|  |  |
| --- | --- |
| CONTENTS |  |
| **Oxidative Stress and Human Health** |  |
| *K. H. Nikolova, I. T. Stoykova, P. I. Bozov*, Responsible structural features for cytotoxic, and other kind activity of neo-clerodane diterpenes from genus *Scutellaria................................................* | 7 |
| Y.D. Karamalakova,M.K. Adhikari, N.D. Kovacheva V. A. Ivanov, G.D. Nikolova, V. G. Gadjeva, *Rose oil* isolated from oil-bearing *Rosa damascena Mill.* protects against ionizing radiation-induced oxidative disorders……………………………………………………………………… | 14 - |
| *L.P. Tancheva, A. B. Popatanasov, S. T. Dragomanova, E.R. Tzvetanova, S.M. Aleksandrova, L. G. Alova, M. O. Stefanova, R. E. Kalfin*, New mechanisms in preventive effect of ellagic acid on cognition in mice with Alzheimer’s disease type dementia…………………………….………… | 20 |
| *K.M. Zinatulina, N.P Khrameeva, O.T. Kasaikina*, Interaction of natural tiols and catecholamines wuth reactive oxyfgen species………….……………………………………………………..….. | 25 |
| *G. Nikolova, V.Ilieva, Y.Karamalakova, V.Ivanov, A.Zheleva, V.Gadjeva*, Oxidative stress and related diseases. Part.I. Bronchila astma………………………………..…………………..……. | 30 |
| *G. Nikolova, Y. Karamalakova, V. Mancheva, I. Manchev, A. Zheleva, V. Gadjeva*, Oxidative stress and related diseases. Part.II. Parkinson disease………………….…..…………………………… | 36 |
| *G.S. Bocheva, T.E. Yordanova, M.L. Valcheva-Traykova, T. Traykov*, Exhausted antioxidant defense in SSUV-exposed skin of hypothyroid rats…………………………………………….. | 43 |
| *M.S. Chervenkov, T.A. Ivanova, E. N. Stoyanova, A.V. Alexandrova, E.R. Tzvetanova, L.P. Tancheva, A.P. Georgieva, E.K. Kistanova*, Effect of *Melissa officinalis* L. on the level of induced lipid peroxidation in mouse liver………………………………………..……………………….. | 48 |
| *E.R. Tzvetanova, A.P. Georgieva, A.V. Alexandrova, L.P. Tancheva, M.I. Lazarova, S.T. Dragomanova, L.G. Alova, M.O. Stefanova, R.E. Kalfin*,Antioxidant mechanisms in neuroprotective action of lipoic acid on learning and memory of rats with experimental dementia.. | 52 |
| *G. Nikolova, Y. Karamalakova, A. Zheleva, D. Stratev, I. Vashin, G. Zhelyazkov, V. Gadjeva*, Comparative analysis of real time oxidative stress biomarkers measured in mussels (*Mytilus galloprovinoialis*) and veined rapa whelks *(Rapana venosa*) in relation to two seasone-al electron paramagnetic resonance study………………………………………….…………………….…… | 58 |
| *G. Nikolova, D. Komsiyska, Y. Petkov, V. Ivanov, T. Manolova, V. Gadjeva*, Real time oxidative Stress markers of patients with post-stroke depression: EPR study…………..………………….. | 64 |
| *Y.D. Karamalakova, A.M. Zheleva, R. Kumar, G.D. Nikolova, V.G. Gadjeva*, A semiquinone glucoside derivative (SQGD) isolated from *Bacillus sp.* INM-1 provides antioxidant protection to male mice against CCNU-induced oxidative toxicity…………………………………………... | 69 |
| **Natural Biooxidants** |  |
| *J.P. Coelho, M.P. Robalo, G.P. Naydenova, D.S Yankov, R.P. Stateva, Green extraction of grape seed oil as a potential source of antioxidants*………………..……………….………………….. | 74 |
| *S.S. Boyadzhieva S.S. Georgieva, G. Angelov*, Valorization of bio-wastes: Extraction optimization of avocado seeds aimed at maximization of extract’s antioxidant activity……………….…….. | 80 |
| *S. Boyadzhieva, G. Angelov, S. Georgieva, D. Yankov*, Characterization of polyphenol content and antioxidant capacity of spent coffee grounds…………………………..………………………….. | 85 |
| *M.T. Tzanova, N.H. Grozeva, M.A. Gerdzhikova, M.D. Argirova, D.H. Pavlov, S.R. Terzieva*, Flavonoid content and antioxidant potential of *Betonica bulgarica* Degen et Neič……………………………………………………………………………..…...….………… | 90 |
| *V.B. Vitcheva, R.L. Simeonova, M.S. Kondeva-Burdina, D.Zh. Zheleva-Dimitrova, V.I. Balabanova, S. Yagi, R.S. Gevrenova,* *In vivo* evaluation of the antioxidant potential of Dicaffeoylquinic acid isolated from *Geigeria alata………………………………………………………………………………..* | 98 |
| *R.L. Simeonova, V.B. Vitcheva, M.S. Kondeva-Burdina, G.S. Popov, A.M. Shkondrov, I.N. Krasteva,V.K. Manov*, Evaluation of the antioxidant potential of defatted extract from *Astragalus spruneri* in spontaneously hypertensive rats (SHRs)……………….………………………………………. | 105 |
| *Zh.Y. Petkova, G.A. Antova, M.Y. Angelova-Romova,* Changes of lipid composition of stabilized pumpkin seed oil with different antioxidants during long-term storage…………………..……..... | 112 |
| *R.G. Barbosa, M. Trigo, G. Dovale, A. Rodríguez, S.P. Aubourg*, Antioxidant and antimicrobial behaviour of alga *Gracilaria gracilis* extracts during hake (*Merlucius merluccius*) chilled storage………….………………………………….…………………………………..…..……… | 118 |
| *Il. Milkova-Tomova, P. Radusheva, D. Buhalova, Kr.Nikolova, S.Krustev, T. Evtimov, I. Aleksieva*, Optical characteristics and antioxidant activity from lingonberry (*Vaccinium vitis-idaea*) fruit juice……………………………………………………………………………..……...…………. | 125 |
| *J.M. Ezquerra-Brauer, M. Trigo, W. Torres-Arreola, S.P. Aubourg*, Preservative effect of jumbo squid (*Dosidicus gigas*) skin extract as glazing material during the frozen storage of Chub mackerel (*Scomber japonicus*)……………………………………………………...…………… | 131 |
| *M.A. Janiak, R. Amarowicz*, Antioxidant potential of high molecular weight fraction from green tea.. | 138 |
| *D.I. Ivanova, A.N. Tashev,P.T. Nedialkov, Y.E. Ilieva, T.N. Atanassova, M. Olech, R. Nowak, F.V. Tsvetanova, G. Angelov,I.A. Iliev, Z.K. Nedialkova,G.H. Yotov*, Antioxidant and antiproliferative activity of *Juniperus* L. species of Bulgarian and foreign origin and their anticancer metabolite identification…………………………………………………………………………...……….…. | 144 |
| *D.I. Ivanova, S.S. Boyadzieva, G. Angelov, P.T. Nedialkov,F.V. Tsvetanova, D. Nedeltcheva-Antonova* , Activity-guided extraction optimization of highly efficient antioxidant plant species: Study of *Rhodiola rosea* L. (Golden root)…………………………………..…………………….. | 151 |
| *A.K. Slavova-Kazakova, L. Koleva, V.D. Kancheva, G. Delogu*, Comparative study of antioxidant potential of curcumin and its degradation products – vanillin, ferulic acid and dehydrozingerone. | 158 |
| *M.N. Todorova, M.G. Pasheva, Y.D. Kiselova-Kaneva, D.G. Ivanova, B.Tz. Galunska*, Phenolics content and antioxidant activity of beverages on the Bulgarian market – wines, juices and compotes………………………………………………………………………………………….. | 164 |
| *L. Velkova, A. Nissimova, A. Dolashki, E. Daskalova, P. Dolashka, Y. Topalova*, Glycine-rich peptides from *Cornu aspersum* snail with antibacterial activity…..…..……….….……………… | 169 |
| *N. Kostadinova, Y. Voynikov, A. Dolashki, E. Krumova, R. Abrashev, D. Kowalewski, S. Stevanovic, L. Velkova, P. Dolashka,* Antioxidative screening of fractions from the mucus of garden snail *Cornu aspertum……….…………………………………………….………………………………...……..* | 176 |
| *J. Petrova, V.D. Gandova, P.N. Denev, K.M. Mihalev, V.T. Shikov*, Kinetic parameters of the copigmentation effect of caffeic acid and strawberry anthocyanins…..……..……………………. | 184 |
| *M. Popova, I. Trendafilova, I. Tsacheva, N. Georgieva, N. Koseva, A. Szegedi, D. Momekova, N. Novak-Tusar,* Preparation of quercetin delivery system on the basis of amino-modified KIL-2 mesoporous silica…………………………………………………………………….…...………. | 190 |
| *A.Dolashki, A. Nisimova, E. Daskalova, L. Velkova, Y. Topalova, P. Hristova, P. Traboli, W. Veelter, P. Dolashka*, Structure and antibacterial activity of isolated peptides from the mucus of garden snail *Corun aspersum…………………………………………………..…………………………..* | 195 |
| **Synthetic Analogues of Natural Bio-Antioxidants** |  |
| *C. Costanzo, L. T. Todorov, M. Valcheva-Traykova, I. Kostova*, Effect of Pr(III) nitrate and Pr(III) complex on the accumulation of free radicals in rat blood serum……………..………………….. | 201 |
| *L.T. Todorov, B.B. Chifchiev, M.L. Valcheva-Traykova, I.P. Kostova*, Radical scavenging activity toward 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl and hydroxyl radicals of 5-aminoorotic acid and its Ga(III) complex…………………………………….…………………….………….………………...….. | 207 |
| *L. Todorov, V.-M. B. Mladenova, M. Valcheva-Traykova, I. Kostova*, Effects of orotic and 5-aminoorotic acids on the free radicals accumulation in rat blood serum………..………………… | 213 |
| *M.S. Kondeva-Burdina, A.V. Kasabova-Angelova, S.V. Balkanski, V.J. Tzankova, I.P. Kostova*, Study on the *in vitro* activity of Praseodymium complex of 5-aminoorotic acid………..……….. | 218 |
| *M. Valcheva-Traykova, G. Bocheva, S. Razmirov, D. Karashanova, T. Traykov*, Antioxidant effect of green synthesized silver nanoparticles on moderate local heat burn injury………..….………. | 225 |
| *R. Antonioletti, A. Viglianti, F. Massi, C. Sappino, A. Ricelli*, Role of some styryl-heterocycles in the control of ochratoxin A biosynthesis………………………………………………..………… | 231 |
| *L. Koleva, S. Angelova, M. A. Dettori, D. Fabbri, G. Delogu, V. D. Kancheva*, Antioxidant activity of selected *o*-methoxyphenols and biphenols: theoretical and experimental studies….…………s | 238 |
| *L. Koleva, S. Angelova, M.A. Dettori, D. Fabbri, G. Delogu, V.D. Kancheva*, Antioxidant activity of 3-hydroxyphenol, 2,2**'-**biphenol, 4,4**'-biphenol and 2,2',6,6'-biphenyltetrol:** theoretical and experimental studies…………………………………………………………………...………….. | 247 |
| **Homogeneous and Heterogeneous Lipid Oxidation** |  |
| *O.T. Каsaikina*, Mutual influence on lipid-antioxidant-surfactant in microheterogeneous systems…………………………………………..………………………….……..……………... | 254 |
| *J. Freiría-Gándara, C. Bravo-Díaz*, Effects of pH and surfactant concentration on the local concentrations of antioxidants in binary oil-water mixtures and in oil-in-water emulsions….….. | 260 |
| *R. Czochara, M. Grajda, J. Kusio, G. Litwinienko*, Expanding the antioxidant activity into higher temperatures – fullerene C60 conjugated with α-tocopherol analogue as a hybrid antioxidant in saturated lipid systems…………………………………………………………..………..……… | 268 |
| *N.V. Potapova, D.A. Krugovorov, O.T. Kasaikina*, Effect of some membrane lipids on radical generation in the system acetylcholine-hydroperoxide………………...………………..……….. | 275 |
| **Food Analysis and Food Additives/Supplements** |  |
| *F.T. Ribarova,* Essentiality of dietary non-essential amino acids for antioxidative defense……...… | 280 |
| *S.P. Tsanova-Savova, S.K. Velikov, V.N. Petkov*, The flavonoids composition of Bulgarian foods– comparison with USDA database………….………………….…………………..………...……. | 286 |
| *S. Paneva, D. Hristov, V. Vodenicharov, F. Ribarova*, Traditional Bulgarian foods – sources for antioxidant vitamins………………………...……………………………………………….……. | 293 |
| *H. Chomakov, I. Pantchev, G. Rakleova, Z. Nikolov, Z. Dimitrov, M. Yordanova, A. Atanassov*, The naturally derived “Stoletnik” dairy product as a model for nutraceutical traditional food...… | 297 |
| *N.Tr. Petkova, M.H. Ognyanov*, Phytochemical characteristics and *in vitro* antioxidant activity of fresh, dried and processed fruits of Cornelian cherries (*Cornus mas* L)……………..…….…….. | 302 |
| **Advanced Methods for Analysis of Bio-antioxidants** |  |
| *Zh.A. Velkov, L.O.Muteva, A.Tadjer,* Different pathways of the O-H bond dissociation in di- and trihydroxy-phenolic acids……………………………………………..…………………..……… | 308 |
| *A.M. Zheleva, V.D. Kancheva, G.D. Nikolova, V.S. Parmar, V.G. Gadjeva*, A preliminary study on radical scavenging abilities of two dihydroxy-coumarins by electron paramagnetic resonance spectroscopy………………………………………………………………………………..…….. | 315 |
| N*.G. Hristova-Avakumova, L.A. Atanasova, S.L. Atanassova, T.V. Vangelova, V.A. Hadjimitova*, Near infra-red spectroscopy as a tool for rapid estimation of the antioxidant capacity of red wines……………………………..……………………………………..……………….……….. | 321 |
| *L.A. Atanasova, N.G. Hristova-Avakumova, S.L. Atanassova, R.D. Ginin, M.V. Panayotov, V.A. Hadjimitova*, Antioxidant properties of extracts from Daizo silkworm cocoons and relationship with near infrared spectra of intact cocoons….……………………………….…………..……… | 327 |
| *N.G. Hristova-Avakumova, B.I. Nikolova-Mladenova, T.T. Traykov, V.A. Hadjimitova*, 4-Methoxy aroylhydrazones – promising agents protecting biologically relevant molecules from free radical damage……………………………………...………………………………………………..…… | 332 |
| *D.D. Tsvetkova, St.A. Ivanova*, DPPH radical-scavenging activity of galantamine hydrobromide and Pymadine alone and in combination…………………………………..……………………..…… | 338 |
| Instruction to the authors...................................................................................................................... | 345 |

|  |  |
| --- | --- |
| СЪДЪРЖАНИЕ |  |
| **Оксидативен стрес и човешкото здраве** |  |
| *К.Н. Николова, И.Т. Стойков, П.И. Бозов*, Някои структурни особености, определящи цитотоксичността и други видове активности на нео-клероданови дитерпени от родa *Scutellaria............................................................................................................................................* | 12 |
| *Я. Д. Карамалакова, M. K. Aдхикари, Н. Д. Koвачева, В. A. Иванов, Г. Д. Николова, В. Г. Гаджевa*, Розово масло, изолирано от маслодайната *Rosa damascena* Mill*.* като защитно средство срещу радиационно предизвикани оксидативни нарушения…………..…………….. | 19- |
| *Л.П. Танчева, А.Б. Попатанасов, С.Т. Драгоманова, Е.Р. Цветанова,С.М. Александрова, Л.Г. Алова, М. Стефанова,, Р.Е. Калфин*, L нови механизми в превантивния ефект на елаговата киселина върху когнитивните функции при мишки с модел на болестта на Алцхаймер…… | 24 |
| *K.M. Зинатулина, Н.П. Храмеева, O.T. Казайкина*, Взаимодействие на природни тиоли и катехоламини с реактивни форми на кислорода……………………………………………..….. | 29 |
| Г.Д. Николова, В. Илиевa, Я.Д. Карамалакова, В.A. Иванов, A.M. Желева, В.Г. Гаджева, Оксидативен стрeс и свързани с него болести. Част 1: Бронхиална астма..………………..……. | 35 |
| Г. Николова, Я. Карамалакова, В. Mанчева, И. Mанчев, А. Желева, В. Гаджева, Оксидативен стрес и свързани с него болести. Част 2. Болест на Паркинсон…………………………….……… | 42 |
| *Ж.Ст. Бочева, T.E. Йорданова, M.Л. Вълчева-Трайкова, T. Трайков*, Изтощена антиоксидантна защита в кожата на хипотироидни плъхове след облъчване със симулирана слънчева светлина………………………………………………………….……………..……………...…… | 47 |
| *M.С. Червенков, T.A. Иванова, E.Н. Стоянова, A.В. Александрова, E.Р. Цветанова, Л.П. Танчева, A.П. Георгиева, E.K. Kистанова*, Eфект на *Melissa officinalis* L. върху нивото на индуцирана липиднa пероkсидация в черен дроб на мишки…….…………….……………….. | 51 |
| *E.Р. Цветанова, A.П. Георгиева, A.В. Александрова, Л.Танчева, M.И. Лазарова, С.T. Драгоманова, Л.Г. Алова, M.O. Стефанова, Р.E. Калфин*, Aнтиоксидантни механизми на невропротективния ефект на липоева киселина върху обучението и паметта на плъхове с експериментално предизвикана деменция…………...………………….……...……….………. | 57 |
| *Г. Николова****,*** *Я. Карамалакова, А. Желева, Д. Стратев, И. Въшин, Г. Желязков, В. Гаджева*,Сравнителен анализ на биомаркерите на оксидативния стрес в реално време, измерени при миди (*Mytilus galloprovincialis*) и рапани (*Rapana venosa*) през два сезона - проучване с електронен парамагнитен резонанс………………………..……….………………………..… | 63 |
| *Г.Николова, Д. Комсийска, Я. Карамалакова, Й. Петков, В. Иванов, T. Mанолова, В. Гаджева,* Mаркери в реално време за оксидативен стрес при пациенти с пост-инсултна депресия.…… | 68 |
| Я. Д. Карамалакова, А. М. Желева, Р. Кумар, Г. Д. Николова, В. Г. Гаджева, Семихинон глюкозиден дериват (SQGD), изолиран от *Bacillus sp*. INM-1, осигурява антиоксидантна защита срещу CCNU-индуцирана оксидативна токсичност при мъжки мишки……….…..….. | 73 |
| **Естествени био-оксидантиs** |  |
| Ж. Куельо, П. Робало, Г. Найденова, Д. Янков, Р. Статева, Масло от гроздови семки получено със свръхкритична екстракция - източник на мастни киселини и ползи за здравето.……….  | 79 |
| *С.С. Бояджиева, С.С. Георгиева, Г. Ангелов*, Оптимизиране на екстракцията на природни антиоксиданти от костилки на авокадо………………………………………………….……….. | 84 |
| *С. Бояджиева, Г. Ангелов, С. Георгиева, Д. Янков*, Определяне на съдържанието на полифеноли и антиоксидантния капацитет на утайка от кафе………………………………………………… | 89 |
| *М.Т. Цанова, Н.Х. Грозева, М.А. Герджикова, М.Д. Аргирова, Д.Х. Павлов, С.Р. Терзиева*, Съдържание на флавоноиди и антиоксидантна активност на *Betonica bulgarica* Degen et Neič | 97 |
| *В.Б. Вичева, Р.Л. Симеонова, М.С. Кондева-Бурдина, Д.Ж. Желева-Димитрова, В.И. Балабанова, С. Яги, Р.С. Гевренова*, *In vivo* оценка на антиоксидантния потенциал на дикафеоилхинова киселина, изолирана от *Geigeria alata.………………..………………………….* | 104 |
| *Р.Л. Симеонова, В.Б. Вичева, M.С. Кондева-Бурдина, Г.С. Попов, A.M. Шкондров, И.Н. Кръстева,В.K. Mанов*, Оценка на антиоксидантния потенциал на обезмаслен екстракт от *Astragalus spruneri* в спонтанно хипертонични плъхове……………..………………………….. | 111 |
| *Ж.Ю. Петкова, Г.А. Антова, М.Й. Ангелова-Ромова*, Промени при окисление на тиквено масло, стабилизирано с различни антиоксиданти при дългосрочно съхранение..…..………... | 117 |
| *Р.Г. Барбоса, M. Триго, Г. Довал, A. Родригес, С.П. Обур*, Антиоксидантни и антимикробни свойства на екстракти от водораслото *Gracilaria gracilis* при съхранение на хек (*merluccius merluccius*) в охладено състояние……………………………………………………….………… | 124 |
| *Ил. Милкова-Томова, П. Радушева, Д. Бухалова, Кр. Николова, С. Кръстев, T. Евтимов, Й. Алексиева*, Оптични характеристики и антиоксидантна активност на сок от червена боровинка (*Vaccinium vitis-idaea*)……….……………………………………..…………………. | 130 |
| *Х.M. Eскуера-Брауер, M. Tриго, У. Tорес-Aреола, С.П. Обур*, Консервиращ ефект на екстракт от кожа на гигантски калмари (*Dosidicus gigas*) като глазиращ материал при съхранение на атлантическа скумрия (*Scomber colias*) в замразено състояние…………………….…………… | 137 |
| *M.A. Яниак, Р. Амарович*, Антиоксидантeн потенциал на високомолекулна полифенолна фракция от зелен чай…………………….……………………………………..…………………. | 143 |
| *Д.И. Иванова, A.Н. Taшев,П.T. Недялков, Й.E. Илиева, T.Н. Aтанасова, M. Oлех, Р. Новак, Г. Aнгелов,Ф.В. Цветанова, И.A. Илиев, З.K. Koканова-Недялкова,Г.Х. Йотов*, Антиоксидантна и антипролиферативна активност на видове от род  *Juniperus* L. от български и чуждоземен произход и идентификация на техни антитуморни метаболити.………………………………... | 150 |
| *Д.И. Иванова, С.С. Бояджиева, Г. Ангелов, П.Т. Недялков,Д. Неделчева-Антонова, Ф.В. Цветанова*,,Оптимизиране на екстракцията на растения с висока антиоксидантна активност: изследване на *Rhodiola rosea* L. (златен корен)..................……………………………………….. | 157 |
| *A.K. Славова-Казакова, Л. Koлева, В.Д. Кънчева, Д. Делогу*, Сравнително изследване на антиоксидантния потенциал на куркумин и негови разпадни продукти – ванилин, ферулова киселина и дехидроцингерон……...…………………………………………..………………….. | 163 |
| *M. Н. Тодорова, M. Г. Пашева, Я. Д. Киселова-Кънева, Д. Г. Иванова, Б. Ц. Галунска*, Фенолно съдържание и антиоксидантна активност на напитки от българския пазар – вина, сокове и компоти……………………………………………………………….……………...……………... | 168 |
| *Л. Велкова, А. Нисимова, А. Долашки, Е. Даскалова, П. Долашка, Я. Топалова*, Богати на глицин пептиди от охлюв *Cornu aspersum* с антибактериална активност…….....………...…... | 175 |
| *Н. Костадинова, Ю. Войников, A. Долашки, E. Kрумова, Р. Aбрашев, Д. Koвалевски, С. Стеванович, Л. Велкова, Р. Великова, П. Долашка*, Скрининг на антиоксидантната активност на фракции, изолирани от слуз на градински охлюв *Cornu aspertum…..…….……...* | 183 |
| *И.Ж. Петрова, В.Д. Гандова, П.Н. Денев, К.М. Михалев, В.Т. Шиков*, Кинетични параметри на копигментационните реакции между кафеена киселина и антоциани от ягоди………….……. | 189 |
| *M. Попова, И. Трендафилова, И. Цачева, Н. Георгиева, Н. Косева, A. Сегеди, Д. Михали, Н. Новак-Тушар,* Приготвяне на системи за доставяне на кверцетин на основата на амино-модифициран KIL-2 мезопорест силициев диоксид……………………………..………….….... | 194 |
| A*. Долашки****,*** *A. Нисимова, E. Даскалова, Л. Велкова, Я. Топалова, П. Христова, П. Tралди, В. Фьолтер, П. Долашкa,* Структура и антибактериална активност на пептиди, изолирани от слузта на градински охлюв *Cornu aspersum……………………………………………………………..* | 200 |
| **Синтетични аналози на природните био-оксиданти** |  |
| *К. Костанцо, Л. Тодоров, М. Вълчева-Трайкова, И. Костова*, Ефекти на Pr(III) нитрат и Pr(III) комплекс върху натрупването на свободни радикали в кръвен серум на плъх …..….... | 206 |
| *Л.Т. Тодоров, Б.Б. Чифчиев, М.Л. Вълчева-Трайкова, И.П. Костова*, Радикалоприхващащ ефект на 5-аминооротова киселина и нейния Ga(III) комплекс спрямо 2,2-дифенил-1-пикрилхидразилов и хидроксилен радикал…….……………………………………..………….. | 212 |
| *Л. Тодоров, В-М. Младенова, М. Вълчева-Трайкова, И. Костова*, Ефекти на оротовата и 5-амино оротовата киселини върху натрупването на свободни радикали в кръвна плазма на плъх……………………..……………………………………………..…………………...……….. | 217 |
| *M.С. Кондева-Бурдина, A.В. Касабова-Ангелова, В.П. Aтанасова, В.Й. Цанкова, И.П. Костова*, Изследване на цитопротективната и антиоксидантна *in vitro* активност на Pr(III) комплекс с 5-aминооротова киселина……………………………………………………………………….…. | 224 |
| *М. Вълчева-Трайкова, Ж. Бочева, С. Размиров, Д. Карашанова, Т. Трайков*, Антиоксидантен ефект на сребърни наночастици, получени чрез зелен синтез, при локално изгаряне от средна степен………………………………………………...……………………………...……………… | 230 |
| *Р. Антониолети, A. Вилянти, Ф. Mаси, К. Сапино, A. Ричели*, Роля на някои стирилови хетероцикли за контрол на биосинтеза на ократоксин A.…………..…………………………… | 237 |
| *Л. Колева, С. Ангелова, М.А. Детори, Д. Фаббри, Дж. Делогу, В.Д. Кънчева*, Антиоксидантна активност на подбрани *о*-метоксифеноли и бифеноли: теоретично и експериментално изследване……………………...…………………………………………………..………………. | 246 |
| *Л. Колева, С. Ангелова, М.А. Детори, Д. Фаббри, Дж. Делогу, В.Д. Кънчева*, Антиоксидантна активност на 3-хидроксифенол, 2,2**'-бифенол**, 4,4**'-бифенол и 2,2',6,6'-бифенилтетрол**: теоретично и експериментално изследване………………………………………..…………….. | 253 |
| **Хомогенно и хетерогенно окисление на липиди** |  |
| O.T. Kaзайкина, Взаимно влияние между липид-антиоксидант-повърхностно активно вещество в микрохетерогенни системи…..……………………………………………………... | 259 |
| *Х. Фрейрия-Хантара, К. Браво-Диас*, Влияние на рн и концентрацията на повърхностно активно вещество върху локалните концентрации на антиоксиданти в бинерни смеси олио-вода и емулсии на олио във вода………...…………………………………………………….... | 267 |
| *R. Чохара, M. Грайда, Й. Кузио, Г. Литвиниенко,* Разширяване на антиоксидантната активност при високи температури – фулeрeн c60 спрегнат с α-токоферолов аналог като хибриден антиоксидант в наситени липидни системи……………….…………………………………..… | 274 |
| *Н.В Потапова, Д.A. Kруговов, O.T. Kасайкина*, Ефект на някои мембранни липиди върху генерирането на радикали в системата ацетилхолин-хидропероксид………….…………….... | 279 |
| **Анализ на храни и хранителни добавкиs** |  |
| *Ф.T. Рибарова*, Есенциалност на аминокиселините в храната за антиоксидантната защита | 285 |
| *С.П. Цанова-Савова, С.К. Великов, В.Н. Петков*, Флавоноиден състав на български храни - сравнение с базата данни на САЩ…………………………..…….………………………………. | 292 |
| *С.С. Панева, Д.С. Христов, В.Е. Воденичаров, Ф.Т. Рибарова*, Традиционни български храни – източници на антиоксидантни витамини…………………….……………………..……………. | 296 |
| *Хр. Чомаков, И. Панчев, Г. Раклеова, З. Николов, Ж. Димитров, M. Йорданова, A. Aтанасов*, Природният млечен продукт „столетник“ като модел за традиционна лечебна храна……..…. | 301 |
| *Н.Тр. Петкова, M. Хр. Огнянов*, Физикохимична характеристика и *in vitro* антиоксидантна активност на свежи, изсушени и преработени плодове от обикновен дрян (*Cornus mas* L.).… | 307 |
| **Съвременни методи за анализ на био-оксиданти** |  |
| *Ж.A. Велков, Л.П. Мутева, A.В. Таджер*, Различни пътища на дисоциацията на пара-O-H връзката в ди- и три-хидроксифенолни киселини: DFT изследване…………..……..………… | 314 |
| *А.М. Желева, В.Д. Кънчева, Г.Д. Николова, В.С. Пармар, В.Г. Гаджева*, Предварително проучване на радикал-улавящите способности на два дихидрокси-кумарина чрез EPR спектроскопия....……………….………………………..……………………………..…………... | 320 |
| *Н.Г. Христова-Авакумова, Л.Л. Атанасова, С.Л. Атанасова, Т.В. Вангелова, В.А. Хаджимитова*, Спектралeн анализ в близката инфрачервена област като способ за бързо определяне на антиоксидантната активност на червени вина………………………...………… | 326 |
| *Л.А. Атанасова, Н.Г. Христова-Авакумова, С.Л. Атанасова, Р.Д. Гинин, М.В. Панайотов, В.А. Хаджимитова*, Антиоксидантни свойства на екстракти от пашкули на копринени буби Daizo и определянето им чрез спектрите на пашкулите в близката инфрачервена област………..…. | 331 |
| *Н.Г. Христова-Авакумова, Б.И. Николова-Младенова, Т.Т. Трайков, В.А. Хаджимитова*, 4-Метокси ароилхидразони – съединения, понижаващи степента на оксидативно увреждане на биологично значими молекули…………………………...………………..……………………… | 337 |
| *Д.Д. Цветкова, Ст.А. Иванова*, DPPH радикал-свързваща активност на галантамин хидробромид и пимадин самостоятелно и в комбинация………………………………..……… | 344 |
| Инструкция за авторите….................................................................................................................... | 345 |