

## **PREFAȚĂ**

Conceperea formulei, prepararea, caracterizarea, utilizarea și urmărirea eficacității produselor pentru îngrijire și chimico-casnice, a produselor farmaceutice și cosmetice sunt activități care presupun, într-o măsură considerabilă, implicarea unor ramuri diverse ale științei teoretice și aplicative, contribuția mai multor discipline de studiu și reprezintă exemplele cele mai elocvente de inter- și pluridisciplinaritate.

Dacă cercetătorii chimiști se preocupă de găsirea celor mai potrivite ingrediente în astfel de formulări, care să îndeplinească anumite condiții de calitate cerute de fabricant și de consumator dar și condițiile de protecție a mediului înconjurător, de evitare a substanțelor toxice pentru organism, de respectare a legislației din domeniu, medicii, farmaciștii, psihologii se preocupă de alte laturi importante ale producerii și utilizării unor astfel de bunuri: efectele asupra organismului, alegerea vehiculelor și aditivilor cu impact negativ minim, veridicitatea efectelor clamate de producător etc.

Formularea produselor cosmetice și de îngrijire reprezintă un proces pe cât de complex pe atât de dificil, date fiind numărul mare de componente care alcătuiesc un produs cu o anumită destinație, ritmul alert în care apar noi compuși cu efecte diverse, în timp ce alți compuși sunt eliminați din formulări anterioare și pretențiile din ce în ce mai avizate ale consumatorilor. Toate acestea conduc la lărgirea ariei de cercetare și de cunoaștere din domeniu.

Volumul de față este rezultatul unei colaborări fructuoase interdisciplinare între cercetători chimiști cu preocupări în domeniul formulării și al caracterizării unor produse și medici care beneficiază de rezultatele acestor studii dar sunt și utilizatori ale unora dintre aceste produse în cadrul practicii curente.

Lucrarea este concepută astfel încât cititorul să parcurgă etapele firești ale informării privind astfel de produse: scopul pentru care sunt preparate, compoziția necesară pentru îndeplinirea acestui scop, caracteristicile impuse și metodele adecvate de determinare a acestora, influența ingredientelor și a caracteristicilor reologice asupra modului de utilizare, recomandări pentru formulare, urmărirea eficacității și atributelor senzoriale în corelație strânsă cu caracteristicile produselor.

Pornind de la componentele de bază ale unui produs de îngrijire, fie că este vorba de preparate pentru piele și păr sau pentru îngrijire orală, se acordă o atenție specială celor mai potrivite vehicule pentru ingredientul activ apelându-se permanent la argumentele științifice prezentate de literatura de specialitate sau obținute din experiența propriilor cercetări în domeniu.

Metodele moderne de caracterizare, în special cele care vizează microstructura sistemelor și comportarea lor reologică, constituie, de asemenea, laturi importante în studiul și dezvoltarea unui domeniu care, din ce în ce mai mult în ultimul timp, vizează nu numai frumusețea ci și sănătatea și siguranța fiecăruia dintre noi.

Cartea se adresează unui număr mare de cititori, cu preocupări vizând o arie largă de domenii și, prin prezentarea stadiului actual al cercetărilor în domeniu, constituie o provocare pentru cei ce doresc să deschidă sau să continue investigații din domeniul cosmetologiei sau din domeniile adiacente acesteia. Ea demonstrează bogata rețea care leagă știința cosmetică de ramuri ale științei fără de care nu ar fi fost posibilă dezvoltarea pe care a luat-o în ultimul timp.

Colaborarea fructuoasă dintre cadre didactice ale Universității Apollonia din Iași și doctoranzi și cercetători din alte instituții de învățământ și cercetare a făcut posibilă elaborarea unei lucrări utile atât pentru studenți, doctoranzi și cercetători cât și pentru producătorii și distribuitorii de produse cosmetice, dar poate fi consultată și de consumatorii unor astfel de produse pentru a fi bine informați în alegerea sau utilizarea acestora în deplină cunoștință de cauză.

Autorii:

Prof. univ. dr. Maria Lungu – Universitatea Apollonia din Iași

Șef. lucr. dr. Liliana-Gabriela Halîchi – Universitatea Apollonia din Iași

Șef lucr. dr. Oana Darabă – Universitatea Apollonia din Iași

Drd. ing. Andrei Roșu – Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași