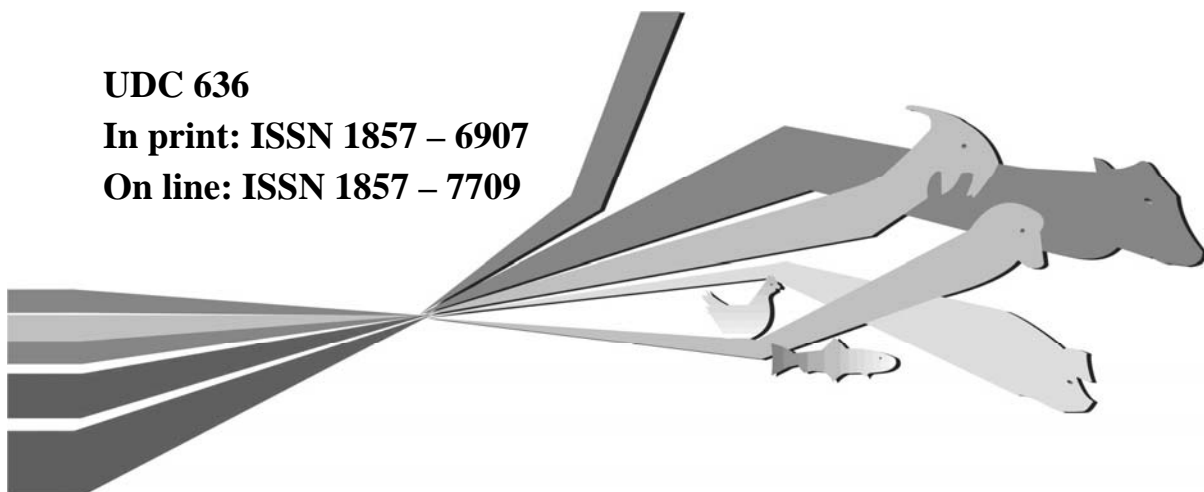


UDC 636

In print: ISSN 1857 – 6907

On line: ISSN 1857 – 7709



International Scientific Journal
MACEDONIAN
JOURNAL OF
ANIMAL SCIENCE

An Official publication
Of the Institute of Animal Science – Skopje
Ss. Cyril and Methodius University in Skopje

<i>Maced. J. Anim. Sci.</i>	Vol. 5 год.	No. 2 бр.	p-p. 47–122 стр.	Skopje 2015 Скопје
-----------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------------------	---------------------------------

<i>Maced. J. Anim. Sci.</i>	Vol. 5 год.	No. 2 бр.	p-p. 47-122 стр.	Skopje 2015 Скопје
-----------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------------------	---------------------------------

MACEDONIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE

International Scientific Journal

The Maced. J. Anim. Sci. is an International peer-reviewed, Open Access Journal published twice a year.
Maced. J. Anim. Sci. on line (ISSN 1857-7709) offers free access to all articles at <http://www.mjas.ukim.edu.mk>

Indexed in: CAB Abstracts, Global Health, EBSCO

Published by: Издава:
"Ss. Cyril and Methodius" University in Skopje, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје,
Institute of Animal Science Институт за сточарство

ADVISORY BOARD ИЗДАВАЧКИ СОВЕТ

Mirjana Menkovska (Skopje, Republic of Macedonia), President

Dunixi Gabiña (Saragosa, Spain), Antonio Borghese (Monterotondo, Rome, Italy), Bone Palaševski (Skopje, R. Macedonia), Marek Bednarczyk (Bydgoszcz, Poland), Oktay Gürsoy (Adana, Turkey), Vasil Kostov (Skopje, R. Macedonia), Birger Svihus (Ås, Norway), Nikola Jordanoski (Skopje, R. Macedonia), Juha Kantanen (Jokioinen, Finland), Nedeljka Nikolova (Skopje, R. Macedonia), Frits van Vugt (Den Haag, Netherlands), Rodne Nastova-Gjorgjioska (Skopje, R. Macedonia), Salah Galal (Cairo, Egypt), Svetlana Grigorova (Sofia, Bulgaria), Zrinka Dragun (Zagreb, Croatia)

EDITORIAL BOARD УРЕДУВАЧКИ ОДБОР

Editor in Chief

Prof. Nikola Pacinovski Ph.D., Skopje, Republic of Macedonia

Главен уредник

Проф. д-р Никола Пачиновски, Скопје, Република. Македонија

Editors

William Hohenboken, Oregon, USA
Matthias Gauly, Goettingen, Germany
Sandra Edwards, Newcastle, United Kingdom
Elzbieta Martyniuk, Warszawa, Poland
Natasha Gjorgovska, Skopje, Republic of Macedonia
Miran Kastelič, Ljubljana, Slovenia
Sándor Kukovics, Herceghalom, Hungary
Nataša Dubrova-Mateva, Skopje, Republic of Macedonia
Erbay Bardakcioglu, Aydin, Turkey
George Dimov, Sofia, Bulgaria
Giovanni Martemucci, Bari, Italy
Tošo Kostadinov, Skopje, Republic of Macedonia
Jozef Bulla, Nitra, Slovak Republic
Elmi Jusufi, Skopje, Republic of Macedonia
Milan Adamović, Belgrade, Serbia
Vesna Levkov, Skopje, Republic of Macedonia
Mohamed Refaei Mostafa, Cairo, Egypt
Zvonko Antunović, Osijek, Croatia
Elena Eftimova, Skopje, Republic of Macedonia
Roland Poms, Vienna, Austria
Anila Hoda, Tirana, Albania

Уредници

William Hohenboken, Орегон, САД
Matthias Gauly, Гетинген, Германија
Sandra Edwards, Њукастл, Велика Британија
Elzbieta Martyniuk, Варшава, Полска
Наташа Ѓорговска, Скопје, Република Македонија
Miran Kastelič, Љубљана, Словенија
Sándor Kukovics, Херцегхалом, Унгарија
Наташа Дуброва-Матева, Скопје, Република Македонија
Erbay Bardakcioglu, Ајдин, Турција
Георге Димов, Софија, Бугарија
Giovanni Martemucci, Бари, Италија
Тошо Костадинов, Скопје, Република Македонија
Jozef Bulla, Њитра, Словачка
Елми Јусуфи, Скопје, Република Македонија
Милан Адамовић, Белград, Србија
Весна Левков, Скопје, Република Македонија
Mohamed Refaei Mostafa, Каиро, Египет
Zvonko Antunović, Осиек, Хрватска
Елена Ефтимова, Скопје, Република Македонија
Roland Poms, Виена, Австрија
Anila Hoda, Тирана, Албанија

Secretaries

Zoran Naletoski, BSc., Skopje, Republic of Macedonia
Ana Palaševska, BSc., Skopje, Republic of Macedonia
Irina Ušlinovska, BSc., Skopje, Republic of Macedonia

Секретари

Дипл. инж. агр. Зоран Налетоски, Скопје, Република Македонија
Дипл. инж. агр. Ана Палашевска, Скопје, Република Македонија
Дипл. инж. агр. Ирина Ушлиновска, Скопје, Репуб. Македонија

Cover by: **Blagoja Bogatinoski**

Нацрт на корицата: **Благоја Богатиновски**

Technical editor: **Blagoja Bogatinoski**

Технички уредник: **Благоја Богатиновски**

Macedonian language adviser: **Georgi Georgievski**

Лектор за македонски јазик: **Георги Георгиевски**

Proof-reader: **Alena Georgievska**

Коректор: **Алена Георгиевска**

UDC: National and University Library "St. Kliment Ohridski" – Skopje (Valentina Dojčinovska-Ilioska)

УДК: НУБ „Св. Климент Охридски“ – Скопје (Валентина Дојчиновска-Илиоска)

Address

Адреса

MACEDONIAN JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE

OF ANIMAL SCIENCE

(Editorial Board)

(Редакција)

“Ss. Cyril and Methodius” University in Skopje

Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

Institute of Animal Science

Институт за сточарство

P.O. Box 207, MK-1001 Skopje, Republic of Macedonia

п. факс. 207, МК-1001 Скопје, Република Македонија

E-mail: mjas@ukim.edu.mk

200 copies

Тираж: 200

Price: 20 €.

Цена: 1200 ден.

Printed in December 2015

Бројот е отпечатен во декември 2015