

INVENTATORUL BioR-ULUI

În anii 1990, academicianul Valeriu Rudic inaugura în sfera cercetărilor biotehnologice fundamentale și aplicative o direcție științifică nouă. Savantul își propunea să elaboreze modele inedite de sinteză orientată a substanțelor biologice active cu efecte sanogene și de producere în condiții controlate a biomasei cianobacteriei *Arthrospira (Spirulina platensis)* cu un conținut biochimic prognozat.

Arthrospira (Spirulina platensis) este una din sursele dintre cele mai solicitate și explorate în timpul de față în lume sub aspectul relevării principiilor biologice active cu multiple efecte terapeutice. Facilități în producere, tehnici de extragere complexă, lipsa producerii toxinelor, a efectelor și a substanțelor nocive, valoarea și performanțele înalte terapeutice ale spirulinei ca materie primă pentru elaborarea remediilor medicamentoase, sunt asigurate de circa 50 de substanțe biologice active.

Compenzi ai spirulinei sunt aminoacizii esențiali și imunoactivi, ficobiliproteinele (cu efect imunostimulator și hematopoetic, polizaharidele sulfatate (efect antiviral), carotenoizii (în special β – carotenul) (efect anticancerigen), vitaminele (α -tocoferolul, acidul ascorbic) (antioxidanți). Acidul gama-linolenic, substanțele fenolice, enzimele, cum ar fi superoxidismutaza, peroxidaza, catalaza și microelemente o identifică și drept o valoroasă sursă ecologică pură și inofensivă.

Inventarea noilor modele de extragere și separare din biomasa de spirulină, în îmbinare cu metode și procedee biochimice de fracționare a principiilor bioactive și de purificare a lor, a avut drept rezultat elaborarea și punerea în aplicare a schemelor tehnologice integrate de obținere a unui preparat biologic nou, cu structură complexă și impact sporit, **BioR**[®]. Profilul și complianța terapeutică a **BioR**[®]-ului sunt determinate de complexitatea mecanismelor și efectelor lor (acțiune antioxidantă, citoprotectoare, antiinflamatoare, imunomodulatoare, antivirală, hepatoprotectoare, normolipemiantă, antiaterogenă), confirmate de multiple cercetări biomedicale, toxicologice și clinice.

Contribuția savantului Valeriu Rudic la evoluția cercetărilor biotehnologice și la diversificarea practicii medicinale este incontestabilă. Pe bază de **BioR**[®], prin aplicarea tehnicilor farmacologice moderne, au fost elaborate, înregistrate și incluse în multiple scheme de profilaxie și tratament un șir de produse farmaceutice noi: **BioR**[®] soluție injectabilă 0,5 % și **BioR**[®] capsule 5,0 mg (patologii ale ficatului, pancreasului); **BioR**[®] supozitoare 10,0 mg (disfuncții ale sistemului reproducător masculin); **BioR**[®] ovule 5,0 mg (afecțiuni gi-



ACADEMICIANUL VALERIU RUDIC

(n. 18 februarie 1947, s. Talmaza, r-nul Ștefan-Vodă)

Biolog, domeniul științific: microbiologie și ficobiotehnologie.

Doctor în medicină (1974), doctor habilitat în biologie (1990), profesor universitar (1991). Membru corespondent (1995) și membru titular (2000) al Academiei de Științe a Moldovei.

necologice); **BioR**[®] gel 1%, **Levobior unguent** și **An-genol gel** (patologii oro-maxilo-faciale).

Recent, tot pe bază de **BioR**[®], au fost dezvoltate, înregistrate și introduse în fabricație noi produse igienice, cum sunt, bunăoară, **BioR**[®] spray nazal (pentru igiena cavității nazale) și **BioR**[®] spray buco-faringian (pentru igiena cavității buco-faringiene).

În Republica Moldova și România au fost înregistrate noi suplimente alimentare **Imunobior**[®] (care conține polizaharide sulfatate și zinc incorporat) și **Aterobior**[®] (care conține fosfolipide și seleniu incorporat). Acestea au acțiune antioxidantă depurativă și intervin în reglarea unor funcții metabolice, normalizează funcția de protecție a organismului.

Complexitatea mecanismelor de acțiune, accesibilitatea înaltă și implicarea nemijlocită în procesele metabolice dereglate, reducerea sau lipsa efectelor adverse, originea inofensivă și non-toxică, sunt criteriile care, întrunite, asigură promovarea remediilor terapeutice de generație nouă. Compușii activi biologici din diverse surse non-convenționale, între care se află cianobacteriile și microalgele, constituie subiectul a numeroase studii cu o vastă arie de cercetare: de la biotehnologie medicală și farmaceutică la medicină experimentală și clinică.