

ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

K O M I T E T R E D A K C Y J N Y

R E D A K T O R N A C Z E L N Y

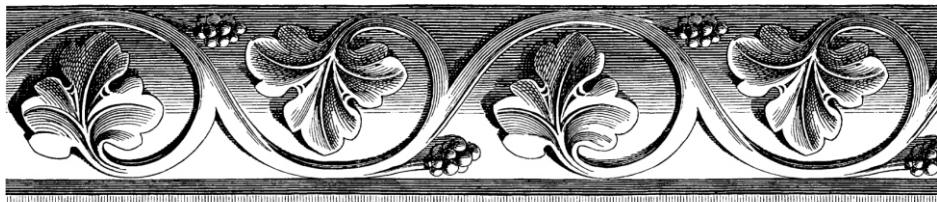
Ryszard Szczygieł

ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO

Krzysztof Stępnik

R E D A K T O R Z Y S E K C J I

A	MATHEMATICA	Stanisław Prus
AA	CHEMIA	Jacek Goworek
AAA	PHYSICA	Stanisław Hałas
AI	INFORMATICA	Wiesław Kamiński
B	GEOGRAPHIA,	
	GEOLOGIA ETC.	Maria Łanczont
C	BIOLOGIA	Wanda Małek
DD	MEDICINA	
	VETERINARIA	Krzysztof Kostro
E	AGRICULTURA	Barbara Kołodziej
EE	ZOOTECHNICA	Marek Babicz
EEE	HORTICULTURA	Robert Gruszecki
F	HISTORIA	Małgorzata Willaume
FF	PHILOLOGIAE	Barbara Boniecka
G	IUS	Lech Dubel
H	OECONOMIA	Jerzy Węsławski
I	PHILOSOPHIA	
	– SOCIOLOGIA	Lesław Hostyński
J	PAEDAGOGIA	
	– PSYCHOLOGIA	vacat
K	POLITOLOGIA	Maria Marczewska-Rytko
L	ARTES	Gabriela Klauza



ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

SECTIO C

BIOLOGIA



VOL. LXVIII, 4

2013

UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ
ISSN 0066-2232

SECTION EDITOR
WANDA MAŁEK

ASSISTANT EDITOR
MICHał KALITA

EDITORIAL BOARD
BOŻENNA CZARNECKA, TERESA JAKUBOWICZ
BOHDAN LORENS, WIESŁAW MUŁENKO
BERNARD STANIEC, EWA SZCZUKA, ANNA TUKIENDORF

The journal is published only in on-line version:
www.degruyter.com/view/j/umcsbio
www.annales.umcs.lublin.pl

MANAGING EDITOR
JADWIGA BRANICKA

COVER AND TITLE PAGES DESIGN
JERZY DURAKIEWICZ

TYPESETTING
MARIAN GRUDZIŃSKI

ISSN 0066-2232

PUBLISHED BY WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU MARIi CURIE-SKŁODOWSKIEJ
20-031 Lublin, ul. Idziego Radziszewskiego 11, tel. (81) 537-53-04
e-mail: sekretariat@wydawnictwo.umcs.eu <http://www.wydawnictwo.umcs.lublin.pl>

Sales Departament, Phone/Fax: 81 537-53-02
Internet bookstore: www.wydawnictwo.umcs.eu
e-mail: wydawnictwo@umcs.eu

Table of contents

Spis treści

MARCIN DOMACIUK, EWA SZCZUKA, IRENA GIEŁWANOWSKA,
JÓZEF BEDNARA

- Structure of *Deschampsia antarctica* Desv. anther and pollen grain under the confocal microscope 7
Budowa pylnika i ziarna pyłku *Deschampsia antarctica* Desv. w mikroskopie konfokalnym.....

EWA DZIADCZYK, MARCIN DOMACIUK, PIOTR DZIADCZYK, IWONA PAWELEC,
EWA SZCZUKA, JÓZEF BEDNARA

- Optimization of *in vitro* culture conditions influencing the initiation of raspberry (*Rubus idaeus* L. cv. Nawojka) cell suspension culture
Optymalizacja warunków kultury *in vitro* umożliwiających uzyskanie zawiesiny komórkowej maliny (*Rubus idaeus* L. cv Nawojka)..... 15

EWA SZCZUKA, IRENA GIEŁWANOWSKA, AGATA LESZCZUK,
MARCIN DOMACIUK, JACEK PIETRUSIEWICZ, JÓZEF BEDNARA

- Specific ultrastructure of the leaf mesophyll cells of *Deschampsia antarctica* Desv. (Poaceae) 25
Ultrastruktura komórek mezofilu liści *Deschampsia antarctica* Desv. (Poaceae)

DOROTA TCHÓRZEWSKA, JACEK PIETRUSIEWICZ, KRYSTYNA WINIARCZYK

- Organelle aggregations during microsporogenesis with simultaneous cytokinesis in species from the family Malvaceae (*Gossypium arboreum*, *Alcea rosea*, *Lavatera thuringiaca*)
Przemieszczanie się organelli komórkowych podczas mikrosporogenezy z cytokinezą równoczesną u gatunków z rodziny Malvaceae (*Gossypium arboreum*, *Alcea rosea*, *Lavatera thuringiaca*)..... 35

KRYSTYNA WINIARCZYK, DOROTA TCHÓRZEWSKA

- Pollen grain on the compatible and incompatible stigma of *Secale cereale* L.
Ziarno pyłku na zgodnych i niezgodnych znamionach *Secale cereale* L. 45

PAWEŁ BUCZYŃSKI, ANDRZEJ ZAWAL, EDYTA STĘPIEŃ, EDYTA BUCZYŃSKA,
VLADIMIR PEŠIĆ

- Contribution to the knowledge of dragonflies (Odonata) of Montenegro, with the
first record of *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785)
Przyczynek do wiedzy o ważkach (Odonata) Czarnogóry, z pierwszym
stwierdzeniem *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785) 57

MICHAŁ SOLIS, WŁADYSŁAWA WOJCIECHOWSKA, TOMASZ LENARD

- Vertical distribution of phytoplankton in two mesotrophic lakes
Pionowe rozmieszczenie fitoplanktonu w dwóch jeziorach mezotroficznych 73