

# ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

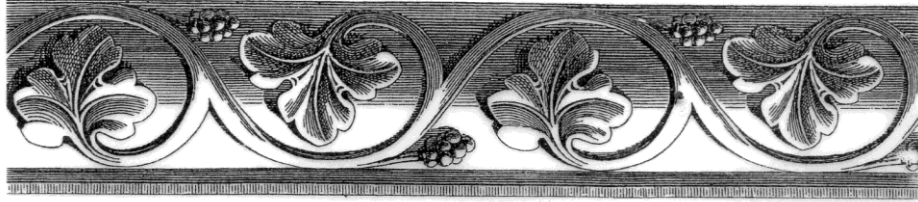
## KOMITET REDAKCYJNY

REDAKTOR NACZELNY

Ryszard Szczygieł

REDAKTORZY SEKCJI

A	MATHEMATICA	Stanisław Prus
AI	INFORMATICA	Wiesław Kamiński
AA	CHEMIA	Władysław Rudziński
AAA	PHYSICA	Karol I. Wysokiński
B	GEOGRAPHIA – GEOLOGIA ETC.	Maria Łanczont
C	BIOLOGIA	Wanda Małek
D	MEDICINA	Maria Majdan
DD	MEDICINA VETERINARIA	Zdzisław Gliński
DDD	PHARMACIA	Jolanta H. Kotlińska
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 Węclawski
I	PHILOSOPHIA – SOCIOLOGIA	Lesław Hostyński
J	PAEDAGOGIA – PSYCHOLOGIA	Grażyna Krasowicz-Kupis
K	POLITOLOGIA	Włodzimierz Mich
L	ARTES	Gabriela Rzechowska-Klauza



# ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

SECTIO EEE

## HORTICULTURA



VOL. XXII(2)

LUBLIN

2012

---

UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ  
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE  
ISSN 1233-2127

RADA NAUKOWA

Gerhard Bünemann (Hannover), Jerzy Hetman (Lublin), Józef Nurzyński (Lublin),  
Kristina Petrikova (Brno), Marian Saniewski (Skierniewice), Henryk Skąpski (Warszawa),  
Stanisław Wociór (Lublin)

REDAKTOR ANNALES UMCS SECTIO EEE HORTICULTURA

Robert Gruszecki

OPRACOWANIE REDAKCYJNE

Ewa Różycka

KOREKTA TEKSTÓW W JĘZYKU ANGIELSKIM

Hanna Grygielska-Michalak

PROJEKT OKŁADKI I STRON TYTUŁOWYCH

Jerzy Durakiewicz

Copyright by Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, 2012

ISSN 1233-2127

WYDAWNICTWO UNIwersytetu PRZYRODNICZEGO W LUBLINIE

ul. Akademicka 13, 20-950 Lublin, tel. 81-445-66-60

[www.up.lublin.pl](http://www.up.lublin.pl), e-mail: [wydawnictwo@up.lublin.pl](mailto:wydawnictwo@up.lublin.pl)

---

Druk: Pracownia Poligraficzna UP w Lublinie