

# INFRASTRUKTURA I EKOLOGIA TERENÓW WIEJSKICH INFRASTRUCTURE AND ECOLOGY OF RURAL AREAS

CZASOPISMO NAUKOWE KOMISJI TECHNICZNEJ INFRASTRUKTURY WSI POLSKIEJ AKADEMII NAUK,  
ODDZIAŁ W KRAKOWIE

POLISH ACADEMY OF SCIENCES, CRACOW BRANCH, COMMISSION OF TECHNICAL RURAL INFRASTRUCTURE

Wydawca/Editor: Stowarzyszenie Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich,  
ul. Św. Jana 28,30-016 Kraków

KRS:0000360667, Regon:121283530, NIP: VAT No: PL 6762424776, Konto: 04 12404533 1111 0010 3470 7705

Redakcja/Editor Office: ul. Balicka 116B, PL-30-149 Kraków  
[www.infraeco.pl](http://www.infraeco.pl)

Tel: 48 12 662 46 59, 48 12 662 46 55,

Redaktor naczelny/Editor in Chief: [jerzy.gruszczyński@ur.krakow.pl](mailto:jerzy.gruszczyński@ur.krakow.pl), [jerzygruszczyński@gmail.com](mailto:jerzygruszczyński@gmail.com)

Zastępca Redaktora/Associate Editor: [anna.krakowiak-bal@ur.krakow.pl](mailto:anna.krakowiak-bal@ur.krakow.pl)

Sekretarz Redakcji/ Secretary of Journal: [infraeco.english@gmail.com](mailto:infraeco.english@gmail.com)

## INFORMACJA WYDAWNICZA

**Obowiązuje od: styczeń/January 2016.**

Czasopismo o powyższym, dwujęzycznym tytule jest kwartalnikiem, w którym publikowane są artykuły naukowe w języku polskim i angielskim – w oddzielnych zeszytach. Zgłoszony do publikacji artykuł, winien być oryginalnym opracowaniem Autora z tytułowego zakresu czasopisma, poświęconym problematyce: badawczej, projektowej, konstrukcyjnej, koncepcyjnej, ekonomicznej, metodycznej, teoretycznej. Zgłoszony tekst nie może być wcześniej publikowany i nie może być zgłoszony do druku w innym wydawnictwie, nie narusza interesów prawnych i materialnych innych osób, w rozumieniu polskiej Ustawy z dnia 4.02.1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. No 24, poz.83).

Redakcja przyjmuje, że Autor, przysyłając artykuł do druku, w ten sposób oświadcza, że jest upoważniony do tego, oraz zapewnia, że artykuł ten jest oryginalny i nie był wcześniej drukowany gdzie indziej i nie jest wysłany do druku gdzie indziej oraz że po jego wydrukowaniu copyright do tego artykułu uzyskuje Stowarzyszenie Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich. Artykuły drukowane są na licencji CC BY-NC-ND 4.0.

Ghostwriting i guest authorship są przejawem nierzetelności naukowej. Aby im przeciwdziałać, redakcja prosi o wypełnienie oświadczenia dostępnego na stronie [www.infraeco.pl](http://www.infraeco.pl). Redakcja uważa, że główną odpowiedzialność za te oświadczenia ponosi Autor przysyłający manuskrypt. Redakcja jest zobowiązana do zgłoszenia każdego wykrytego przypadku ghostwriting i guest authorship oraz plagiatu odpowiednim instytucjom.

## STRUKTURA ARTYKUŁU PRZYGOTOWANEGO DO DRUKU W JĘZYKU POLSKIM

Zgłoszony do publikacji manuskrypt nie może przekraczać 10 stron pisma komputerowego w formacie arkusza A4, pisanego czcionką **Times New Roman**.

**Polski tytuł artykułu** ma być napisany wersalikami, pogrubionymi, 12 p., z odstępem 1.0.

**Angielski tytuł artykułu** ma być poniżej, tą samą czcionką, lecz kursywą.

Między oboma tytułami ma być podany poniżej imię i nazwisko Autora/Autorów, (11 p., pogrubione, kursywą), w odstępnie 1,5 pod polskim tytułem. Pod personaliami Autora (czcionką 8 p), ma być zasadnicza afiliacja Autora.

Tytuł angielski ma być w odstępnie 1,5 pod nazwiskiem.

**Streszczenie** polskie, 10 p, odstęp 1,0 ma podawać konieczne fakty związane z artykułem, krótki cel badań, najważniejsze wyniki, znaczące wnioski. Minimum 200 słów. Należy wystrzegać się cytowania.

**Streszczenie angielskie (Abstract)** ma być wierną kopią streszczenia polskiego( *kursywa*).

Słowa kluczowe (**Keywords**), to najwyżej 6 słów oddających istotne problemy artykułu.

Dalsza część artykułu, podzielona na rozdziały ma być pisana czcionką 11p., z odstępem między wierszami 1,5, przy czym tytuły rozdziałów mają być pisane pogubionymi wersalikami 11 p. Rozdziałów nie należy numerować.

**Wprowadzenie** (Wstęp) ma podawać ogólne tło problemu, z analizą literatury.

**Materiał i metody** podaje opis stosowanej metody badań z powołaniem się na literaturę oraz uwypuklenie własnych propozycji, z podaniem kierunków ich dalszego rozwoju.

**Wyniki i dyskusja** mogą być podane łącznie lub osobno. Formuły matematyczne należy przygotować w edytorze Microsoft Equation (lub tożsamym), zmienne winny być podane kursywą, wszystko czcionką 11 p. Równania winny być numerowane.

**Wnioski** mają wynikać z badań i mają podkreślać ich istotność.

**Podziękowania**, powinny wskazywać na źródło finansowania badań oraz publikacji.

**Literatura** winna być podana na końcu (10 p.). Zestawienie powinno zawierać jedynie prace przywoływane lub cytowane w tekście. Nie należy numerować / wypunktowywać kolejnych prac, natomiast należy każdą nową pracę zacząć bez wcięcia, po czym kolejne wiersze danego adresu bibliograficznego powinny być zapisane z odstępem 1,0 przy czym każda pozycja winna być oddzielona podwójnym odstępem. Poszczególne pozycje winny być podane alfabetycznie, zgodnie z APA.

Tabele, rysunki i fotografie winny być **w wersji wklejonej w tekst**, przy czym Redakcja zastrzega sobie prawo niewielkiego ich przesuwania, w trakcie składu artykułu.

**Tabele**, numerowane cyframi arabskimi. Tytuły winny być **nad tabelami**, również w tłumaczeniu angielskim. Wielkość czcionki tytułowej: 10 p., (**Tabela 1. Table 1.**) Rozmiar tabeli nie powinien przekraczać powierzchni 13 cm x 19 cm, z wyjątkiem przypadku, gdy tabela przekracza powierzchnię arkusza i musi być drukowana oddzielnie. Tabele należy wypełniać tekstem o wielkości 9 p., odstęp pojedynczy, grubość linii wewnętrznych 0,5 p. (PRZYKŁAD 3)

**Rysunki**, fotografie, schematy numerowane cyframi arabskimi. Wszystkie ilustracje winny być **podpisane pod rysunkiem**, czcionką wielkości 10 p. w dwóch językach (**Rysunek 1, Figure 1.**) Drukujemy w kolorze, przy czym prosimy o dobieranie kolorów kontrastowych. Opisy wewnętrzne rysunków, wyłącznie w kolorze czarnym. Minimalna rozdzielczość plików formatu JPEG, TIFF – 600 dpi.

Wzory należy wpisywać czytelnie czcionką 11 p. (nie podawać w formie obrazów). Układ SI. Zaleca się stosować edytor równań np. Microsoft Equation (lub tożsamy). **Nie należy stosować przypisów.**

#### PROCEDURA WYDAWNICZA ARTYKUŁÓW W JĘZYKU POLSKIM.

Artykuł, należy przysyłać na adres Redakcji w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej, listem poleconym lub priorytetowym. Artykuł winien być przesłany w formie anonimowej. Do przesyłki powinna być dołączona koperta zawierająca brakujące dane personalne Autora lub Autorów, z podkreśleniem nazwiska autora korespondencyjnego, z którym Redakcja podejmie kontakt. Musi być zatem podany jego dokładny adres, telefony i mail. Dane personalne przeznaczone są wyłącznie do wiadomości Redakcji. Do przesyłki winien być dołączony 1 nośnik CD z artykułem, oraz oświadczenia pobrane ze strony internetowej ([www.infraeco.pl](http://www.infraeco.pl)):

- o tym, że praca nie była publikowana,
- o zgodzie Autora na upublicznienie danych osobowych,
- o procentowym wkładzie poszczególnych Autorów w opracowaniu (w przypadku artykułów zbiorowych)

Ponadto przesyłka winna zawierać list przewodni, zgłaszający artykuł do druku.

Nadesłany artykuł zostaje poddany ocenie wstępnej, przy udziale Redaktora Działowego i po pozytywnej ocenie zostaje kierowany do recenzji do dwóch Recenzentów. Decyzję o wyborze Recenzentów podejmuje redaktor naczelny. Zarówno nazwiska Autorów jak i Recenzentów są utajnione. Raz w roku Redakcja upublicznia nazwiska Recenzentów. Recenzja wykonywana jest na formularzu upubliczonym na stronie internetowej.

Po zrecenzowaniu pracy, Redakcja dokonuje kolejnej kwalifikacji artykułu. W przypadku dwóch pozytywnych ocen praca automatycznie kierowana jest do dalszego postępowania. W przypadku jednej negatywnej recenzji, Redaktor Działowy przeprowadza dodatkową ocenę, lub kieruje artykuł do trzeciego Recenzenta, którego ocena decyduje o dalszym postępowaniu. Dwie negatywne oceny lub przewaga dwóch negatywnych w zbiorze trzech, eliminuje artykuł z postępowania. Następnie Redakcja zwraca zrecenzowany artykuł do Autora korespondencyjnego, który w ciągu dziesięciu dni winien odnieść się do recenzji, poprawić artykuł zgodnie z wskazówkami Recenzentów. Autor uzupełnia manuskrypt o brakujące dane osobowe (imiona i nazwiska Autorów wraz z afiliacją – między tytułami artykułu, oraz dane personalne Autorów wraz z adresami na końcu artykułu) i odsyła pocztą poleconą: poprawiony artykuł w jednym egzemplarzu, CD z tekstem artykułu, przysłane przez Redakcję materiały recenzyjne, tzn. recenzowane artykuły wraz z recenzjami. Do przesyłki należy dołączyć oświadczenie o poprawieniu artykułu zgodnie z uwagami recenzji.

Redakcja, po kolejnym przeglądzie artykułu i jego korekcie, podejmuje kolegiąlną decyzję o jego druku. Prosimy również o podanie adresu, na który należy wystawić Fakturę VAT oraz ją odesłać.

Koszt wydania jednego artykułu w objętości do 10-ciu stron wynosi 600 PLN, brutto.

Konieczne przekroczenie liczby stron powyżej 10-ciu, niesie z sobą konieczność dopłaty w wysokości 60 PLN, brutto, za każdą stronę. Fakturę przysyłamy po zatwierdzeniu artykułu do druku.

### STRUKTURA ARTYKUŁU W JEZYKU ANGIELSKIM

Zgłoszony do publikacji manuskrypt nie może przekraczać 10 stron pisma komputerowego w formacie arkusza A4, pisanego czcionką **Times New Roman**.

**Tytuł artykułu** ma być napisany wersalkami, pogubionymi, 12 p., z odstępem 1,0. Pod tytułem (w odstępie 1,5) ma być podane imię i nazwisko Autora (11 p., pogrubione, kursywa).

Pod nazwiskiem ma być podana afiliacja Autora (wyłącznie nazwa Uczelni) 8 p., kursywa.

**Abstract**, 10 p. odstęp 1,0 ma w 10-15 wierszach podawać konieczne fakty związane z artykułem, krótki cel badań, najważniejsze wyniki, znaczące wnioski. **Keywords**, to najwyżej 6 słów oddających istotne treści artykułu, 10 p.

**Wymogi merytoryczne są identyczne z powyższymi, dotyczącymi tekstów w języku polskim, przy czym, tytuły tabel i podpisy pod rysunkami, mają być wyłącznie w języku angielskim.**

### THE STRUCTURE OF MANUSCRIPT IN ENGLISH

The length of manuscript submitted for publication cannot exceed 10 pages of A4 computer printout, typed using **Times New Roman** font. Information about the font size and spacing will be given separately. The bulk of the paper mentioned above comprises all of its components: the title, summaries, the main text, figures, tables and list of references.

**Title of the paper** should be typed in majuscule bold font, 12p. with 1.0 spacing.

The first and last name of the author, typed in bold italics, 11p. should be placed under the title with 1.5 spacing. The author's affiliation should be stated under the name in italics, 8p.

**Abstract**, font 10p, with 1.0 spacing should state, in 10-15 lines, the necessary facts referring to the paper, briefly outline the aim of research, give the most important results and relevant conclusions. Any citations should be avoided.

**Keywords**, 6 words reflecting the important contents of the paper, font 10p.

Further part of the manuscript, divided into chapters, should be typed using 11-point font with 1.5 spacing.

Chapter headings should be typed using Majuscule bold 11-point font and centered.

**Introduction** should outline a general background of the problem.

**Material and Methods** should provide the description of applied research methodology with references, highlight Author's own proposals and the directions of further development.

**Results and discussion** may be stated jointly. Mathematical formulas cannot be given as images, variables must be written in italics. Equations should be numbered with Arabic numeral, fractions spelled with slash, all typed using 11-point font.

**Conclusions** should result from the presented investigations and highlight their importance.

**Acknowledgments** – brief and tactful, may be placed for the reference list

**References** should be listed at the end (10p). The list should contain only the references quoted or cited in the text. Subsequent references should not be numbered, each new position should be written without indentation and all should be typed with 1.0 spacing, however all individual positions should be separated with a double spacing. The references should be stated in alphabetical order, in compliance with APA.

The Authors' personal data, detailed affiliation, addresses (telephone, e-mail) with corresponding Author (for many authors), should be stated on the right hand side under the Reference list (font 10p.).

Tables, figures and photographs should be **pasted into the text**, however the Editors reserve the right to shift them at the manuscript typesetting.

**Tables**, numbered with Arabic numerals, with the titles typed above (10p.), the title e.g. **Table 1** – in bold. The table size should not exceed the area of 13 x 19cm, except when a table exceeds a sheet and must be printed separately. The text in tables should be typed using 9-point font with a single spacing, the table gridlines - 0.5p thick.

**Figures, photographs and charts** should be numbered with Arabic numerals and captions under them typed using 10-point font (**Figure 1**). Figures are printed in color, so the Authors are kindly requested to choose contrasting colors. Only black lettering must be used for all descriptions in the figures. The minimum required resolution of the JPG or TIFF files is 600dpi.

Formulas should be typed using 11-point font (do not provide them as images), in SI units. It is recommended to use equations editor, e.g. Microsoft Eq.

#### PROCEDURA WYDAWNICZA ARTYKUŁÓW W JEZYKU ANGIELSKIM

Artykuł napisany poprawnym językiem angielskim (jak również w modyfikacji amerykańskiej) zgodnie z naszymi wymogami winien być przysłany drogą internetową do Redakcji na adres:

[infraeco.english@gmail.com](mailto:infraeco.english@gmail.com)

artykuł (po analizie zgodności artykułu z zakresem tematycznym czasopisma) zostaje skierowany do sekcji angielskiej redakcji, gdzie jest poddawany obróbce językowej, metodologicznej i kwalifikacyjnej, w ścisłym kontakcie z Autorem. W związku z tym, każdy artykuł musi mieć precyzyjnie wskazanego autor korespondencyjnego (wraz z podanym co najmniej adresem e-mail).

Po wstępnym przyjęciu artykułu zostaje on skierowany do dwóch anonimowych Recenzentów, z czego przynajmniej jeden nie pochodzi z kraju zamieszkania Autora. Nazwisko Autora dla Recenzenta również jest utajnione. Recenzje wykonywane są drogą internetową.

Następnie Redakcja zwraca zrecenzowany artykuł wraz z opiniami recenzentów do Autora korespondencyjnego (drogą e-mail), który w ciągu dziesięciu dni winien odnieść się do recenzji, poprawić artykuł zgodnie z wskazówkami Recenzentów lub odpowiedzieć na ich uwagi. Autor uzupełnia artykuł o brakujące dane osobowe (BIOGRAM - imiona i nazwiska Autorów wraz z afiliacją – między tytułami artykułu, oraz dane personalne Autorów wraz z adresami na końcu artykułu) i odsyła do Redakcji na adres: [infraeco.english@gmail.com](mailto:infraeco.english@gmail.com)

W przypadku jednej negatywnej recenzji, Redaktor Działowy przeprowadza dodatkową ocenę, lub kieruje artykuł do trzeciego Recenzenta, którego ocena decyduje o dalszym postępowaniu. Dwie negatywne oceny lub przewaga dwóch negatywnych w zbiorze trzech, eliminuje artykuł z postępowania.

Redakcja, po kolejnym przeglądzie artykułu i jego korekcie, podejmuje kolegiąlną decyzję o jego druku. Prosimy również o podanie adresu, na który należy wystawić Fakturę VAT. Koszt wydania jednego

artykułu w objętości do 10-ciu stron wynosi 600 PLN, brutto. Konieczne przekroczenie liczby stron powyżej 10-ciu, niesie z sobą konieczność dopłaty w wysokości 60 PLN, brutto, za każdą stronę. Fakturę przysyłamy po zatwierdzeniu artykułu do druku, po uprzednim podaniu przez Autora jej dokładnego adresata.

#### PROCEDURE OF MANUSCRIPT PUBLICATION IN ENGLISH

The journal, a quarterly with a bilingual title as above, publishes research papers in Polish and English – as separate issues. The manuscript submitted for publication must be an original paper of the author(s) meeting the journal's scope and aims, addressing the research, project, technical, conceptual, methodological or theoretical issues. The submitted paper cannot be published or submitted for publication in other journal; it must not interfere with either copyrights or material rights of other persons, with the meaning of the Polish Act on copyrights of 4 February 1994 (JOL No. 24, item 83).

The editor believes that while submitting the manuscript for publication, the Author therefore declares that he is entitled to do so, the paper is original and has not been published elsewhere or submitted for publication and that after publication the copyright passes to Infrastructure and Ecology of Rural Areas. All papers are printed under the license CC BY-NC-ND 4.0.

Ghostwriting and guest authorship are indicative of an unreliability in scientific research. In order to counteract it, the editor kindly requests to complete a statement available at [www.infraeco.pl](http://www.infraeco.pl). The editor believes that the Author submitting the manuscript is mainly responsible for completing the statement. The editor is obliged to report each discovered case of ghostwriting, guest authorship or plagiarism to the appropriate institutions.

A paper written in correct English (American spelling) and following the editorial requirements, should be submitted in electronic form to : [infraeco.english@gmail.com](mailto:infraeco.english@gmail.com)

Accepted manuscript is sent to the English editors team of our journal for linguistic methodological and qualification procedures, conducted in close contact with the Author. Therefore, we need the Author's or corresponding Author's address (in case of collective contribution).

Following the initial acceptance for further procedures, the manuscript is sent to two external anonymous reviewers ( one of them is from the countries different than the Author's country of residence to whom the Author's name is also unknown). The reviews are sent electronically.

The editor returns (via e-mail) the manuscript with reviewers' comments to the corresponding Author, who should refer to the review, revise the paper following the reviewers' guidelines or respond to their comments within ten days. The Author supplies the missing personal data (names and family names of the Authors and their institutional affiliations - inserted between the manuscript titles, as well as the authors' personal data and addresses put at the end of the manuscript) and returns the manuscript to the editorial office at: [infraeco.english@gmail.com](mailto:infraeco.english@gmail.com)

In case of one negative review, the Section Editor conducts an additional assessment or sends the manuscript to the third reviewer, whose opinion determines further proceedings. Two negative reviews or two in the set of three eliminate the paper from any further proceedings.

## PRZYKŁADY – EXAMPLES

1.

### **MOŻLIWOŚĆ RETENCJONOWANIA WODY W NIZINNEJ ZLEWNI CIEKU JEZIORKA**

*Beata Olszewska, Edyta Nowicka*  
*Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu*

### **THE POSSIBILITY OF WATER RETENTION IN A LOWLAND JEZIORKA STREAM CATCHMENT**

2.

### **THE ANALYSIS OF THE RESULTS OF AERIAL PHOTOGRAPHY EXPERIMENTS ON THE BASIS OF A DEVELOPED UAV MODEL**

*Volodymir Hlotov<sup>1</sup>, Zbigniew Siejka<sup>1</sup>, Vadim Koleschnichenko<sup>2</sup>,  
Olexandr Prokhorchuk<sup>2</sup>, Anatoliy Tserklevych<sup>3</sup>, Lyubov Babiy<sup>3</sup>*  
*<sup>1</sup>University of Agriculture in Krakow, <sup>2</sup>Kyiv National Technical University of Ukraine,  
<sup>3</sup>Lviv Politechnic National University*

3.

**Tabela 1.** Zapotrzebowanie na wodę pomidorów w różnych okresach wzrostu i plonowania (Wysocka-Owczarek 1998)

**Table 1.** The demand for water of tomatoes in different periods of growth and yield

Okres uprawy	Przybliżone zapotrzebowanie pożywki
Ustawianie roślin na matach	Jednorazowa dawka ~ 200ml
Ustawianie roślin w otworach	Zapotrzebowanie dzienne 0,6÷1,0 l na roślinę
Okres kwitnienia od 1 do 3 grona	Zapotrzebowanie dzienne 0,8÷1,2 l na roślinę
Okres od 3 do 5 grona	Zapotrzebowanie dzienne 1,8÷2,5 l na roślinę
Początek plonowania	Zapotrzebowanie dzienne 1,8÷2,5 l na roślinę
Pełnia plonowania	Zapotrzebowanie dzienne 2,5÷3,5 l na roślinę

4.

**Table 4.** Saturation of distributive water supply systems and collective sewerage systems in urban-rural communes of KMA in years 2003 and 2013.

Urban-rural communes	The length of water supply systems in km 2003	The length of water supply systems in km 2013	The length of sewerage systems in km 2003	The length of sewerage systems in km 2013
Nowy Wiśnicz	23,4	76,1	9,7	24,6
Krzeszowice	247,4	266,6	51,5	105,4
Skąła	100,00	106,3	16,8	110,4
Skawina	156,8	254,2	36,6	91,5
Słomniki	146,3	174,2	9,4	16,9
Świątniki Górne	70,5	73,6	6,7	18,8
Dobczyce	133,9	145,7	28,3	46,3
Myślenice	198,5	256,5	97,6	292,6

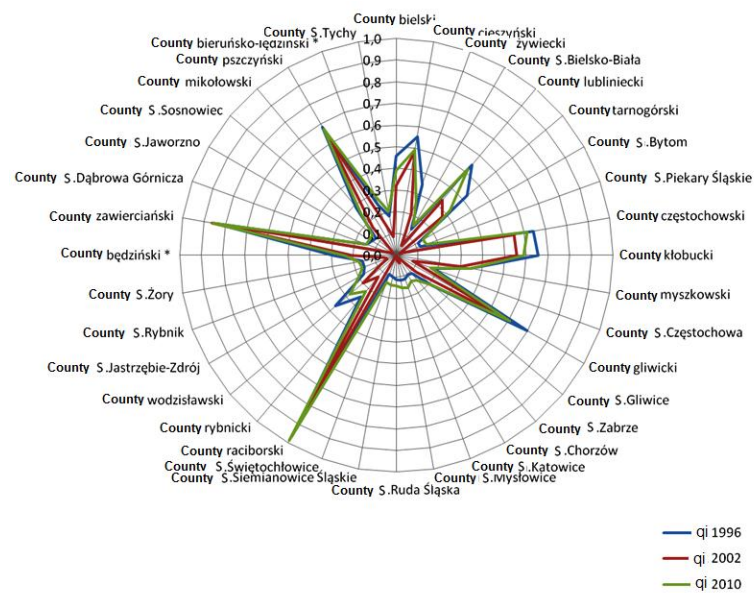
5.



**Rysunek 2.** Urządzenia hydrotechniczne wspomagające retencjonowanie wody w zbiorniku Brodno (autor: Edyta Nowicka)

**Figure 2.** Hydrotechnical devices supporting the retention of water in the water pond Brodno (author: Edyta Nowicka)

6.



**Figure 1.** Positions of the counties of the Śląskie voivodship in the property space referring to the movables in the years 1996, 2002 and 2010

7.

## LITERATURA

Dzięzyć, J. (1988). *Rolnictwo w warunkach nawadniania*. Warszawa: PWN, s. 415.

Grzyb, Z.S., Zagaja, S.W., Czynczyk A. (1973). Studia nad podkładkami dla śliw. W: *Wpływ różnych podkładek na siłę wzrostu i owocowanie drzew Węgierki Włoskiej*. Prace Inst. Sadownictwa 17: 9-24.

Grzyb, Z.S., Kolbusz, M., (1988): *The growth and Bering of four plum cultivars grafted on various rootstocks*. Fruit Sci. Rep. 15 (3): 111-116.

Pipitone B.M. Hartmann W. Stosser, (1994): *Cropping of Plum and Prunes in relation to nitrogen fertilization*. Acta Hort. 359: 195-198.

8.

## REFERENCES

Gruszczyński, J., Kwapisz, J. (2000). *Stan infrastruktury technicznej Małopolski na tle kraju*. Zeszyty Naukowe AR w Krakowie, 365(72): 157-168.

Kwapisz, J. (2005). *Ocena stanu infrastruktury wodno-ściekowej w gminach powiatów limanowskiego i nowosądeckiego*. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich 4: 39-46.

Piasecki, A. (2013a). *Rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w gminach powiatu tucholskiego i świeckiego*. Logistyka 4: 405-410.

Piasecki, A. (2013b). *Ramowa Dyrektywa Wodna a rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w województwie kujawsko-pomorskim*. Zeszyty Naukowe Polityki Europejskie, Finanse i Marketing. 9 (58): 351-360.