

Evoluția formelor farmaceutice în Farmacopeiele Române de la ediția I la ediția a X-a

EVOLUTION OF PHARMACEUTICAL FORMS IN ROMANIAN PHARMACOPOEIAS, FROM FIRST EDITION TO TENTH EDITION

Prof. Dr. Farm. Laura Vicaș¹, Farm. Dan Ardelean¹, Dr. Farm. Ștefan Budahazy²

¹Universitatea din Oradea, Facultatea de Medicină și Farmacie, Oradea

²Farmacia „Sancta Trinitas”, Biharia, Bihor

Rezumat

Obiective. Lucrarea cuprinde evoluția culegerilor de rețete, ce aveau să fie numite Farmacopei abia în anul 1560, fiindu-i dată nomenclatura de **pharmacopoeia**, de către Ricettario Fiorentino. În acest scop am luat fiecare ediție din cele unsprezece ediții ale Farmacopeii Române, și am realizat o prezentare a fiecăreia atât contextul în care a apărut cât și unele date interesante legate de acestea. De asemenea, am făcut o analiză a evoluției curenteii ediții față de ediția anterioară din varii aspecte: substanțe medicamentoase nou introduse ori retrase, monografii ale formelor farmaceutice nou introduse ori scoase, unități de măsură folosite, nomenclatură.

Rezultate. Studiul legat de monografiile formelor farmaceutice aparținând fiecărei ediții cuprinde o scurtă interpretare, cât și o statistică legată de monografiile generale ale formelor farmaceutice, pentru a vedea formele utilizate de la prima ediție până la curenta ediție, monografii care au fost introduse undeva pe parcurs, sau monografii ce au avut apariții solitare. Unele dintre aceste monografii generale, ce au apărut prima dată în ediția a 3-a, au supraviețuit până în ediția a 10-a, lucru ce atestă autenticitatea acestora.

Concluzii. Farmacopeile trec printr-o transformare a funcției lor. Calitatea medicamentelor, de-a lungul secolelor, a fost asigurată de tehnicile standard, cuprinse în farmacopei.

Cuvinte cheie: forme farmaceutice, Farmacopeiele Române, culegeri de rețete

Abstract

Objectives. The following study covers the evolution of collections of medical receipts, later named Pharmacopoeias in 1560, earning their nomenclature from Ricettario Fiorentino. To this effect, we have selected each edition of the eleven Romanian Pharmacopoeias and have compiled a presentation for each, revealing the context in which they appeared as well as a few interesting data related to them. Also, we have analyzed the current edition's evolution, comparing it with that of the previous one through various aspects: newly introduced or withdrawn medicines, newly introduced or withdrawn formulations, units of measurement, nomenclature.

Results. The research of monographs on formulation belonging to each edition consists in a short interpretation, and also statistical data related to general monographs on pharmaceutical formulations, in order to observe the for-

Adresa de corespondență:

Prof. Dr. Farm. Laura Vicaș, Facultatea de Medicină și Farmacie, Str. N. Jiga, nr. 29, Oradea

E-mail: lvicas@uoradea.ro

mulations used beginning with the first and ending with the latest edition, the monographs later introduced, or solitary released. Some of these general monographs, published in the 3rd edition have survived up until the 10th, thus attesting their authenticity.

Conclusions. *Pharmacopoeias pass through a transformation of their own function. The quality of medicine throughout centuries has been assured with standard techniques, all contained within pharmacopoeias.*

Keywords: *pharmaceutical forms, Romanian Pharmacopoeias, collections of medical recipes*

INTRODUCERE

Abordând această temă, consider că trebuie să știm de unde am pornit în identitatea farmaceutică modernă, să vedem ce fel de forme farmaceutice au folosit precursorii, substanțe medicamentoase, unitățile de măsură etc. și evoluția acestora începând cu 1862 – anul apariției primei ediții a Farmacopeii Române, o farmacopee de identitate națională, ce a uniformizat Codexul Medicamentos pe toată întinderea României de la acea vreme.

I. SCURTĂ ISTORIE A FARMACOPEILOR

Primele colecții de substanțe și preparate farmaceutice atestate istoric au apărut în India, China, Tibet, Egipt și Arabia, neavând însă nomenclatura de farmacopei. Astfel, a apărut *Pend Sao* – manualul chinez cu substanțe și formule medicamentoase, tratatul indian *Veda*, tratatul arab *Karebadin* și *Papirusul Ebers* al egiptenilor datând din anul 1550 î.Hr. și descoperit în secolul al XIX-lea, fiind primul document ce a revelat o nomenclatură specifică a remediilor utilizate.

Prima Farmacopee europeană datează din secolul al XII-lea, fiind scrisă de către directorul Școlii din Salerno – Nicolas de Alexandria și a fost intitulată „*Antidotarium*”, „*Isagagiarum introductionem in artem apotecariatus opusculus*”. (1)

Pentru a se instrui și pentru a putea lucra în vechile farmacii, pe teritoriul României de azi erau utilizate cărțile scrise de Dioscoride, Plinius, Galenus, Nicolas, reneascantistele *Ricettario Fiorentino*, *Lumen Apothecariorum*, *Herbarul* lui Brunfels și altele.

Începând cu anul 1644, în Marele Principat al Transilvaniei a fost impusă prin ordin imperial „*Pharmacopoea Augustana*” ediția din 1613 până ce, abia un secol mai târziu, în anul 1729 a intrat în vigoare *Dispensatorium Pharmaceuticum Austriaco-Viennensis*.

Începând cu anul 1774, oficială în Transilvania, ca provincie a imperiului, și în Principatele Dunărene a fost *Pharmacopoea Austriaco Provincialis*.

A apărut însă necesitatea elaborării unei farmacopei proprii, naționale, iar în acest sens primul început a

fost în Moldova în anul 1841, reluat apoi de către medicul șef al Armatei, dr. J.N. Mayer, cu un așa-zis proiect de *farmacopee* destinat exclusiv militarilor. (2) Zece ani mai târziu primii pași spre elaborarea unui Codex român au fost făcuți de către *Formularul Galenic* – apărut în limba latină, alături de *Tariful Român de taxe* care în ianuarie 1863 au dus intrarea în vigoare a primei ediții a *Farmacopeii Române*, la inițiativa lui Carol Davila. Lucrarea, scrisă atât în latină, cât și în română, este opera unei comisii conduse de dr. Farm. Constantin Hepites.

Însă, *Farmacopeea Română* nu a fost folosită și în Transilvania, care, fiind o provincie a imperiului austro-ungar, a folosit *Pharmacopoea Hungarica* până în anul 1919, an în care a trecut direct la ediția a 3-a a *Farmacopeii Române*. (3)

II. FARMACOPEILE ROMÂNE

Ediția I (1862)

Apariția în 1856 a primului *Formular Galenic* autohton redactat în limba latină alături de aplicarea, în 1859, a *Tarifului Românesc de Taxe* (prin care se înlocuia *Taxa Austriacă*) au constituit un moment de pionierat și de progres al farmaciei și științelor farmaceutice din țara noastră.

Astfel, aceste două menționate mai sus, corelate cu schimbările social-culturale și economice din țara noastră ce au avut loc după săvârșirea istoricului act al Unirii Principatelor Române din 1859 au dus la elaborarea și apariția primei farmacopei române – *Farmacopeea Română*, 1862, de către o echipă entuziastă condusă de către doctorul Carol Davilla. (5) (Fig. 1)

Lucrările de elaborare a acestui îndreptar obligatoriu pentru toate farmaciile publice sau de spital au fost începute încă din luna septembrie a anului 1859.

Ediția a II-a (1874)

În 1874, la 12 ani după apariția primei ediții a *Farmacopeii Române*, apare ediția a II-a, deși pe coperta sa nu apare această numerotare. Dimensiunile noii farmacopei sunt mult mai restrânse decât prima



FIGURA 1

ediție, ea având doar 160 de pagini, 13 tabele și un index.

Consiliul Medical Superior a aprobat, împreună cu noua taxă farmaceutică, ediția a II-a a Farmacopeii Române, ea intrând în vigoare la 2 aprilie 1874 (Fig. 2). În ceea ce privește Taxa Farmaceutică, prin publicarea ei se asigură o scădere a prețurilor la medicamente. (6)

Criteriile fundamentale care au stat la baza elaborării noii ediții au fost următoarele: tendința de

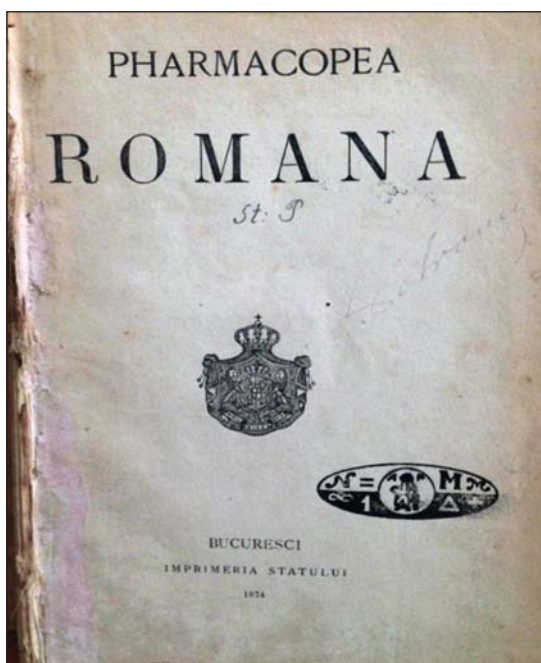


FIGURA 2

raționalizare a terapeuticii prin folosirea, cu precădere, a substanțelor medicamentoase cu valoare constantă și acțiune certă (ceea ce a determinat restrângerea substanțială a dimensiunii volumului comparativ cu prima ediție); introducerea în practica medicală a numeroase produse noi (fapt care a făcut ca prevederile farmacopeii de la 1862 să fie în mare măsură depășite).

Ediția a III-a (1893)

Ediția a III-a a Farmacopeii Române a fost în vigoare timp de aproape 2 decenii, până în anul 1893 (Fig. 3), când o nouă ediție era imperios necesară pentru a corespunde dezvoltării extraordinare a cunoștințelor terapeutice din ultimii ani ai vremii – și asta datorită, desigur, apariției și introducerii în terapeutică pe scară din ce în ce mai largă a medicamentului de sinteză cu acțiuni farmacodinamice cercetate experimental. (7)



FIGURA 3

Comisia care a participat la elaborarea și validarea acestei noi ediții a fost alcătuită din nouă persoane – medici și farmaciști, și a fost prezidată de profesorul Al. Marcovici.

Spre deosebire de primele două ediții, în cazul acestei farmacopei se cunosc autorii monografiilor, numele lor fiind scrise în prefață.

Un alt lucru demn de menționat este acela că pentru fiecare corp chimic s-a introdus o *formulă atomică* (formulă brută) și ponderea atomică, iar comparându-le cu cele din ediția a X-a (cea din ziua de azi) se poate

observa că majoritatea sunt identice, deosebiri fiind doar la exprimarea unor particularități de structură.

Ediția a III-a a fost cea mai longevivă din istoria Farmacopeii Române, ea rămânând în vigoare timp de 33 de ani, până în 1926, când a apărut ediția a IV-a. Între aceste două ediții însă a fost publicată în 1915 o *ediție specială*, operă aparținând integral lui C. Kollo.

Ediția a IV-a (1926)

„După marele război și, mai ales, după revenirea provinciilor surori la patria mamă, refacerea farmacopeii a devenit o necesitate imperioasă pentru unificarea medicamentelor în tot cuprinsul țării” (din Prefață la ediția a IV-a). (Fig. 4)



FIGURA 4

Redactarea și publicarea unei noi farmacopei a fost urgentată de evenimentul istoric privind încheierea procesului de formare a *Statului Național Unitar Român* și perioada de 33 de ani de la ultima ediție. (8)

Ediția a V-a (1943)

Ediția a V-a a apărut în 1943 (Fig. 5), după un interval de doar 17 ani, dar în condiții destul de vitrege, întrucât țara noastră se afla în război. Aceasta a fost redactată de o comisie în fruntea căreia se afla profesorul **I. Vintilescu**, decanul Facultății de Farmacie din București.

Această farmacopee s-a realizat pe baza unor ample analize comparative asupra prevederilor din alte



FIGURA 5

farmacopei contemporane, dar și a unor cercetări experimentale a unui ansamblu condus de doctorul farmacist **N. Popovici**, de la Facultatea de Farmacie din București, care de exemplu, după efectuarea studiului critic al metodei de dozare a alcoolului din tincturi, a recomandat introducerea, începând cu ediția a IV-a, a unui procedeu mai adecvat. (9)

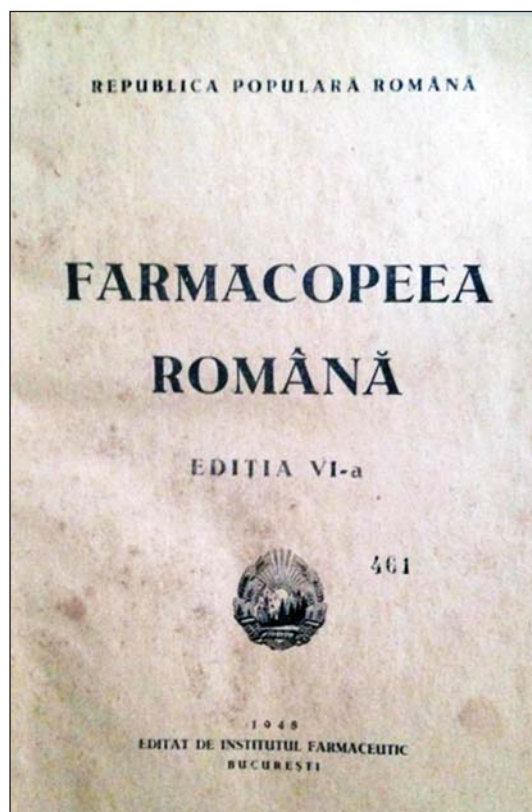


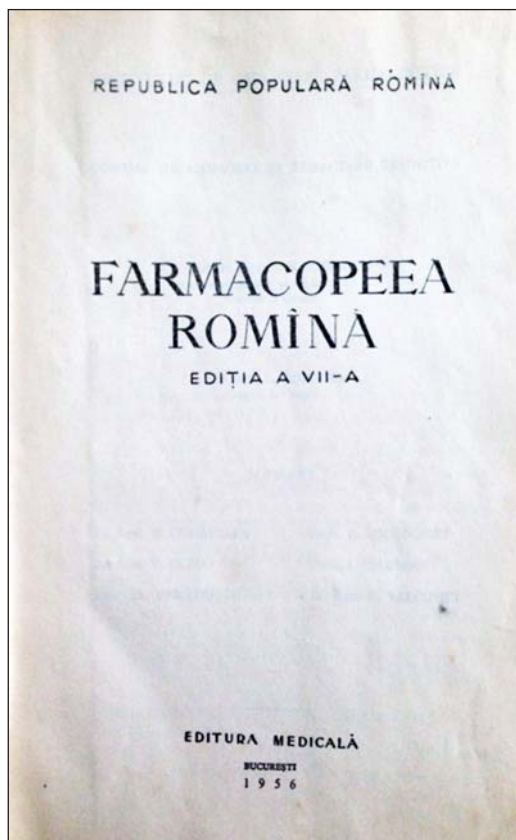
FIGURA 6

Ediția a VI-a (1948)

La numai cinci ani de la apariția ediției a V-a a Farmacopeii Române, a văzut tiparul ediția următoare (Fig. 6). A fost cel mai scurt interval scurs între două ediții succesive, dar această perioadă reprezintă un răstimp ce s-a caracterizat prin profunde schimbări socio-politice intervenite în grupul țărilor din Europa Centrală și de Est, din care face parte și România. (10)

Ediția a VII-a (1956)

Ediția a VII-a (Fig. 7) s-a bucurat de capacitatea și pregătirea științifică a numeroși specialiști, fapt care se reflectă în volumul impresionant de informații de mare valoare și utilitate pentru activitatea din industrie, laboratoare și farmacii, coordonate cu deplină exigență în prezentarea datelor înscrise, dar și a modului de prezentare grafică.

**FIGURA 7**

Această ediție a fost editată de către Institutul de Cercetări Farmaceutice din București, care, la rândul său, a solicitat colaborarea Facultăților de Farmacie din București, Cluj și Târgu Mureș, Institutului „Dr. I. Cantacuzino”, Facultății de Medicină Veterinară, filialei Institutului de Cercetări Farmaceutice din Cluj. Comisia de elaborare, alcătuită din 23 de specialiști, a fost condusă de profesorul C.N. Ionescu, directorul Institutului de Cercetări Farmaceutice. (11)

Ediția a VIII-a (1965)

În 1960 se publică, sub egida Institutului, *Directivele pentru redactarea monografiilor din Farmacopeea Română, ediția a VIII-a*, principiul de confruntare permanentă a conținutului fiecărei monografii a stat la baza întocmirii ediției a VIII-a (Fig. 8) și a fost formulat de profesorul **P. Ionescu Stoian** încă din 1959. (4)

**FIGURA 8**

Menționăm că această ediție a fost urmată de 3 suplimente – I (1968), II (1970), III (1972)(12).

Ediția a IX-a (1976)

Elaborarea Farmacopeii Române ediția a IX-a (Fig. 9) a fost posibilă datorită unei comisii conduse de către profesorul **P. Ionescu-Stoian**, directorul Institutului pentru Controlul de Stat al Medicamentului și de Cercetări Farmaceutice. (13)

Ținând seama de ritmul rapid în evoluția conduitei terapeutice, autorii au fost nevoiți să renunțe la un număr mare de monografii prezente în ediția anterioară și să adopte în schimb multe altele impuse de progresele medicinei pe plan național și internațional.

Ediția a X-a (1993)

Lucrările la cea de-a X-a ediție a Farmacopeii Române (Fig. 10) au început încă din anul 1984 și s-au terminat în 1992. Pe baza lucrărilor comisiilor de experți a fost



FIGURA 9

elaborată și redactată această nouă Farmacopee în 1993 de către o comisie coordonată de profesorii **D. Dobresu** și **C. Baloescu** și republicată periodic până azi. (14)



FIGURA 10

III. EVOLUȚIA MONOGRAFIILOR FORMELOR FARMACEUTICE

În scopul studierii evoluției monografiilor formelor farmaceutice din Farmacopeile Române am propus redactarea a două tabele care să cuprindă monografiile generale din toate cele 11 ediții ale Farmacopeii Române, respectiv toate formele farmaceutice care apar în aceste normative. Rezultatele sunt cuprinse în tabelele 1 și 2.

Din datele înscrise în tabelele 1 și 2, privind monografiile generale, se poate constata că în primele ediții ale Farmacopeii Române nu s-a înscris nicio monografie generală. Aceste normative apar începând cu ediția a 3-a, însumând 14 monografii. Începând cu această farmacopee, până la ediția a 10-a, am identificat în total 33 de monografii generale. Cele mai multe au apărut în ediția a 5-a și a 6-a, fiecare câte 24 de monografii.

Evoluția numărului de monografii generale se poate urmări, de asemenea, prin graficul din Fig. 11.

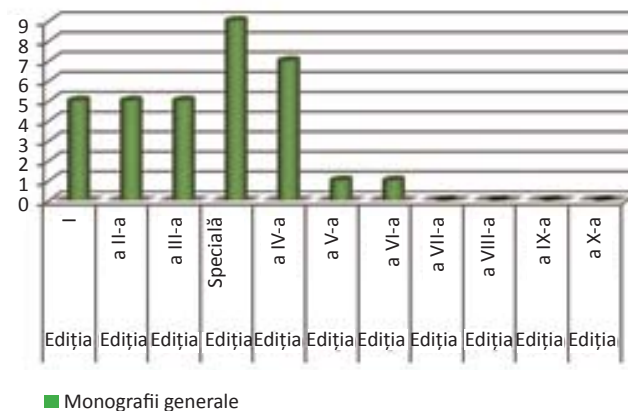


FIGURA 11

Din Tabelul 1 se poate observa că sunt mai multe monografii care au fost înscrise în toate edițiile, începând cu ediția a 3-a și continuând până în ediția a 10-a, ca de exemplu Emplastre, Emulsii, Extracte, Siropuri, Tincturi și Unguente.

Alte monografii apar cu intermitență, ca de exemplu Granule, Săpunuri sau într-o perioadă mai scurtă, ca de exemplu Elosachara între ediția 4 și ediția 6, sau Pilulele între edițiile 4 și 8 ale Farmacopeii Române. Supozitoarele au apărut abia în ediția a 4-a, iar Globulele abia în ediția a 5-a. Aceste ultime forme, în ultimele două ediții ale Farmacopeii au fost înglobate în categoria supozitoarelor.

Apariția și dispariția unor forme noi, respectiv vechi, este legată de evoluția științelor și tehnicii

TABELUL 1. Apariția monografiilor generale în Farmacopeile Române

Monografii generale	Ediția I	Ediția a II-a	Ediția a III-a	Ediția Specială	Ediția a IV-a	Ediția a V-a	Ediția a VI-a	Ediția a VII-a	Ediția a VIII-a	Ediția a IX-a	Ediția a X-a
Aquae	-	-	da	da	da	da	da	da	da	da	-
Capsulae	-	-	-	-	da	da	da	da	da	da	da
Collodium	-	-	da	da	da	da	da	da	da	-	-
Collyria	-	-	-	-	-	da	da	da	da	da	da
Comprimata	-	-	-	-	-	da	da	da	da	da	da
Elaeosacchara	-	-	-	-	da	da	da	-	-	-	-
Electuarium	-	-	da	-	da	-	-	-	-	-	-
Emplastra	-	-	da	da	da	da	da	da	da	da	da
Emulsiones	-	-	da	da	da	da	da	da	da	da	da
Extracta	-	-	da	da	da	da	da	da	da	da	da
Globuli	-	-	-	da	da	da	da	da	da	-	-
Granula	-	-	-	da	-	da	da	-	-	-	-
Granulata	-	-	-	-	-	-	da	-	-	-	-
Infusa et Decocta	-	-	-	da	da	da	da	da	da	-	-
Infundibilia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	da	da
Injectabilia	-	-	-	-	-	da	da	da	da	da	da
Linimenta	-	-	-	da	da	da	da	da	da	da	da
Mucilagines	-	-	-	da	-	-	-	-	-	-	-
Olea	-	-	da	da	da	-	-	-	-	-	-
Otoguttae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	da	da
Pastilli	-	-	-	da	-	-	-	-	-	-	-
Pilulae	-	-	-	-	da	da	da	da	da	-	-
Pulveres	-	-	-	da	da	da	da	da	da	da	da
Rhinoguttae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	da
Sapo Med	-	-	da	-	da	da	da	-	-	-	-
Sirupi	-	-	da	da	da	da	da	da	da	da	da
Species	-	-	da	da	da	da	da	da	da	-	-
Spiritus	-	-	da	da	da	da	da	da	da	-	-
Suppositoria	-	-	-	da	da	da	da	da	da	da	da
Suspensiones	-	-	-	-	-	-	-	-	da	da	da
Tincturae	-	-	da	da	da	da	da	da	da	da	da
Unguenta	-	-	da	da	da	da	da	da	da	da	Da
Vina Med	-	-	da	da	da	da	da	-	-	-	

farmaceutice ca de exemplu Colirele, care apar în ediția a 5-a, ca rezultat al dezvoltării cunoștințelor privind izotonizarea și sterilizarea.

În mod asemănător, apar picăturile de urechi în ultimele două ediții. Vinurile Medicinale, considerate în ultima perioadă ca având eficiență redusă datorită conținutului în alcool, începând cu ediția a 7-a nu mai apar ca monografie generală.

Scăderea numărului de monografii generale în ultimele ediții ale farmacopeii române reflectă o reducere a activității de receptură în officine paralel cu care producția industrială devine tot mai accentuată, iar condițiile de preparare și de calitate revin firmelor producătoare.

Din Tabelul 2 reiese că numărul monografiilor individuale care apar în farmacopei depășește numărul

monografiilor generale; 48 de forme am reușit să identific față de 33 de monografii generale, ceea ce înseamnă că anumite forme farmaceutice au fost introduse în farmacopei fără monografii generale, ca de exemplu Oțeturi medicinale, Elixir, Oxymel, Mucilagii, Limonadele, Trochischi, Tabule și altele.

În categoria Unguentelor am introdus și preparate care apar sub numele de Pastă, datorită faptului că diferența dintre cele preparate constă doar în conținutul de substanță solidă din preparat.

În legătură cu Extractele alcoolice, având în vedere că și farmacopeile introdus sub o singură formă generală această formă, în redactarea tabelului nu am făcut o diferențiere între cele moi, lichide sau solide.

Față de ediția a 10-a a Farmacopeii Române, observăm că sunt multe forme care au dispărut de-a lungul celor

TABELUL 2. Evoluția formelor farmaceutice

Monografii forme farm.	Ediția I	Ediția a II-a	Ediția a III-a	Ediția Specială	Ediția a IV-a	Ediția a V-a	Ediția a VI-a	Ediția a VII-a	Ediția a VIII-a	Ediția a IX-a	Ediția a X-a
Aceta	6	2	3	2	4	2	2	1	1	-	-
Amonia	8	4	1	1	1	2	1	-	-	-	-
Aquae	33	15	19	15	14	12	13	16	12	-	-
Capsulae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
Collodium	1	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-
Collyria	-	-	-	1	1	2	2	3	2	6	-
Comprimata	-	-	-	-	-	4	4	45	43	85	67
Concentrata	-	-	-	-	-	-	-	5	4	-	-
Elaeosacchara	3	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Electuarium	3	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-
Elixir	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Emplastra	16	7	11	12	12	6	6	3	2	2	1
Emulsiones	2	2	2	1	2	3	3	-	-	1	-
Extracta	18	39	36	39	34	22	22	28	32	23	12
Globuli	1	-	-	1	-	1	1	2	1	-	-
Granula	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Granulata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Infusa et Decocta	4	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-
Infundibilia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	19
Injectabilia	-	-	-	-	-	1	1	31	71	68	35
Limonada	3	2	1	2	5	4	4	2	1	1	-
Linimenta	2	-	2	4	5	4	4	3	3	4	2
Liquor	3	2	2	20	-	1	2	7	2	2	-
Looch	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Mixtura	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Mucilagines	3	-	1	2	-	1	-	-	-	-	-
Olea	2	-	1	11	4	5	4	-	-	-	-
Oxymel	2	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-
Otoguttae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pastilli	2	-	-	19	-	-	-	-	-	-	-
Pilulae	7	2	2	4	3	3	3	1	1	-	-
Pulveres	17	5	7	5	5	5	5	10	7	4	6
Potio	2	-	2	1	3	3	3	2	1	2	-
Rhinoguttae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Sapo Med	2	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-
Serum	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sirupi	26	16	21	33	31	21	24	25	23	13	12
Solutio	1	-	-	3	-	-	2	72	60	51	30
Species	14	8	10	3	5	2	2	2	2	1	-
Spiritus	19	12	12	16	14	14	12	11	8	3	-
Suppositoria	1	-	-	1	-	1	1	1	1	3	4
Suspensiones	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Tabulae	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tincturae	36	25	40	47	53	44	45	33	38	23	20
Trochischi	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unguenta	36	16	19	25	16	1	16	16	19	19	14
Vinad	5	5	5	9	7	1	1	-	-	-	-

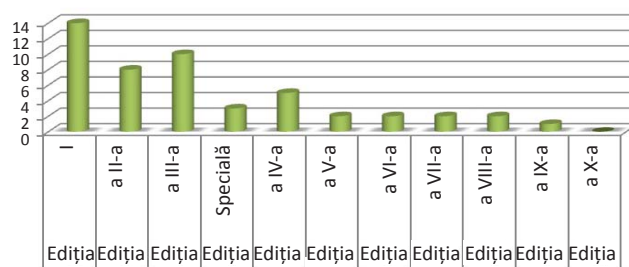
11 ediții, dintre acestea unele au fost apariții rare, solitare precum: *Elixir*, *Granule*, *Mixtura*, *Looch*, *Pastile*, *Ser* și *Trochischi*.

În cazul *Speciilor*, cu toate că se observă un reviriment al terapiilor bazate pe preparate naturale și vegetale,

aceste preparate au dispărut din totalitate în ediția a 10-a. (Fig. 12)

Vinurile Medicinale au fost foarte utilizate până în prima jumătate a secolului trecut; ca și exemple găsim Vinul tonic, preparate de vin cu Fier, Arsenic care au

Species

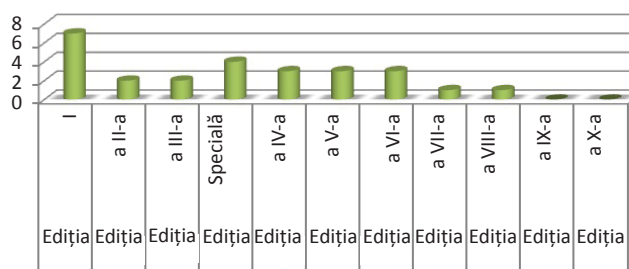


■ Monografii

FIGURA 12

foșt depășite din punct de vedere terapeutic. Printre acestea, menționez capsulele care în ediția a X-a apar ca și forme industriale de sine stătătoare. Noțiunea de capsulă a fost cunoscută de foarte multă vreme, fiind confecționate din coca de amidon, din hârtie sau având consistență gelatinoasă moale dar care avea rol numai de „condiționare”. (Fig. 13)

Vinum Medicinalis



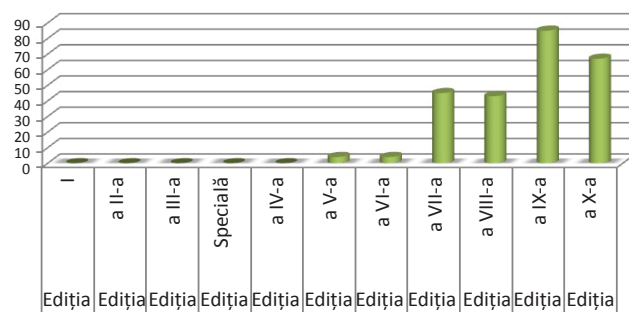
■ Monografii

FIGURA 13

De asemenea, *Comprimatele* au apărut datorită progresului tehnic al industriei farmaceutice, la începutul secolului al XX-lea și au ajuns azi cele mai utilizate preparate farmaceutice industriale.

La început au fost preparate la nivelul officinelor cu ajutorul unor dispozitive minimale sau mașini de comprimat de capacitate mică. (Fig. 14)

Comprimata

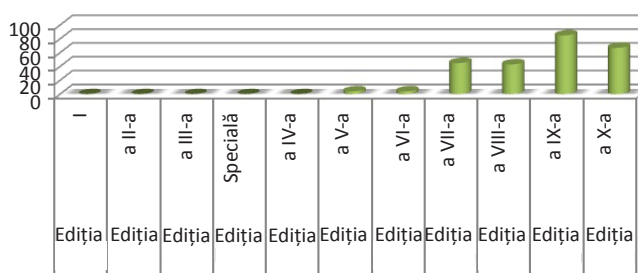


■ Monografii

FIGURA 14

Cât despre *Injectabile* câte un exemplu apare în ediția a 5-a și a 6-a iar începând cu ediția la 7-a apar monografii în masă. Prepararea acestor forme farmaceutice, cât și controlul acestora este exclusiv obligația industriei farmaceutice. Prin introducerea cantitativă a substanțelor active în organism și a resorbției rapide sau chiar instantanee au devenit soluția oricărei situații de urgență. (Fig. 15)

Injectabilă



■ Injectabilă

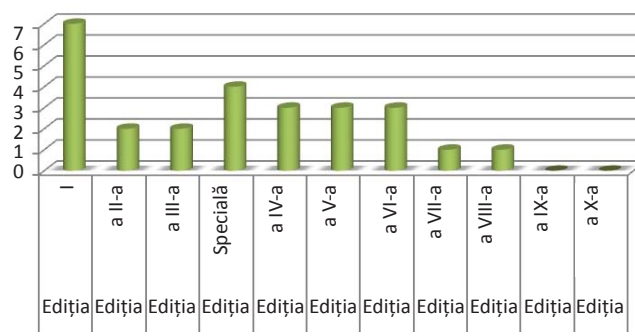
FIGURA 15

Preparatele perfuzabile au permis introducerea în organism a unor cantități mari de lichide prin care se pot administra cele mai variate substanțe active ca: substanțe organice și anorganice solide dizolvate, aminoacizi, electroliți, soluții lipidice etc., astfel devenind astfel un instrument deosebit de apreciat în toate cazurile de patologie. În trecut, aceste soluții au fost preparate și la nivelul farmaciei, ceea ce a impus organizarea unui spațiu adecvat pregătirii acestora într-un mediu aseptice, și a unor dispozitive de sterilizare. La nivelul farmaciei s-au preparat de exemplu soluții minerale (ser fiziologic), soluție Ringer, Ringer lactat, soluție cu clorură de potasiu, soluție de glucoză de diferite concentrații și alte tipuri de soluții.

Nu în ultimul rând, *Rinogutele* – picăturile de nas – cu această nomenclatură apar pentru prima dată în ediția a 10-a, fiind înainte considerată ca și soluții apoase și uleioase; noile pretenții precum izotonia și sterilitatea au impus însă introducerea unor norme calitative noi.

Trecând la formele farmaceutice dispărute, de menționat sunt *Pilulele*, care lungă vreme au fost pe scară largă utilizate, făcând parte din categoria medicamentelor dozate. Acestea au asigurat administrarea multor substanțe medicamentoase cu inconveniente organoleptice precum gustul sau mirosul, având și posibilitatea acoperirii lor cu diferite substanțe care au asigurat o mai ușoară și plăcută administrare. Din grafic reiese că, de-a lungul deceniilor au fost înscrise în farmacopei, dispărând la ediția a 9-a (Fig. 16).

Pilulae



■ Monografii

FIGURA 16

CONCLUZII

Farmacopeile au apărut din diferite colecții de prescripții medicale, cu scopul uniformizării preparării medicamentelor, a condițiilor de conservare și al controlului acestora. Aceste acte normative, ținând pasul cu progresul științelor fundamentale, au fost în

permanentă schimbare, evoluție, pentru asigurarea calitativă impecabilă a medicamentelor, conform devizei *primum non nocere*.

Farmacopeile trec printr-o transformare a funcției lor. Calitatea medicamentelor de-a lungul secolelor a fost asigurată de tehnicile standard, cuprinse în farmacopei.

În prezent, majoritatea medicamentelor se prepară în industria de medicamente, astfel că asigurarea calității cade mai mult în sarcina producătorilor. În acest scop fabricanții au fost obligați să-și înființeze laboratoare proprii pentru controlul fizico-chimic și microbiologic al produselor lor, cercetarea medicamentelor biologice, a eventualei toxicități a substanțelor rezultate din metabolism etc.

Drept rezultat al acestor exigențe noi, a fost și schimbarea de funcție a farmacopeilor, în care, pe lângă formulele și tehnicile de preparare, apar cu predilecție noi metode de control.

BIBLIOGRAFIE

1. Ionescu Stoian P., Stanciu N. Observații cu privire la preparatele farmaceutice oficinale din Farmacopeea Română, ediția a VII-a, *Farmacia*, 1957, anul V, nr.4, p. 366-373.
2. Ciulei Șt. Gh. O încercare de elaborare a unei farmacopei la Iași în 1841, *Practica Farmaceutică*, 1972, anul V, vol, II, p. 181-185
3. Koll O.C. Contribuții la viitoarea Farmacopee Română, *Revista Farmaciei*, 1905, vol XVII, nr. 7, p. 205-210.
4. Florea Viorica. Prevederi epntru verificarea fizico-chimică a calității antibioticelor incluse în Farmacopeea Română, ediția a VIII-a, *Farmacia*, 1963, anul XI, nr 9, p 571-574.
5. * * * Farmacopeea Română ediția I, Tipografia Jurnalului Național Oțelu Bossel No. 34, București, 1862.
6. * * * Farmacopeea Română ediția II, Imprimeria Statului, București, 1874.
7. * * * Farmacopeea Română ediția III, Imprimeria Statului, București, 1893.
8. * * * Farmacopeea Română ediția IV-a, Atelierele grafice Socec & Co., Societata anonimă, București, 1926
9. * * * Farmacopeea Română ediția V-a, Tiparul Românesc S.A.R., București, 1943.
10. * * * Farmacopeea Română ediția VI-a, Institutul Farmaceutic, București, 1948
11. * * * Farmacopeea Română ediția VII-a, Editura Medicală, București, 1956
12. * * * Farmacopeea Română ediția VIII-a, Editura Medicală, București 1965
13. * * * Farmacopeea Română ediția IX-a, Editura Medicală, București, 1976
14. * * * Farmacopeea Română ediția X, Ed. Medicală, București, 1993