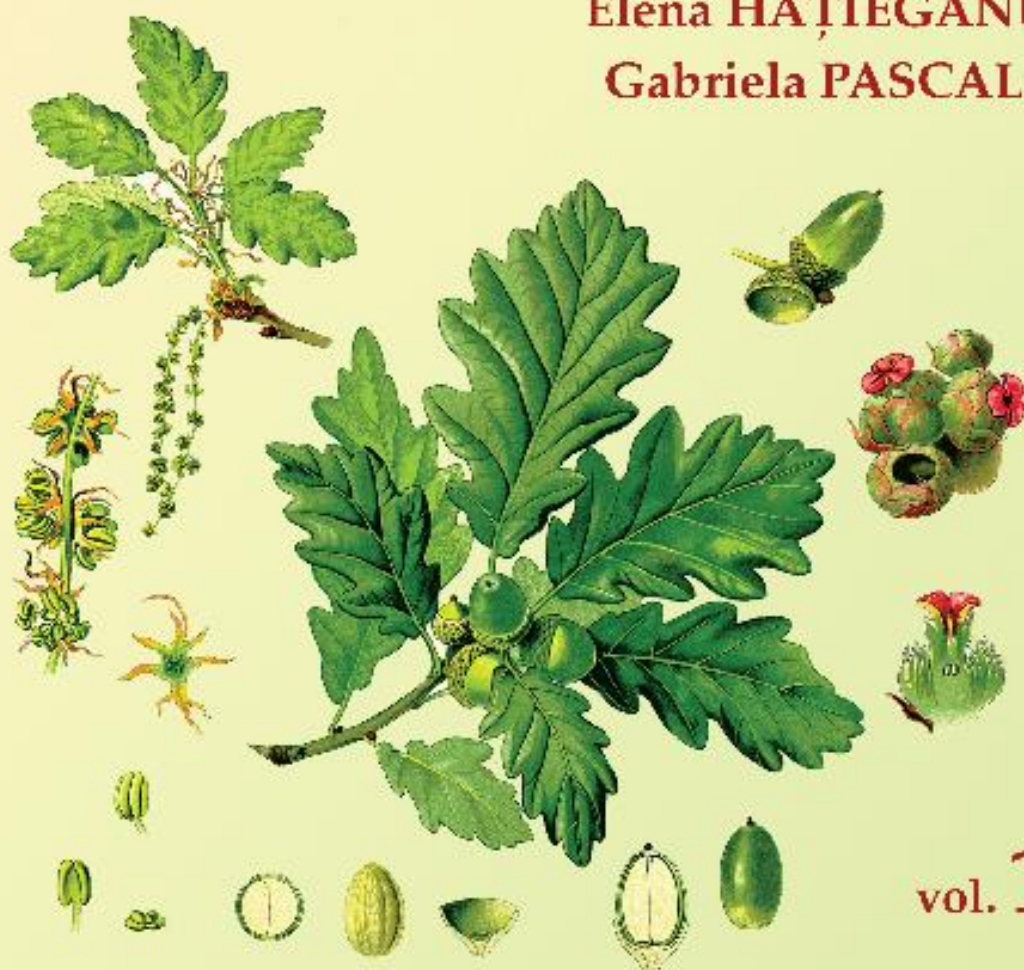


# BOTANICĂ FARMACEUTICĂ

note de curs

Elena HAȚIEGANU  
Gabriela PASCALE



vol. **1**

Editura Universității „Titu Maiorescu“

ISBN 978-606-8002-97-2

ISBN vol. 1 978-606-8002-98-9

**PROF. UNIV. DR. ELENA HAȚIEGANU**  
Membru al Academiei de Științe Medicale Române  
Membru corespondent al Academiei Naționale de Farmacie Franța

**ASISTENT UNIV. DRD. GABRIELA PASCALE**

# **BOTANICĂ FARMACEUTICĂ**

**– NOTE DE CURS –**

**VOL. I**

**Colaborator: ASISTENT UNIV. DRD. AILIESEI IOANA**

**EDITURA UNIVERSITĂȚII „TITU MAIORESCU”**  
București, 2015

# CUPRINS

## I. COMPOZIȚIA CHIMICĂ A MATERIEI VII

- I.1. Elementele care intră în constituția materiei vii
- I.2. Combinațiile chimice care intră în compoziția celulei vegetale
  - Combinații anorganice
  - Combinații de natură organică (biomoleculele)

## II. CELULA VEGETALĂ – CARACTERE GENERALE

- II.1. Organizarea generală a celulei vegetale văzută la microscopul fonic (optic)
  - Forma și mărimea celulelor vegetale
- II.2. Organizarea generală a celulei vegetale văzută la microscopul electronic
  - Ultrastructura celulei eucariotă
  - Ultrastructura celulei procariotă
- II.3. Citoplasma și organele intracelulare
  - Constituenții vii
  - Plasmalema sau pelicula ectoplasmică
  - Constituenți fără viață, constituenții nevii, deutoplasma
  - Paraplasma
  - 1. Vacuomul
  - 2. Incluziunile inerte sau incluziunile ergastice
  - 3. Peretele celular (membrana scheletică sau membrana celulară)
    - Punctuațiunile membranei celulare
    - Modificările secundare ale membranei celulare

## III. CREȘTEREA ȘI ÎNMULȚIREA CELULELOR

- Diviziunea celulară
- III.1. Diviziunea directă
- III.2. Diviziunea indirectă

## IV. HISTOLOGIA (ȚESUTURI VEGETALE)

- IV.1. Țesuturi de origine (meristeme) = Țesuturi formative
- IV.2. Țesuturi definitive
  - 1. Țesuturile de apărare (învelitoare) sau de protecție
  - 2. Țesuturi fundamentale
  - 3. Țesuturi conducătoare
  - 4. Țesuturile mecanice (de susținere)
  - 5. Țesuturi secretoare și excretoare
  - 6. Țesuturi senzitive

## **V. ORGANOGRAFIA**

### **V.1. Rădăcina**

Morfologia și structura vârfului rădăcinii  
Anatomia rădăcinii

### **V.2. Tulpina**

Morfologia tulpinilor aeriene  
Ramificația tulpinii  
Anatomia tulpinii

### **V.3. Frunza**

Părțile frunzei  
Morfologia limbului  
Morfologia pețiolului  
Morfologia bazei frunzei  
Anatomia frunzei  
Anatomia limbului  
Anatomia pețiolului

### **V.4. Floarea**

Generalități privind alcătuirea florii de angiosperme  
Părțile componente ale florii  
Microsporogeneza  
Ovulul (macrosporangele)  
Dezvoltarea sacului embrionar (Macrosporogeneza)  
Formarea oului la angiosperme (Fecundația)  
Fecundația propriu-zisă  
Reproducerea la gimnosperme

### **V.5. FRUCTUL = PERICARPUL**

### **V.6. Sămânța**

Morfologia și structura seminței