

TURINYS

Alfonsas MERKYS. 100-osios profesoriaus Jono Dagio metinės.....	1
Genetika	
Reza MAALI A., Irina V. GOLDENKOVA-PAVLOVA, Vasiliy P. PCHELKIN, Vladimir D. TSYDENDAMBAEV, Dimitry A. LOS, Alexander M. NOSOV. Cianobakterijų acyl-lipidų Δ 12-desaturazė padidina nesočiųjų riebalų rūgščių kiekį transgeninėse bulvėse (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	4
J. PROSCEVIČIUS, V. RANČELIENĖ, D. DAMBRAUSKAITĖ. Alotriploidinių tarp-rūšinių lelijų hibridų palikuonių citogenetinė analizė.....	8
Biochemija	
Edvardas KAZLAUSKAS, Vytautas A. ŠLAPAKAUSKAS, Zigmuntas J. BERESNEVIČIUS, Ingrida TUMOSIENĖ. β -alanino hidrazidų darinių poveikis pupelių fotocheminėms reakcijoms ir CO ₂ asimiliavimui	13
Dariusz LATOWSKI, Reimund GOSS, Joanna GRZYB, Hans-Erik AKERLUND, Kvetta BURDA, Jerzy KRUK, Kazimierz STRZAŁKA. Lipidų bisluoksniai nereikalingi ksantofilo ciklo deepoksidazių aktyvumui.....	16
Augalų biotechnologija	
N. BURBULIS, A. BLINSTRUBIENĖ, A. SLIESARAVIČIUS, R. KUPIENĖ. Veiksniai, lemiantys linų (<i>Linum usitatissimum</i> L.) kaliaus indukciją mezginių kultūroje.....	21
Simas GLIOŽERIS, Alfonsas TAMOŠIŪNAS, Laimutė ŠTUOPYTĖ. Kai kurių augimo reguliatorių poveikis <i>Viola</i> \times <i>wittrockiana</i> 'Wesel Ice' chlorofilo fluorescencijai.....	24
Signe TOMSONE, Ąrija GALENIECE, Agnese AKERE, Gunta PRIEDE, Lita ŽĪRA. <i>Syringa vulgaris</i> L. veislių dauginimas <i>in vitro</i>	28
Mikrobiologija	
Vytautas MELVYDAS, Elena SERVIENE, Olga ČERNYŠOVA, Giedre PETKUNIENE. Mielių sekretuojamas X faktorius inhibuoja <i>Saccharomyces cerevisiae</i> K1, K2 ir K28 kilerinius toksinus	32
Augalų imunologija	
D. VALIŪNAS, L. URBANAVIČIENĖ, R. JOMANTIENĖ, R. E. DAVIS. <i>Poa</i> ir <i>Festuca</i> augalus Lietuvoje pažeidžiančių 16SrI-C pogrupio fitoplazmų molekulinis aptikimas, klasifikacija ir filogenetinė analizė.....	36
Augalų fiziologija	
J. DARGINAVIČIENĖ, J. ŽEMĖNAS, S. JURKONIENĖ, I. MEŠKIENĖ, V. ŠVEIKAUSKAS, L. CHRAMOVA, N. BAREIKIENĖ. Indolil-3-acto rūgšties signalo transdukcija: inhibitorinė MAP kinazių / fosfatazių kelio analizė	40
M. JODINSKIENĖ, N. ANISIMOVIEENĖ. Dviejų skirtingų IAR saitų, funkcionuojančių pupelių hipokotilių plazmolemoje, ypatybės.....	44
N. PETRAITYTĖ, A. SLIESARAVIČIUS, A. DASTIKAITĖ. Reprodukcinis potencialas ir realus <i>V. villosa</i> L. sėklų produktyvumas.....	48
Antonina F. POPOVA, Galina F. IVANENKO. <i>Sium latifolium</i> L. (Umbeliferae) embriogenezė skirtingomis vandens režimo sąlygomis	52
Danguolė RAKLEVIČIENĖ, Danguolė ŠVEGŽDIENĖ, Ramunė STANEVIČIENĖ, Regina LOSINSKA. Šviesos poveikis sėjamosios pipirnės daigų augimui ir histogenezei pakeisto svarumo sąlygomis.....	55
D. SMALIUKAS, R. NOREIKA, D. KARALIUS. Biokuro gamybai perspektyvių <i>Salix</i> L. taksonų kloninė atranka, jų dendrometrinių savybių ir masės sukauptimo įvertinimas trumpos apyvartos želdiniuose.....	59
Danguolė ŠVEGŽDIENĖ, Danguolė RAKLEVIČIENĖ, Dalia KORYZNIENĖ. Gravitacijos jutimo ypatumai sėjamosios pipirnės daigų hipokotiliuose ir šaknyse	63
R. VYŠNIAUSKIENĖ, V. RANČELIENĖ, A. RADŽIŪNAITĖ-PAUKŠTIENĖ, R. SPALINSKAS. UV-B poveikis somatinių bulvių hibridų antioksidacinės sistemos fermentui – superoksido dismutazei (SOD).....	67

CONTENTS

Alfonsas MERKYS. On the 100th anniversary of Professor Jonas Dagys 1

Genetics

Reza MAALI A., Irina V. GOLDENKOVA-PAVLOVA, Vasilij P. PCHELKIN, Vladimir D. TSYDENDAMBAEV, Dimitry A. LOS, Alexander M. NOSOV. Acyl-lipid $\Delta 12$ -desaturase of the cyanobacterium increases the unsaturation degree in transgenic potato (*Solanum tuberosum* L.) 4

J. PROSCEVIČIUS, V. RANČELIENĖ, D. DAMBRAUSKAITĖ. Cytogenetic analysis of progeny derived from allotriploid inter-specific hybrids of *Lilium* 8

Biochemistry

Edvardas KAZLAUSKAS, Vytautas A. ŠLAPAKAUSKAS, Zigmuntas J. BERESNEVIČIUS, Ingrida TUMOSIENĖ. Effect of β -alanine hydrazide derivatives on *Phaseolus vulgaris* photochemistry and CO₂ assimilation 13

Dariusz LATOWSKI, Reimund GOSS, Joanna GRZYB, Hans-Erik AKERLUND, Kveta BURDA, Jerzy KRUK, Kazimierz STRZAŁKA. De-epoxidases of xanthophyll cycles require non-bilayer lipids for their activity 16

Plant Biotechnology

N. BURBULIS, A. BLINSTRUBIENĖ, A. SLIESARAVIČIUS, R. KUPRIENĖ. Some factors affecting callus induction in ovary culture of flax (*Linum usitatissimum* L.) 21

Simas GLIOŽERIS, Alfonsas TAMOŠIŪNAS, Laimutė ŠTUOPYTĖ. Effect of some growth regulators on chlorophyll fluorescence in *Viola* × *wittrockiana* 'Wesel Ice' 24

Signe TOMSONE, Ārija GALENIECE, Agnese AKERE, Gunta PRIEDE, Lita ZĪRA. *In vitro* propagation of *Syringa vulgaris* L. cultivars 28

Microbiology

Vytautas MELVYDAS, Elena SERVIENE, Olga CERNISHOVA, Giedre PETKUNIENE. A novel X factor secreted by yeast inhibits *Saccharomyces cerevisiae* K1, K2 and K28 killer toxins 32

Plant Immunology

D. VALIŪNAS, L. URBANAVIČIENĖ, R. JOMANTIENĖ, R. E. DAVIS. Molecular detection, classification and phylogenetic analysis of subgroup 16SrI-C phytoplasmas detected in diseased *Poa* and *Festuca* in Lithuania 36

Plant Physiology

J. DARGINAVIČIENĖ, J. ŽEMĖNAS, S. JURKONIENĖ, I. MEŠKIENĖ, V. ŠVEIKAUSKAS, L. CHRAMOVA, N. BAREIKIENĖ. Signalling of indole-3-acetic acid: inhibitory analysis of MAP kinase / phosphatase pathways 40

M. JODINSKIENĖ, N. ANISIMOVIEŅĖ. Peculiarities of two different IAA binding sites functioning in kidney bean hypocotyl plasmalemma cell 44

N. PETRAITYTĖ, A. SLIESARAVIČIUS, A. DASTIKAITĖ. Potential reproduction and real seed productivity of *Vicia villosa* L. 48

Antonina F. POPOVA, Galina F. IVANENKO. Embryogenesis in *Sium latifolium* L. (Umbeliferae) under different water regimes 52

Danguolė RAKLEVIČIENĖ, Danguolė ŠVEGŽDIENĖ, Ramunė STANEVIČIENĖ, Regina LOSINSKA. Effects of illumination on the growth and histogeny of garden cress seedlings under altered gravity 55

D. SMALIUKAS, R. NOREIKA, D. KARALIUS. Clonal selection of *Salix* L. taxa perspective for biofuel production, evaluation of their dendrometric characteristics and accumulation of biomass in short rotation plantations 59

Danguolė ŠVEGŽDIENĖ, Danguolė RAKLEVIČIENĖ, Dalia KORYZNIENĖ. Graviscensing in hypocotyls and roots of garden cress seedlings 63

R. VYŠNIAUSKIENĖ, V. RANČELIENĖ, A. RADŽIŪNAITĖ-PAUKŠTIENĖ, R. SPALINSKAS. The UV-B impact upon the enzyme of antioxidant system superoxide dismutase (SOD) of potato somatic hybrids 67