

## TURINYS

### *Molekulinė biologija*

- K. VAGONYTĖ, D. BARTKEVIČIŪTĖ, K. SASNAUSKAS.** *Kluyveromyces lactis* KIBIM1 geno didelio kopijų skaičiaus poveikis heterologinių baltymų sekrecijai ..... 1

### *Genetika*

- J. AREDKVIČIŪTĖ, A. PAULASKAS, L. ÈESONIENĖ, R. DAUBARAS.** Èepkelio rezervato paprastosios spanguolės (*Vaccinium oxycoccos*) genetinė charakteristika pagal RAPD analizę ..... 5
- E. BAGDONAS, M. Z. VOSYLIENĖ.** Vario, cinko ir jodo mišinio toksinio ir genotoksinio poveikio vaivorykštiniams upėtakiui (*Oncorhynchus mykiss*) tyrimai ..... 8
- V. BAUBLYS, A. PAULASKAS, A. SRUOGA.** Mikrosatelitinio pradžios panaudojimas lietuviškose vietiniuose jūsių veislių genetinės įvairovės analizei ..... 14
- V. JOGAIČĖ, J. R. LAZUTKA, A. STAPULIONYTĖ, J. R. NAUJALIS, A. ODLAND, D. K. BJERKETVEDT.** DNR polimorfizmo tyrimai Lietuvos ir Norvegijos keturlapės vilkauogės (*Paris quadrifolia* L., Trilliaceae) populiacijose ..... 18
- I. MICEIKIENĖ, N. PEČIULAITIENĖ, L. BALTRĖNAITĖ, R. SKINKYTĖ, R. INDRIULYTĖ.** Galvijų genetinio įvairovės ryšys su produktyvumo savybėmis ..... 24
- D. NAUGPĖMYS, D. PVIŪGILA, A. AUČINA, V. RANĖELIS.** DNR polimorfizmas paprastosios pušies (*Pinus sylvestris* L.) skirtingose kilmės sėjiniuose ..... 30
- J. R. LAZUTKA, G. J. RIMDEIKA.** Èernobylio avarijos ataka chromosomų pažeidė dauginiui ir avarijos likviduotojų iš Lietuvos sveikatos būklei ..... 36
- G. SLAPDYTĖ, E. LASTAUSKIENĖ, J. MIERAUSKIENĖ.** Vilniaus mieste eksponuotuose membraniniuose kaupikliuose sukaupto hidrofobinio oro teršalų genotoksiškumo tyrimai .... 41
- A. SRUOGA, D. BUTKAUSKAS, P. PRAKAS, A. PAULASKAS.** Upinių žuvėdrų (*Sterna hirundo*) perinėios populiacijos genetinės struktūros įvertinimas panaudojant mikrosatelitinius įvairovės ..... 48
- A. STAPULIONYTĖ, J. R. LAZUTKA, J. R. NAUJALIS, A. ODLAND.** Lietuvos paupinio jonparpario (*Matteuccia struthiopteris* L., Dryopteridaceae) populiacijų genetinio polimorfizmo tyrimai panaudojant RAPD įvairovės ..... 54
- R. VERBYLAITĖ, B. FORD-LLOYD, J. NEWBURY.** Sumedėjusių Maloideae (Rosaceae) pošeimio rūšių filogenetinio ryšio tyrimai pagal chloroplastų *trnL-trnF* sekų duomenis ..... 61

### *Mikrobiologija*

- J. TURČINAVIČIENĖ, D. AMBRASIENĖ, A. PAULASKAS, J. RADZIJEVSKAJA, O. ROSEF, M. PUGUTIENĖ.** *Ixodes ricinus* erkio užkrėstumas *Borrelia burgdorferi* sensu lato ir pasiskirstymas Lietuvoje ..... 65

### *Fiziologija*

- V. DABYTĖ, A. RACEVIČIŪTĖ-STUPELIENĖ, R. GRUŠAUSKAS, R. MOSENTHIN.** Fitazės poveikis fosforo ir kalcio pasisavinimui skirtingame vidutinėje amžiuje naudojant didesnę rapsų išspaudų kiekį ..... 70

### *Augalų fiziologija*

- T. ÈESNIENĖ, V. KLEIZAITĖ, V. RANĖELIS.** *Vicia faba* augalų atsakas á kobalto perteklių: intaktinio augalų ir kaliaus palyginimas ..... 74

### *Bendroji biologija*

- M. BITENIEKYTĖ, V. RĖLYS.** Vorų aktyvumo ir vertikalaus pasiskirstymo tyrimai aukštapelkės kiminių kupstuose ..... 78
- A. ODLAND, J. R. NAUJALIS, A. STAPULIONYTĖ.** *Matteuccia struthiopteris* populiacijų struktūros pokyčiai Lietuvoje ..... 84
- R. RAKAUSKAS.** Bioįvairovė: metas vykdyti išsamius lokalius tyrimus ..... 92

## CONTENTS

**Molecular Biology**

- K. VAGONYTĖ, D. BARTKEVIĖIŪTĖ, K. SASNAUSKAS.** *Kluyveromyces lactis* gene *KIBIM1* in high copy state suppresses heterologous protein secretion ..... 1

**Genetics**

- J. AREÐKEVIĖIŪTĖ, A. PAULAUSKAS, L. ÈESONIENĖ, R. DAUBARAS.** Genetic characterisation of wild cranberry (*Vaccinium oxycoccos*) from Ėepkeliai reserve by the RAPD method ..... 5
- E. BAGDONAS, M. Z. VOSYLIENĖ.** A study of toxicity and genotoxicity of copper, zinc and their mixture to rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) ..... 8
- V. BAUBLYS, A. PAULAUSKAS, A. SRUOGA.** Application of microsatellite DNA primers for the analysis of the genetic variability of Lithuanian native goose breeds ..... 14
- V. JOGAIĖ, J. R. LAZUTKA, A. STAPULIONYTĖ, J. R. NAUJALIS, A. ODLAND, D. K. BJERKETVEDT.** Analysis of DNA polymorphism in wild populations of herb-Paris (*Paris quadrifolia* L., Trilliaceae) from Lithuania and Norway ..... 18
- I. MICEIKIENĖ, N. PEËIULAITIENĖ, L. BALTRĖNAITĖ, R. SKINKYTĖ, R. INDRILYTĖ.** Association of cattle genetic markers with performance traits ..... 24
- D. NAUGÐEMYS, D. ÐVINGILA, A. AUËINA, V. RANĖELIS.** Comparison of DNA polymorphism in seedlings of *Pinus sylvestris* L. from different populations by RAPD markers ..... 30
- J. R. LAZUTKA, G. J. RIMDEIKA.** Influence of the Chernobyl accident on the frequency of chromosomal damage and health status of Lithuanian clean-up workers ..... 36
- G. SLAPÐYTĖ, E. LASTAUSKIENĖ, J. MIERAUSKIENĖ.** Genotoxicity of airborne hydrophobic pollutants sampled by semipermeable membrane devices (SPMDs) in Vilnius city ..... 41
- A. SRUOGA, D. BUTKAUSKAS, P. PRAKAS, A. PAULAUSKAS.** Evaluation of the genetic structure of the breeding Common Tern (*Sterna hirundo*) population by means of microsatellite markers ..... 47
- A. STAPULIONYTĖ, J. R. LAZUTKA, J. R. NAUJALIS, A. ODLAND.** Assessment of genetic polymorphism in natural populations of ostrich fern (*Matteuccia struthiopteris* L., Dryopteridaceae) in Lithuania by using RAPD markers ..... 53
- R. VERBYLAITĖ, B. FORD-LLOYD, J. NEWBURY.** The phylogeny of woody Maloideae (Rosaceae) using chloroplast *trnL-trnF* sequence data ..... 60

**Microbiology**

- J. TURĖINAVIĖIENĖ, D. AMBRASIENĖ, A. PAULAUSKAS, J. RADZIJEVSKAJA, O. ROSEF, M. ÐYGUTIENĖ.** The prevalence and distribution of *Borrelia burgdorferi* sensu lato in host seeking *Ixodes ricinus* ticks in Lithuania ..... 64

**Physiology**

- V. ÐADYTĖ, A. RACEVIĖIŪTĖ-STUPELIENĖ, R. GRUÐAUSKAS, R. MOSENTHIN.** Effect of phytase on P and Ca utilization at different age periods of laying hens fed higher amount of rapeseed meal ..... 69

**Plant Physiology**

- T. ÈËSNIENĖ, V. KLEIZAITĖ, V. RANĖELIS.** Polymorphic response of *Vicia faba* plants to cobalt excess: comparison of intact plants and callus cultures ..... 73

**General Biology**

- M. BITENIEKYTĖ, V. RĖLYS.** Investigation of activity and vertical distribution of spiders in sphagnum tussocks of peat bogs ..... 77
- A. ODLAND, J. R. NAUJALIS, A. STAPULIONYTĖ.** Variation in the structure of *Matteuccia struthiopteris* populations in Lithuania ..... 83
- R. RAKAUSKAS.** Biodiversity: time for detailed local studies ..... 91