

# **ACTA SCIENTIARUM POLONORUM**

Czasopismo naukowe ukazujące się od 2002 roku,  
którego założycielem i patronem jest Konferencja Rektorów Uczelni Rolniczych

## **Silvarum Colendarum Ratio et Industria Lignaria**

Leśnictwo i Drzewnictwo

12(4) 2013



Bydgoszcz Kraków Lublin Olsztyn  
Poznań Siedlce Szczecin Warszawa Wrocław

## **Rada Programowa *Acta Scientiarum Polonorum***

Józef Bieniek (Kraków), Barbara Gąsiorowska (Siedlce),  
Wiesław Nagórko (Warszawa), Janusz Prusiński (Bydgoszcz), Ewa Sobecka (Szczecin),  
Jerzy Sobota (Wrocław) – przewodniczący, Krzysztof Szkucik (Lublin),  
Waldemar Uchman (Poznań), Ryszard Zróbek (Olsztyn)

## **Rada Naukowa serii *Silvarum Colendarum Ratio et Industria Lignaria***

Jaroslav Holuša (Praga, Czechy), Roman Jaszczak (Poznań) – przewodniczący,  
Nenad Keca (Belgrad, Serbia), Piotr Łakomy (Poznań),  
Koike Takayoshi (Sapporo, Japonia)

Sekretarz  
Piotr Gołojuch, tel. 61 848-7666

Opracowanie redakcyjne  
Lucyna Borowczyk, tel. 61 848-7807

Projekt okładki  
Daniel Morzyński

Publikacja dofinansowana przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego

**Czasopismo referowane przez – Covered by: AGRO**

ISSN 1644-0722

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu  
Poznań 2013

Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu  
ul. Witosza 45, 61-693 Poznań  
tel. 61 848-7808, e-mail: [wydawnictwo@up.poznan.pl](mailto:wydawnictwo@up.poznan.pl)  
<http://www.wydawnictwo.up-poznan.net>

Nakład 100 egz. Ark. wyd. 5,4. Ark. druk. 4,2.  
Zakład Graficzny Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu  
ul. Wojska Polskiego 67, 60-625 Poznań

*Dear Readers,*

*We are very glad to be able to let you have the consecutive issue of ACTA SCIENTIARUM POLONORUM Silvarum Colendarum Ratio et Industria Lignaria, a scientific journal published by all the agricultural universities in Poland.*

*Our journal publishes original scientific papers reviewed by the best specialists in a given field of science. Its high scientific ranking is confirmed by the fact that its name can be found in databases of prestigious indexing institutions and the Ministry of Science and Higher Education awards authors 7 points for the publication of articles in this journal.*

*Initially, in years 2002-2006, the journal was published twice a year and since 2007, it has been published as a quarterly. Since 2006 the journal has been published in the English language with summaries and table and figure headings in Polish (for details, please, check Internet web site: [www.acta.media.pl](http://www.acta.media.pl)). Abstracts, key words and summaries of papers can be found on our internet site: [www.forestry.actapol.net](http://www.forestry.actapol.net).*

*We would like to encourage all our Readers to cooperate with our journal and to disseminate it in your professional environment.*

*With our best regards  
The Editorial Staff*

*Szanowni Państwo*

*Przekazujemy Państwu kolejny zeszyt ACTA SCIENTIARUM POLONORUM Silvarum Colendarum Ratio et Industria Lignaria, czasopisma naukowego wydawanego przez wszystkie uczelnie rolnicze.*

*Czasopismo nasze zamieszcza oryginalne prace naukowe, recenzowane przez najlepszych specjalistów w danej dziedzinie. O jego randze naukowej może świadczyć jego umieszczenie w bazie danych prestiżowych instytucji indeksujących i przyznanie 7 punktów w klasyfikacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.*

*Początkowo, w latach 2002-2006 czasopismo ukazywało się dwa razy do roku, a od 2007 roku jest publikowane jako kwartalnik. Od 2006 roku jest wydawane w języku angielskim, ze streszczeniami oraz opisami tabel i rycin w języku polskim (szczegóły podano na stronie internetowej [www.acta.media.pl](http://www.acta.media.pl)). Abstrakty, słowa kluczowe i streszczenia prac są umieszczone na stronie internetowej [www.forestry.actapol.net](http://www.forestry.actapol.net).*

*Zachęcamy Państwa do współpracy z naszym czasopismem oraz do jego upowszechniania w swoim środowisku zawodowym.*

*Z poważaniem  
Zespół Redakcyjny*