**Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în subprogram în anul 2024**

**MECANISME DE REGLARE A HOMEOSTAZIEI ORGANISMULUI ȘI A SĂNĂTĂȚII ȘI ELABORAREA PROCEDEELOR ȘI MĂSURILOR DE MENȚINERE A EI**

(denumirea subprogramului)

Codul subprogramului **011001**

|  |
| --- |
| La etapa proiectului pentru anul 2024 au fost realizate cercetării științifice în scopul elaborării conceptului științific privind reglarea homeostaziei organismului și a sănătății somato-vegetative, identificării factorilor intrin- și extrinseci cu caracter sanogen și dissanogen care acționează asupra sănătății somato-viscerale și reproductive și formării unei viziuni noi în crearea compozițiilor de plante cu efect antihipertensiv, antidiabetic și antidislipidemic.  Pentru prima dată a fost elaborat un concept privind sănătatea somato-vegetativă care se bazează pe axiomele despre: determinarea vitalității, existenței, longevității, supraviețuirii și reproducerii sanogenității de către structurile biologice somato-vegetative în limitele filogenetic determinate;preponderența rolului sistemelor cardiovascular și respirator în asigurarea supraviețuirii organismului;realizarea activității operative grație preponderent mecanismelor fiziologice, ce se constituie sub influența mediului de trai și a învățării. Acest concept include: viziunii privind integritatea noțiunii sănătății somato-vegetative; mecanismele și căile de formare a sănătății somato-vegetative în diferite perioade ale ontogenezei;capacitatea organismului de a genera și menține activitatea metabolico-structural-funcțională a structurilor somato-vegetative în limitele filogenetic determinate; mecanismele și căile de coordonare și sincronizare a funcțiilor și structurilor organismului; predestinația sănătății somato-vegetative pentru activitatea și existența organismului.  În procesul de cercetare a fost demonstrat că factorii care influențează sănătatea somato-vegetativă și reproductivă practic sunt identici, din ce considerente au fost descriși în comun pentru ambele sănătăți. Diferențierea factorilor intrin- și extrinseci care influențează sănătatea somato-vegetativă și reproductivă în factori sanogeni și dissanogeni permite, din start, stabilirea influenței benefice și a celei ce provoacă unele sau alte dereglări ale sănătății. Factorii sanogeni sunt acei factori, cauze, condiții, durata și intensitatea influenței cărora mențin parametrii homeostaziei metabolico-funcționale în limitele filogenetic determinate sau, dacă provoacă unele modificări ale acestor parametri metabolico-fiziologici, apoi, cu întreruperea acțiunii lor, valorile acestora se restituie la nivelul filogenetic determinat. Factorii dissanogeni sunt cei ce cauzează modificări ale indicilor metabolico-fiziologici filogenetic determinați și declanșează dereglarea interrelațiilor și coordonarea structurilor biologice ale organismului, generând simptoame subiective – senzații, emoții dissanogene.  Pentru prima dată au fost identificați factorii sanogeni și dissanogeni intrin- și extrinseci care influențează sănătatea somato-vegetativă și reproductivă în diferite perioade ontogenetice (*perioada intrauterină; perioada postnatală de definitivare a constituirii structurilor biologice și a organismului integru; perioada funcționării stabile metabolico-structural-funcțională; perioada diminuării funcțiilor și a degradării structurilor*) și pe parcursul întregii vieții.  Explorarea, analiza și sinteza literaturii științifice contemporane a permis formarea unei viziunii noi în crearea noilor compoziții de plante cu efecte antihipertensive, antidiabetice și antidislipidice și identificarea de noi perspective în utilizarea compușilor bioactivi din plante pentru dezvoltarea tratamentelor naturiste. |

**Summary of the activity and results obtained in the subprogram in 2024**

**MECANISME DE REGLARE A HOMEOSTAZIEI ORGANISMULUI ȘI A SĂNĂTĂȚII ȘI ELABORAREA PROCEDEELOR ȘI MĂSURILOR DE MENȚINERE A EI**

(subprogram name)

Subprogram code **011001**

|  |
| --- |
| At the project stage for 2024, scientific research was carried out to develop the scientific concept regarding the regulation of the organism’s homeostasis and somato-vegetative health, to identify intrinsic and extrinsic factors of a sanogenic and dissanogenic nature acting on somato-visceral and reproductive health, and to form a new vision in the creation of plant compositions with antihypertensive, antidiabetic and antidyslipidemic effects.  For the first time, a concept regarding somato-vegetative health was developed, which is based on the axioms about: the determination of vitality, existence, longevity, survival and reproduction of sanogenicity by somato-vegetative biological structures within phylogenetically determined limits; the preponderance of the role of the cardiovascular and respiratory systems in ensuring the survival of the organism; the realization of operative activity mainly thanks to physiological mechanisms that are formed under the influence of the environment and learning. This concept includes: views on the integrity of the notion of somato-vegetative health; mechanisms and pathways of formation of somato-vegetative health in different periods of ontogenesis; the organism's ability to generate and maintain the metabolic-structural-functional activity of somato-vegetative structures within the phylogenetically determined limits; mechanisms and pathways of coordination and synchronization of the functions and structures of the organism; the predestination of somato-vegetative health for the activity and existence of the organism.  In the research process, it was demonstrated that the factors that influence somato-vegetative and reproductive health are practically identical, for which reasons they were described jointly for both health types. Differentiating the intrinsic and extrinsic factors that influence somato-vegetative and reproductive health into sanogenic and dissanogenic factors allows, from the start, to establish the beneficial influence and the one that causes some or other health disorders. Sanogenic factors are the factors, causes, conditions, the influence duration and intensity of which maintain the parameters of metabolic-functional homeostasis within the phylogenetically determined limits or, if they cause some changes in these metabolic-physiological parameters, then, with the interruption of their action, their values are restored to the phylogenetically determined level. Dissanogenic factors are those that cause changes in phylogenetically determined metabolic-physiological indices and trigger the dysregulation of interrelationships and coordination of the organism's biological structures, generating subjective symptoms - dissanogenic sensations, emotions.  For the first time, the intrinsic and extrinsic sanogenic and dissanogenic factors that influence somato-vegetative and reproductive health in different ontogenetic periods (*intrauterine period; postnatal period of finalization of the establishment of biological structures and the whole organism; period of stable metabolic-structural-functional functioning; period of diminishing functions and degradation of structures*) and throughout life have been identified.  The exploration, analysis and synthesis of contemporary scientific literature allowed the formation of a new vision in the creation of new plant compositions with antihypertensive, antidiabetic and antidyslipidemic effects and the identification of new perspectives in the use of bioactive plant compounds for the development of natural treatments. |