

ISSN 1392-0200

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJA  
LITHUANIAN ACADEMY OF SCIENCES



# Žemės ūkio mokslai

---

## Agricultural Sciences

2010 T. 17 Nr. 3–4

LIETUVOS MOKSLŲ AKADEMIJOS LEIDYKLA  
VILNIUS – 2010

## Žemės ūkio mokslai (Agricultural Sciences)

Leidžiamas nuo 1994 m. 4 kartus per metus

Published since 1994 four issues per year

---

### Redakcinė kolegija | Editorial Board

#### Pirmininkė | Editor-in-Chief

Prof. habil. dr. Veronika VASILIAUSKIENĖ  
Lietuvos mokslų akademija,  
Gedimino pr. 3, LT-01103 Vilnius  
Tel. +370 5 262 57 75,  
Faks. +370 5 261 84 64  
El. p.: veronika.vasiliauskiene@gmail.com  
d.lukianiene@lma.lt

#### Pirmininkės pavaduotojas | Associate Editor

Prof. habil. dr. Albinas KUSTA  
(*melioracija | land reclamation*),  
Lietuvos mokslų akademija  
El. p.: albinas.kusta@lzuu.lt

#### Atsakingasis sekretorius | Editorial Secretary

Prof. habil. dr. Algirdas Juozas MOTUZAS  
(*dirvotyra, agrochemija | pedology, agrochemistry*),  
Lietuvos žemės ūkio universitetas  
El. p.: algirdas.motuzas@lzuu.lt

### Nariai | Members

Doc. Ilkka Juhani ALANEN, University of Jyväskylä, Finland (*sociologija | sociology*)

Prof. habil. dr. Zenonas DABKEVIČIUS, Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Žemdirbystės institutas (*agronomija, augalų apsauga, fitopatologija | agriculture, plant protection, phytopathology*)

Prof., dr. Winfried DROCHNER, University of Hohenheim, Institute for Animal Nutrition, Germany (*zootechnika | zootechnics*)

Prof. Michael A. FULLEN, University of Wolverhampton, United Kingdom (*dirvotyra, agrochemija | pedology, agrochemistry*)

Prof. habil. dr. Heinz JEROCH, University of Hohenheim, Institute of Animal Nutrition, Germany (*zootechnika | zootechnics*)

Prof. habil. dr. Česlovas JUKNA, Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Veterinarijos akademija (*gyvulininkystė, veislininkystė | animal husbandry, stock breeding*)

Prof. habil. dr. Leonas KADŽIULIS, Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Žemdirbystės institutas (*augalininkystė, pievininkystė | plant growing, grassland cultivation*)

Prof. habil. dr. Stasys KARAZIJA, Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Miškų institutas (*miškotyra | forest science*)

Prof. habil. dr. Zdisław KAWECKI, University of Warmia and Mazury, Poland (*agronomija, sodininkystė, augalų fiziologija | agronomy, horticulture, plant physiology*)

Prof. dr. Vitalij V. LAPA, Institute of Soil Science and Agrochemistry, National Academy of Sciences of Belarus (*dirvotyra, agrochemija | pedology, agrochemistry*)

Prof. dr. Harry Gustav LINNER, Swedish University of Agricultural Sciences (*miškotyra | forest science*)

Dr. Danutė LUKIANIENĖ, Lietuvos mokslų akademija (*hidrologija, meteorologija | hydrology, meteorology*)

Prof. habil. dr. Antanas POVILIŪNAS, Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas (*ekonomika | economics*)

Prof. habil. dr. Vytautas Petras RANČELIS, Vilniaus universitetas (*biologija, genetika | biology, genetics*)

Prof. habil. dr. Baiba RIVŽA, Latvian Academy of Sciences (*ekonomika | economics*)

Prof. dr. Karl STAHR, University of Hohenheim, Germany (*dirvotyra | pedology*)

Prof. habil. dr. Vidmantas STANYS, Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Sodininkystės ir daržininkystės institutas (*sodininkystė, selekcija, genetika, biotechnologija | horticulture, breeding, genetics, biotechnology*)

Prof. habil. dr. Voldemārs STRIČIS, Latvia University of Agriculture (*ekonomika | economics*)

Dr. Viktor TRAJKOVSKI, Swedish Pomological Science Center (*sodininkystė | horticulture*)

Dr. Volkert WOLLESEN, Hamburg University of Technology, Germany (*dirvotyra | pedology*)

### Indeksuojamas | Indexed in:

CABI Publishing ([www.cabi.org](http://www.cabi.org)), EBSCO (Current Abstracts, [www.epnet.com](http://www.epnet.com))

Redaktorės Stefanija SKEBIENĖ, Aurelija JUŠKAITĖ

Maketavo Egidija JAKUTIENĖ

Leidžia Lietuvos mokslų akademijos leidykla | Published by Lithuanian Academy of Sciences Publishers

Gedimino pr. 3, LT-01103 Vilnius; tel. +370 5 261 36 20

El. p. | E-mail: [leidykla@lma.lt](mailto:leidykla@lma.lt); [maketas.leidykla@lma.lt](mailto:maketas.leidykla@lma.lt)

Tinklalapis | Website: [www.lmaleidykla.lt/zemesukiomokslai/](http://www.lmaleidykla.lt/zemesukiomokslai/)

© Lietuvos mokslų akademija, 2010

© Lietuvos mokslų akademijos leidykla, 2010