

TURINYS

Molekulinė biologija

- Violeta JONUŠIENĖ, Sofija SASNAUSKIENĖ, Benediktas JUODKA.** Ribonukleazės P iš *Tetrahymena pyriformis* RNR ir Pop1 baltymo subvienetų nustatymas..... 1

Genetika

- Birutė GRICIENĖ, Gražina SLAPŠYTĖ.** Chromosomų aberacijų nuolat jonizuojančioje spinduliuote veikiamų darbuotojų limfocituose tyrimai..... 5
- V. RANČELIS, V. VAITKŪNIENĖ.** Lyginamieji genų, kurie veikia lodikulių raidą migliniuose augaluose, tyrimai..... 11

Biochemija

- Vida BENDIKIENĖ, Birutė SURINĖNAITĖ, Benediktas JUODKA.** *Pseudomonas mendocina* 3121-1 lipazės katalizuojama lipolizė. Detergentų poveikis..... 19
- Jolita ČIAPAITĖ, Zita NAUČIENĖ, Rasa BANIENĖ, Odeta BUZAITĖ, Vida MILDAŽIENĖ.** Cu^{2+} , bet ne Cd^{2+} jonai, esant mažai jų koncentracijai, didina mitochondrijų vidinės membranos laidumą jonams skatindami reaktyvių deguonies formų susidarymą ir lipidų peroksidaciją..... 24
- Jūratė VALIŪNIENĖ, Valerija JABLONSKIENĖ, Zita Aušrelė KUČINSKIENĖ.** Homocisteino koncentracijos ir lipidų peroksidacijos ryšys sergančiųjų koronarine širdies liga kraujo serume..... 29
- Rasa ŽŪKIENĖ, Zita NAUČIENĖ, Jolita ČIAPAITĖ, Vida MILDAŽIENĖ.** Širdies mitochondrijų atsakas į hipertermiją: karščiavimo temperatūra aktyvina funkcijas, tačiau ją viršijus vidinė membrana netenka barjero savybių..... 34

Biofizika

- Dobilas KIRVELIS.** Uždarą kodavimo-dekodavimo koncepcija kaip pagrindinis gyvųjų sistemų funkcinės organizacijos principas..... 40
- Paulius MIŠKINIS.** Anomali fosfolipidų subdifuzija sekcionuotoje ląstelės membranoje ir matematinis difuzijos modelis su nuo laiko priklausančiu difuzijos koeficientu..... 49

Biotechnologija

- Danguolė BRIDŽIUVIENĖ, Loreta LEVINSKAITĖ.** Grybų atsparumas vario turintiems antiseptikams..... 54

Mikrobiologija

- Nomeda KUISIENĖ, Juozas RAUGALAS, Donaldas ČITAVIČIUS.** *Geobacillus stearothermophilus* identifikavimas naudojant pagausintos 16S rDNR restrikciją *AluI* restriktaze..... 62

Fiziologija

- Marija KUŠLEIKAITĖ, Roaldas GADONAS, Dalia KAŠKELYTĖ, Sigitas STONKUS, Rimantas BENETIS, Saulius KUŠLEIKA, Vitalijus KARABANOVAS.** Triušių krūtinės aortos intimos pažeidimų (*ex vivo*), sukeltų hipodinamijos, atpažinimo galimybės lazerinės spektroskopijos metodu..... 67

Augalų fiziologija

- N. PETRAITYTĖ, A. DASTIKAITĖ.** Agrobiologinis laukinių *Carum carvi* cenopopuliacijų bioįvairovės įvertinimas *ex situ*..... 74
- Tatjana TRANAVIČIENĖ, Jūratė B. ŠIKŠNIANIENĖ, Akvilė URBONAVIČIŪTĖ, Ilona VAGUSEVIČIENĖ, Giedrė SAMUOLIENĖ, Pavelas DUCHOVSKIS, Algirdas SLIESARAVIČIUS.** Azoto trąšų poveikis žeminių kviečių fotosintezės pigmentams ir cukrui..... 80

CONTENTS

Molecular Biology

- Violeta JONUŠIENĖ, Sofija SASNAUSKIENĖ, Benediktas JUODKA.** Identification of *Tetrahymena pyriformis* ribonuclease P subunits: RNA and protein Pop1 1

Genetics

- Birutė GRICIENĖ, Gražina SLAPŠYTĖ.** Assessment of chromosomal aberrations in workers chronically exposed to ionising radiation..... 5
- V. RANČELIS, V. VAITKŪNIENĖ.** Comparative analysis of genes affecting lodicule development in grasses..... 11

Biochemistry

- Vida BENDIKIENĖ, Birutė SURINĖNAITĖ, Benediktas JUODKA.** *Pseudomonas mendocina* 3121-1 lipase-catalysed lipolysis. The effect of detergents 19
- Jolita ČIAPAITĖ, Zita NAUČIENĖ, Rasa BANINIENĖ, Odeta BUZAITĖ, Vida MILDAŽIENĖ.** Cu²⁺ but not Cd²⁺ ions at low concentrations increase mitochondrial inner membrane ion permeability by inducing reactive oxygen species production and lipid peroxidation 24
- Jūratė VALIŪNIENĖ, Valerija JABLONSKIENĖ, Zita Aušrelė KUČINSKIENĖ.** Homocysteine and lipid peroxidation markers in patients with coronary heart disease..... 29
- Rasa ŽŪKIENĖ, Zita NAUČIENĖ, Jolita ČIAPAITĖ, Vida MILDAŽIENĖ.** Response of heart mitochondria to hyperthermia: activation at the febrile temperature *versus* loss of the inner membrane barrier at higher temperatures..... 34

Biophysics

- Dobilas KIRVELIS.** The closed-loop coding-decoding concept as the general principle of functional organization in living systems..... 40
- Paulius MIŠKINIS.** Anomalous phospholipid subdiffusion in compartmentalized cell membrane and the mathematical model of the time-dependent diffusion coefficient 49

Biotechnology

- Danguolė BRIDŽIUVIENĖ, Loreta LEVINSKAITĖ.** Fungal tolerance towards copper-based wood preservatives..... 54

Microbiology

- Nomeda KUIŠIENĖ, Juozas RAUGALAS, Donaldas ČITAVIČIUS.** Identification of *Geobacillus stearothermophilus* by restriction digestion digestion with *AluI* of the amplified 16S rDNA 62

Physiology

- Marija KUŠLEIKAITĖ, Roaldas GADONAS, Dalia KAŠKELYTĖ, Sigita STONKUS, Rimantas BENETIS, Saulius KUŠLEIKA, Vitalijus KARABANOVAS.** Recognition by laser-induced fluorescence spectroscopy *ex vivo* of structural changes in thoracic aorta intima of rabbits subjected to hypodynamic stress..... 67

Plant Physiology

- N. PETRAITYTĖ, A. DASTIKAITĖ.** Agrobiological assessment of wild *Carum carvi* L. cenopopulation biodiversity *ex situ* 74
- Tatjana TRANAVIČIENĖ, Jūratė B. ŠIKŠNIANIENĖ, Akvilė URBONAVIČIŪTĖ, Ilona VAGUSEVIČIENĖ, Giedrė SAMUOLIENĖ, Pavelas DUCHOVSKIS, Algirdas SLIESARAVIČIUS.** Effects of nitrogen fertilizers on wheat photosynthetic pigment and carbohydrate contents..... 80