

Catedra de istorie medicinei (cond.: prof. I. Spielmann, doctor în științe medicale)
și Catedra de farmacognozie (cond.: conf. G. Răcz, candidat în științe farmaceutice)
ale I.M.F. din Tg.-Mureș

DESPRE VALOAREA TERAPEUTICĂ A UNOR PRODUSE VEGETALE CU ACȚIUNE ANTIBIOTICĂ UTILIZATE ÎN MEDICINA POPULARĂ ROMÎNEASCĂ *

I. Spielmann, G. Răcz

Depistarea și verificarea științifică a substratului terapeutic real din remediile populare de origine vegetală din țara noastră, constituie una din preocupările principale ale cercetărilor experimentale și farmaceutice actuale (*Gh. Ciogolea*, 7).

Rezultatele la care s-a ajuns pînă acum în acest domeniu au pus în evidență acțiunea farmacodinamică a unui număr însemnat de medicamente populare de origine vegetală. Ele au demonstrat în același timp și faptul că o parte a „plantelor de leac” se întrebuințează în popor în aceleași scopuri ca și în terapeutică științifică. Există o serie de plante medicinale vechi sau străvechi care nu mai sînt întrebuințate de cîtrea cea din urmă, dar care se mențin în medicina populară. Se găsesc multe specii de plante care se utilizează în medicina populară cu alte indicații decît în cea științifică, iar uneori se folosesc specii înrudite cu cele întrebuințate în terapeutică (*G. Răcz, G. Ilies*, 21).

Pe baza acestor constatări, cîteva colective ale Institutului de medicină și farmacie din Tg.-Mureș și-au propus să verifice experimental, în condiții de laborator, acțiunea farmacodinamică presupusă a unor remedii vegetale populare din țara noastră. Relatăm unele din rezultatele mai semnificative obținute de aceste colective în ultimii trei ani.

În tratamentul diferitelor afecțiuni gastro-intestinale, în diaree și dizenterie, medicina populară din țara noastră folosea o gamă largă de produse vegetale. *F. Griselini* arată că în secolul al XVIII-lea Româniii bănățeni își tratau dizenteriiile cu boabe de berberis (10). În timpuri mai apropiate de noi, afinel, arnica, arțarul, cornul, iedera, iarba neagră (*Calunna vulgaris*), iarba stupului (*Melissa officinalis*), crinul, stejarul, izma, ștevia, secara, sinzienele (*Galium erectum*), măcieșul etc. erau deopotrivă întrebuințate în acest scop (*N. Leon*, 14; *T. Pamfile*, 17; *T. Morariu*, 16; *A. Candrea*, 6).

Însă nici în literatura de folclor medical și nici în cea de specialitate, consultată de noi, n-am găsit vreo indicație cu privire la folosirea plantei *Echium vulgare* L. (Boraginaceae) în acest scop. Unul din colectivele Institutului din Tg.-Mureș a constatat că în multe localități ale raionului Mediaș (Regiunea Brașov) părțile aeriene ale plantei numită de localnici iarba șarpelui erau utilizate în tratamentul diferitelor afecțiuni gastro-intestinale însoțite de diaree. Iarba șarpelui este bine cunoscută în medicina populară românească. În diferite regiuni ale țării ea apare sub alte denumiri [pulihană, sudoarea calului, iarba lui ceas slab (*V. Butura*, 5), mierea ursului (*M. Băcescu*, 2), buruiiana de pelagră (*A. Borza*, 4), viperină, ochiul veveriței (*M. Popescu*, 20)].

* Lucrarea a fost prezentată în ședința de comunicări a U.S.S.M. filiala Tg.-Mureș, 8 mai 1964, și la simpozionul „Medicina Populară” a Uniunii societăților de științe medicale din R.P.R. — Societatea de istoria medicinei, ținut la Brăila între 26—27 iunie 1964.

Intrebuințarea ei se citează în boli pulmonare ca expectorant, tonifiant, în scopuri cosmetice și în boli reumatice. În antichitate *Dioscuride* îi atribuie plantei *Echium vulgare* puteri de antidot în cazul mușcăturilor de viperă. Medicina populară a multor neamuri întrebuințează rădăcinile plantei și în zilele noastre în același scop (*H. Marzell*, 15; *O. Hovorka* — *A. Kronfeld*, 12). De aici probabil și denumirea românească de viperină.

Colectivul de cercetători format din *Măria Péter*, *G. Rácz*, *M. Péter* (19) a urmărit presupusa acțiune antibacteriană a plantei. Eficacitatea extractului fluid obținut din plantă a fost verificată pe 17 specii de bacterii și 3 specii de micete. În diluție de 0,1:50 ea prezintă un efect inhibitor total asupra dezvoltării enterobacteriilor gram negative: *Salmonella typhi*, *Salmonella enteritidis*, *Shigella dysenteriae*. Un efect inhibitor remarcabil s-a putut constata și la speciile *Staphylococcus aureus haemolyticus* și *Pseudomonas aeruginosa*. În lumina cercetărilor de mai sus această plantă ar putea fi valorificată de către medicina științifică în tratamentul afecțiunilor gastrointestinale cu diaree.

În medicina populară din Transilvania gălbăsoara (*Lisymachia numullaria* L., *Primulaceae*) a fost frecvent utilizată în diferite boli. Utilizarea empirică a acestei plante este menționată într-o serie de cărți din secolele trecute (*Lonicerus*, 1563; *Matthiolus*, 1563; *Bock*, 1577; *Tabernaemontanus-Bauhinus*, 1731; *Hayne*, 1817). Apoi a fost dată uitării. În diferite localități ale Regiunii Mureș-Autonomă Maghiară părțile aeriene ale plantei s-au folosit și în trecutul apropiat în tratamentul rănilor și al unor afecțiuni de o presupusă etiologie infecțioasă.

Pornind de la rezultatele empirice menționate în diferite tratate, observate și de noi, un colectiv, format din *G. Rácz*, *I. Fűzi* și *L. Domokos* (22), a găsit că extractele apoase prezintă într-adevăr o acțiune antibiotică pronunțată. În diluția finală de 0,33% (drog/mediu de cultură) extractele inhibă complet dezvoltarea culturilor de *Staphylococcus aureus haemolyticus*, *Streptococcus pyogenes haemolyticus*, *Pseudomonas aeruginosa*. În cazul tulpinilor de *Salmonella typhi*, *Salmonella enteritidis* Gaertneri, o inhibiție totală s-a înregistrat la diluția finală de 0,66%. De asemenea s-a constatat o sensibilitate a tulpinilor de *Shigella boydii*, *Shigella schmitzi* și *Escherichia coli*.

Afecțiunile pulmonare de natură tuberculoasă cunosc de asemenea o bogată medicație populară de origine vegetală: betonica, cioboțica cucului, pulmânărica (*Pulmonaria officinalis*), iarba mare (*Inula helenium*), iarba lui Tatin sau tătăneasa (*Symphytum officinale*) erau larg întrebuințate în acest scop (*Gr. Grigoriu-Rigo*, 11; *N. Leon*, 14; *A. Candrea*, 6). Citeva din aceste plante își datorau probabil popularitatea unor efecte terapeutice reale. Altele și-au asigurat faima, încadrându-se în simbolismul medicinei populare (de ex. analogia culorilor, flori roșii în hemoptizii).

Părțile aeriene ale plantei turița mare, numită și leușteanu de munte, turițioara [*Agrimonia eupatoria* L. (*Rosaceae*)] au fost de asemenea mult întrebuințate de medicina populară în tratamentul afecțiunilor pulmonare. *Agrimonia eupatoria* era cunoscută de *Dioscuride* și de *Plinius*. În anul 827 e. n. *Walahfried* recomandă planta ca leac în afecțiunile pulmonare și în tratamentul rănilor (*H. Marzell*, 15; *O. Hovorka* — *A. Kronfeld*, 12). Medicina populară din diferite țări o întrebuințează cu indicații asemănătoare. În afara cazurilor de boli pulmonare, medicina noastră populară o mai folosea și în tratamentul afecțiunilor faringiene și laringiene.

Cercetările farmacologice de la începutul secolului au pus în evidență faptul că planta conține taninuri, uleiuri volatile și acid silicic, având în același timp un efect diuretic (*M. Popescu*, 20).

Colectivul sus-citat (*Măria Péter*, *G. Rácz*, *M. Péter*, 19) a urmărit acțiunea extractelor obținute din această specie asupra unor micobacterii.

Extractele au fost înglobate în medii de cultură Löwenstein, Dubos solid și bulion glicerinat. În cazul tulpinilor de *Mycobacterium tuberculosis*, var. *hominis*: 3, H₃₇RV și 2741, precum și în cazul var. *bovis* (Vallée) s-a constatat doar un efect inhibitor moderat. În schimb, în cazul tulpinilor umane (1545, Ratti — rezistente față de streptomycină și PAS) rezultatul a fost remarcabil. Tulpinile de micobacterii expuse extractelor de Agrimonia au suferit alterări metabolice însemnate (reducerea sau chiar suspendarea completă a activității catalazice). În frotiuri colorate cu Ziehl-Neelsen s-a putut observa o diminuare a activității tinctoriale a micobacteriilor, ajungându-se până la pierderea totală a acidorezistenței. Citoplasma micobacteriilor suferă o degenerescență marcată. În cazul de față se impune valorificarea terapeutică a rezultatelor de laborator.

Poala albă (leucoreea), afecțiune ginecologică frecventă, are și ea o variată medicație populară de origine vegetală. Și aici regăsim elemente de simbolism (analogie de culoare). O serie de plante cu flori albe sau gălbui ca: lăcrimioarele, rugelul alb, sulfina, gălbănelele, trifoiul alb, salcîmul, liliacul alb etc. sînt folosite în acest scop (N. Leon, 14; A. Candrea, 6; A. Arvat, 1; A. Vajkai, 27; A. Borza, 4).

Pornind de la constatarea clinică, și anume că în majoritatea cazurilor leucoreea este o infestație cu protozoarul flagelat *Trichomonas vaginalis*, un alt colectiv (A. Fazakas, G. Răcz, 9), a urmărit în condiții de laborator — cu o metodă sensibilă — presupusa acțiune trichomonacidă a 35 produse vegetale utilizate în diferite părți ale țării, îndeosebi în Moldova și în Munții Apuseni.

Din numărul total de produse utilizate, marea majoritate (20 din 35) s-a dovedit a fi complet ineficace (sunătoarea, sugelul alb, nalba, salcîmul, trifoiul, liliacul etc.). La altele s-a putut observa o imobilizare parțială a protozoarelor (curpenul, ienupărul, sulfina). Cinci produse s-au dovedit a fi deosebit de active.

Dintre acestea, florile arbustului *Philadelphus coronarius* (Saxifragaceae) — cunoscut sub denumirea de iasomie sau sărincaș (M. Băcescu, 2) — și florile de *Calendula officinalis* L. (Compositae), gălbenelele, ruginele, ochii galbeni, rudnica sau călînica exercită o acțiune mai rapidă decît un derivat imidazolic considerat în ultimii ani ca unul dintre cele mai eficiente medicamente în trichomoniază („Flagyl” Specia, „Clont” Bayer). Florile albe de iasomie lizează complet protozoarul — în funcție de concentrație — în decurs de cîteva minute, în timp ce substanța de referință „Flagyl” acționează în condiții identice în intervalul de trei ore, prin imobilizarea agentului patogen, fără ca acesta să fie lizat (Răcz G., Fazakas B., Horváth G., 23). Aplicarea în practica ginecologică a preparatului obținut din iasomie (Filadelfina) a dat rezultate clinice pe deplin mulțumitoare (J. Trombitás, 26).

În ceea ce privește *Calendula officinalis*, care are de asemenea o acțiune trichomonacidă pronunțată, ea este o plantă medicinală cunoscută încă din antichitate. *Virgilius* preamărește puterile ei vindecătoare în cancer. În medicina noastră populară ea a fost întrebuințată în afecțiuni gastro-intestinale și hepatice (icter), în tratamentul rănilor și al infecțiilor piogene ale pielii, în cazul vărsăturilor și în tulburări menstruale.

O ultimă categorie de medicații populare abordate în această lucrare privește tratamentul helmintiazelor. Medicina populară din țara noastră folosea și în acest caz o serie de remedii vegetale: măduvă de soc, ferigă, usturoi, frunze de corn, vetrice, mărar, semința de bostan etc. (N. Leon, 14; T. Pamfile, 17; Gr. Grigoriu-Rigo, 11).

Un colectiv al I.M.F.-ului din Tg-Mureș, făcînd cercetări în părțile de sud ale Banatului (raioanele Orșova și Moldova Nouă), a găsit că inflorescențele unei specii de *Achillea* (Compositae) — și anume *Achillea crithmifolia* W. et K. — au fost întrebuințate în tratamentul copiilor infestați cu limbrici. Planta este un element floristic caracteristic văii Dunării și se aseamănă mult cu coada șoricelului (*Achillea millefolium* L.), specie comună pretutindeni în flora spontană a țării

noastre. Localnicii deosebesc cu ușurință cele două plante, bazându-se în primul rând pe gustul dulce al inflorescențelor de *Achillea crithmifolia*, care lipsește la *Achillea millefolium*. Inflorescența primei plante se usucă, se pulverizează și se amestecă cu miere. Planta nu este și nu a fost întrebuințată în scopuri terapeutice.

Un colectiv (*Elisabeta Răcz-Kotilla, B. Fazakas, 24*) a urmărit acțiunea extractelor de *A. crithmifolia* asupra nematozilor: *Oxyuris ambigua*, *Ascaris lumbricoides* și *Ascaris suum*. În mod comparativ s-a studiat acțiunea extractelor de *Achillea millefolium*. După 20 minute de contact, infuzia preparată din inflorescențele de *A. crithmifolia* a distrus complet toate exemplarele de *Oxyuris ambigua*. Și extractul de *A. millefolium* s-a dovedit a fi eficace, fără a distruge însă nematodul. Cercetări comparative au demonstrat că acțiunea exercitată de *A. crithmifolia* este similară cu cea exercitată de hexilrezorcină în doză uzuală. Cu ajutorul metodei electroascariodigrafice s-a constatat că după 15 minute mișcările nematodului *Ascaris lumbricoides*, expus acțiunii extractului de *Achillea crithmifolia*, s-au diminuat, iar după 30 minute s-a observat mai întâi imobilizarea, iar apoi paraliza completă și ireversibilă a musculaturii. Sub acțiunea extractelor de *Achillea millefolium* s-au micșorat și contracțiile, însă viermii au rămas vii timp de mai multe ore. Substanța de referință, piperazina, a produs doar contracții tetanice cu paralizie bruscă dar reversibilă a musculaturii.

Spre deosebire de majoritatea medicamentelor utilizate în tratamentul helmintiazelor, extractele de *Achillea crithmifolia* nu sînt toxice. Doza letală DL_{50} este de 27 g flori/1000 g corp animal. În caz de administrare intraperitoneală la șoareci. În cazul aplicării perorale — care corespunde formei sub care poate fi aplicată în terapie — nu s-a putut constata nici un simptom de intoxicație.

Speciile de *Achillea* — în special *Achillea millefolium* — erau bine cunoscute încă din antichitate. Romanii considerau planta simbolul somnului, reprezentînd-o pe «arceface». *Dioscuride*, *Marcellus Empiricus* o întrebuințau deopotrivă pentru oprirea hemoragiilor și în tratamentul rănilor. Medicina populară de pretutindeni o folosește în scopuri identice, cît și în tulburări digestive și în boli catarale ale căilor respiratorii.

Este interesant de menționat că *Hieronymus Bock* recomandă în 1551 speciile de *Achillea* în tratamentul helmintiazelor. *H. Marzell* postula, cu aproape 3 decenii în urmă (1938), analiza farmacologică a speciilor de *Achillea*, pormind de la presupunerea că *Achilleina* ar fi o substanță cu acțiune farmacodinamică asemănătoare santoninei (5).

Cercetările recente ale colectivelor citate ne atrag din nou atenția asupra valorii deosebite a simbului empiric din medicina populară românească. Ele confirmă pe deplin justetea constatărilor regretatului academician *Traian Săulescu*: „Cunoștințele poporului despre lucrurile și întimplările din natură se sprijină pe o milenară observație și o repetată verificare prin experiență” (25).

Sosit la redacție: 6 mai 1965.

Bibliografie

1. ARVAT A.: Plante medicinale și medicina populară la Nișcani, Chișinău, 1937; 2. BĂCESCU M.: Nume de plante, Iași, 1931; 3. BOLOGA V., ELISABETA ELEKES, ALEXANDRA VASIADI: Studii și cercet. de medicină, Cluj (1961), XII, 1; 4. BORZA A.: Bul. grăd. bot. și Muz. bot. univ. Cluj (1936), XVI, 17; 5. BUTURA V.: Plante cunoscute și întrebuințate de români din Transilvania, Cluj, 1936; 6. CANDREA A.: Folclorul medical comparat, Casa școalelor, 1944; 7. CIOGOLEA GH.: Farmacia (1964), XII, 2, 69; 8. CRĂINICEANU G.: Convorbiri literare (1890), XXIII, 11; 9. FAZAKAS B., RĂCZ G.: Farmacia (1965), 13, 2, 91; 10. GRISELINI F.: Istoria Banatului Timișan, București, 1923; 11. GRIGORIU-RIGO GR.: Analele Academiei Române, București (1907), XXX, 1; 12. HOVORKA O., KRONFELD A.: Vergleichende Volksmedizin, I—II, Stuttgart, 1908; 13. LAUGIER GH. Contribuțiuni la etnografia medicală a Olteniei, Scrisul Românesc, Craiova; 14. LEON N.: Analele Academiei Române (1903), XXV; 15. MARZELL H.: Geschichte und

Volkskunde der deutschen Heilpflanzen, Hippokrates Verlag, Stuttgart, 1938; 16. MORARIU T.: Freamătul Școalei, Cluj (1937), 11—12; 17. PAMFILE T.: Academia Română, Culegere și Studii, XIII, București, 1911; 18. MĂRIA PÉTER, RÁCZ G., PÉTER M.: Farmacia (1963), XI, 4, 229; 19. MĂRIA PÉTER-HORVÁTH, RÁCZ G., PÉTER M.: Revista Medicală (1964), X, 2, 190; 20. POPESCU M.: Galenoterapia, București, 1943; 21. RÁCZ G., ILIEȘ G.: Analele științifice ale universității „Al. I. Cuza” din Iași, Secțiunea II, Tom. VI., Fasc. 4, anul 1960; 22. RÁCZ G., FÜZI J., DOMOKOS L.: Revista Medicală (1965), XI, 1, 56; 23. RÁCZ G., FAZAKAS B., HORVÁTH G.: Archives de l'Union Médicale Balkanique I., nr. 1—2, 1963; 24. ELISABETA RACZ-KOTILLA, FAZAKAS B.: Revista Medicală (1964), X, 2, 187; 25. SĂVULESCU TR.: Flora Republicii Populare Române, vol. I, Ed. Acad. R.P.R. București, 1952; 26. TROMBITÁS I.: Revista Medicală (1963), 9, 3, 359; 27. VAJKAI A.: Népi orvoslás a Borsa völgyében, Kolozsvár, 1943.