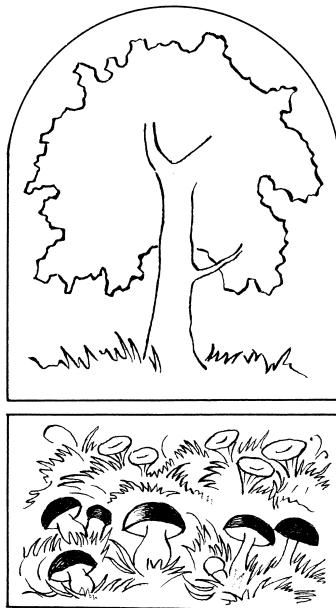


SOCIETAS BOTANICORUM POLONIAE

MONOGRAPHIAE BOTANICAE

Journal of the Polish Botanical Society



MYCOCOENOLOGICAL STUDIES IN POLAND – 1952-2002

MARIA ŁAWRYNOWICZ, ANNA BUJAKIEWICZ
and WIESŁAW MUŁENKO

Vol. 93 ŁÓDŹ 2004

INDEXED IN BIOLOGICAL ABSTRACTS AND ZOOLOGICAL RECORD

Sold and distributed by
The Head Board of Polish
Botanical Society
Al. Ujazdowskie 4
PL-00-478 Warszawa
and

Editorial Office of the W. Szafer Institute
of Botany Polish Academy of Sciences
46 Lubicz St.
PL-31-512 Kraków

MONOGRAPHIAE BOTANICAE
Vol. 93, 2004

MARIA ŁAWRYNOWICZ, ANNA BUJAKIEWICZ
and WIESŁAW MUŁENKO

**MYCOCOENOLOGICAL
STUDIES IN POLAND
1952-2002**

Editor-in-Chief
Krystyna CZYŻEWSKA



Edited with financial support of the Ministry of Scientific Research and Information Technology

EDITORIAL BOARD

Krystyna CZYŻEWSKA (Editor-in-Chief)
Małgorzata RUSZKIEWICZ-MICHALSKA (Secretary)

EDITORIAL COUNCIL

Stanisław BALCIERKIEWICZ, Stanisław CIEŚLIŃSKI, Krystyna CZYŻEWSKA
Władysław MATUSZKIEWICZ, Romuald OLACZEK (President)
Krzysztof ROSTAŃSKI, Waldemar ŻUKOWSKI

EDITORIAL OFFICE

Chair of Algology and Mycology
University of Łódź
12/16 Banacha St.
PL-90-237 Łódź

COVER DESIGN BY

Zdzisław WALTER

© Copyright by the Polish Botanical Society, Warszawa 2004

Printed in Poland
Issued: 2004

ISSN 0077-0655
ISBN 83-86292-65-2

CONTENTS

| | |
|--|----|
| 1. Introduction | 5 |
| 2. Mycocoenological studies | 6 |
| 2.1. Mycocoenology and phytocoenology | 6 |
| 2.2. Microfungi in mycocoenology | 7 |
| 3. Research in Poland | 8 |
| 3.1. Genesis of mycocoenological studies | 8 |
| 3.2. Development of mycosociology | 8 |
| 4. Structure of the basic references and the bibliography to the survey of mycological studies | 9 |
| 4.1. Principles of choosing the basic references | 9 |
| 4.2. Syntaxonomic layout for the survey of mycological studies | 9 |
| 4.3. Delimitation of the bibliography | 10 |
| 4.4. Description of selected publications | 10 |
| 5. Survey of mycocoenological studies | 11 |
| 5.1. Ammophiletea Br.-Bl. et R.Tx. 1943 | 11 |
| 5.2. Thlaspietea rotundifolii Br.-Bl. ex Br.-Bl. et Jenny 1926 em. Seibert 1977 | 12 |
| 5.3. Stellarietea mediae R.Tx., Lohm. et Prsg 1950 | 12 |
| 5.4. Epilobietea angustifolii R.Tx. et Prsg 1950 | 13 |
| 5.5. Artemisieta vulgaris Lohm., Prsg et R.Tx. ex R.Tx. 1950 | 13 |
| 5.6. Potametea R.Tx. et Prsg | 14 |
| 5.7. Salicetea herbaceae Br.-Bl. et Jenny 1926 | 14 |
| 5.8. Phragmitetea R.Tx. et Prsg 1942 | 15 |
| 5.9. Koelerio glaucae-Corynophoretea canescensis Klika ex Klika et Nowak 1941 | 15 |
| 5.10. Molinio-Arrhenatheretea R.Tx. 1937 | 16 |
| 5.11. Seslerietea variae Br.-Bl. 1948 em. Oberd. 1978 | 17 |
| 5.12. Juncetea trifidi Hadač ex Klika et Hadač 1944 | 18 |
| 5.13. Festuco-Brometea Br.-Bl. et R.Tx. 1943 | 18 |
| 5.14. Scheuchzerio-Caricetea nigrae (Nordh. 1937) R.Tx. 1937 | 20 |
| 5.15. Oxycocco-Sphagnetea Br.-Bl. et R.Tx. 1943 | 20 |
| 5.16. Nardo-Callunetea Prsg 1949 | 21 |
| 5.17. Betulo-Adenostyletea Br.-Bl. 1948 | 22 |
| 5.18. Rhamno-Prunetea Rivas Goday et Garb. 1961 | 23 |
| 5.19. Salicetea purpureae Moor 1958 | 23 |
| 5.20. Alnetea glutinosae Br.-Bl. et R.Tx. 1943 | 24 |
| 5.21. Vaccinio-Piceetea Br.-Bl. 1939 | 25 |
| 5.22. Quercetea robori-petraeae Br.-Bl. et R.Tx. 1943 | 31 |
| 5.23. Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. 1937 | 32 |
| 5.24. The other plant communities | 40 |
| 6. Survey of references related to fungi of special habitats (undescribed phytosociologically) | 41 |
| 6.1. Forest and shrubs communities | 41 |
| 6.2. Mountain communities | 44 |
| 6.3. Xerothermic grasslands | 44 |
| 6.4. Halophilic vegetation | 44 |
| 6.5. Maritime vegetation and other on dunes | 44 |
| 6.6. Peat bogs | 45 |
| 6.7. Banks of water bodies (ponds, lakes, rivers, streams) | 45 |
| 6.8. Human made sites | 45 |
| 6.9. Urban vegetation | 46 |
| 6.10. Fungal communities | 47 |
| 7. Final remarks | 48 |
| 8. Basic references | 49 |
| 9. Bibliography to the survey of mycocoenological studies | 51 |
| 10. Badania mikocenologiczne w Polsce. 1952-2002 (streszczenie) | 93 |
| Index of names | 97 |

ABSTRACT

Maria ŁAWRYNOWICZ, Anna BUJAKIEWICZ, Wiesław MUŁENKO. *Mycocoenological studies in Poland. 1952-2002.* Monogr. Bot., Vol. 93, 102 pp., 2004.

Polish mycosociological studies contribute remarkably to the European mycocoenology. They are widely cited in recent mycoecological research syntheses aiming at the elucidation of the role of fungi in the structure and functioning of plant communities. Thus, there is an urgent need of reviewing our mycosociological works published since the 50's of the last century. Professor Andrzej Nespiak, who examined cap fungi in the Białowieża National Park, was the first to carry out mycocoenological research in Poland. His work was the turning point for the development of field mycological studies and inspired subsequent generations of our mycologists.

Mycosociological studies were also stimulated by numerous, frequently outstanding phytosociological examinations of vast areas of the country, particularly of the protected ones.

The list of 623 mycosociological publications, spanning over 50 years which coincide with the most extensive development of mycosociological studies in Poland, offers material that reflects current trends, approaches, advantages and limitations in research on the participation of fungi in phytocoenoses as well as on fungi forming their own communities.

Apart from classical mycosociological studies, focusing mostly on basidiomycetes, a few publications describing mycocoenotic role of microscopic fungi are also compiled, including symbiotic, saprotrophic and parasitizing fungi, aquatic and soil species.

A survey of mycosociological studies carried out in plant communities follows the MATUSZKIEWICZ's (2001) system of plant syntaxonomy. It offers information which plant communities were investigated and how thoroughly, and which phytocoenoses were not examined mycologically. The project was undertaken to address interests of mycologists and phytosociologists. It is dedicated to the memory of Professor Andrzej Nespiak, the founder of the Polish school of mycosociology.

Key words: macrofungi; microfungi; mycocoenoses; phytocoenoses; fungal communities; Poland.

1. INTRODUCTION

The present project was undertaken to address interests of mycologists and phytosociologists. The list of publications, spanning over 50 years which coincide with the most extensive development of mycocoenological studies in Poland, offers material that helps identify current trends, approaches, ramifications and limitations in research on fungal communities and their participation in phytocoenoses. The bibliography will hopefully provide important information on the biodiversity and contribute to a better understanding of syntaxonomy of phytocoenoses.

The bibliography of mycocoenological publications in Poland was inspired by the ecomycological and mycocoenological studies reviewed by BRESINSKY, KREISEL and PRIMAS (1995), and, earlier, by TÜXEN (1964, 1966) and WINTERHOFF (1984, 1992). As these Central European bibliographies demonstrate, a great deal of mycocoenological research had been conducted in Poland. During his research visit to Łódź as part of the co-operation between Regensburg University and Łódź University, Professor Andreas Bresinsky approached us with a suggestion to compile a bibliography of mycological studies of phytocoenoses.

This paper reviews the state of mycocoenological research at the turn of the 20th and 21st centuries until 2002. The materials were collected by the present authors, assisted by numerous colleagues, for over 3 years. As the publications were scattered in different journals, sometimes only local or highly specialised, the endeavour to complete a list suitable for publication became protracted in time. We made every effort possible to identify Polish papers contributing to mycocoenological knowledge.

The present authors remain deeply aware that future additions to the bibliography will be necessary. Mycocoenological studies are being carried out, and the approach proposed in this paper could be revised or expanded. Therefore, contributions from the authors whose publications we have not been able to reach as well as from other readers would be of great value. We would welcome any comments, further data or information with humble gratitude.

Acknowledgements. We would like to thank to all persons who helped us in preparing this paper. There are **mycologists**: Alina Skirgielło (Warszawa), Maria Lisiewska (Poznań), Barbara Gumińska and Władysław Wojewoda (Kraków), Tomasz Majewski (Warszawa), Stefan Friedrich and Janusz Błaszkowski (Szczecin), Janusz Łuszczynski (Kielce), Piotr Mleczko, Anna Ronikier and Marcin Piątek (Kraków) for submitting bibliographic data and valuable suggestions; **phytosociologists**: Marek Kucharczyk (Lublin), Romuald Olaczek, Janina Jakubowska-Gabara and Jan T. Siciński (Łódź) for critically reading the text and helpfull remarks concerning syntaxonomy; **our colleagues**: Katarzyna Szambelańczyk and Olgierd Ślawnikowski (Poznań), Urszula Świderska (Lublin), Izabela Kałucka, Małgorzata Ruszkiewicz-Michalska, Dominika Seta and Tomasz Dziedziński (Łódź). Our special thanks we indept to Jarosław Szkodzik, who permanently collaborated with us from the starting point of the work to the last version of the text.

2. MYCOCOENOLOGICAL STUDIES

2.1. Mycocoenology and phytocoenology

Mycocoenology is a subdiscipline of mycoecology and biocoenology (WINTERHOFF 1992). As defined by ARNOLDS (1981), mycocoenology covers *those investigations dealing with comparative, more or less quantitative, analysis of mycocoenoses or mycosocieties in selected plots or transects in order to establish relations between myco- and phytocoenoses or to describe mycocoena*. In his later work, ARNOLDS (1988) analyses the differences between phytocoenosis and mycocoenosis in greater depth.

Two approaches to fungi can be identified in European mycocoenological literature: fungi are believed either to be components of communities equal to plants or to form their own mycocoenoses or mycosocieties, filling out niches within plant communities (ŠMARDA 1968; KALAMEES 1979; KREISEL and DÖRFELDT 1985).

Certain groups of cryptogams, such as lichens and mosses, function as structural components of communities. Some serve as additional distinguishing criteria of syntaxonomic units, for instance *Cladonio-Pinetum*, *Leucobryo-Pinetum*, and *Didrano-Pinion*.

Although hopes of phytosociologists and mycologists that fungi may comprise species diagnostic of syntaxonomic units seem futile, attempts have been made to research the diagnostic role of fungi in phytocoenosis. The study by BON and GEHU (1973) is an example of a local list of diagnostic fungal species for France.

Fungi are an important functional component of phytocoenoses. As heterotrophic organisms, they occur in nearly all ecosystems, directly or indirectly correlated with plants. Saprotrophic fungi produce enzymes to decompose dead organic matter they colonise. Thus, together with other organisms, they contribute to the development of humus and indirectly influence the formation of phytocoenoses. Biotrophic and parasitic fungi, on the other hand, are directly related to individual species of plants, animals and other fungi.

As regards phytocoenoses, it is important to ascertain to what extent the supporting or inhibiting fungal activity affects plant species with diagnostic importance, primarily those characteristic or differentiating of plant communities.

Mycocoenology which deals with macroscopic fungi developed from phytosociology. Research methods, based on the occurrence of fruitbodies, were adjusted to those used in phytosociology. Such an approach is limited in some ways. As ARNOLDS (1994) noticed: *non-fruтиng species or below-ground sporocarps are missed and numbers of sporocarps are not necessarily representative of the abundance of vegetative mycelia or their abundance*. Furthermore, the number of fruitbodies does not correspond to the mycelial abundance in the soil. DIX and WEBSTER (1995) point out that a significant reduction in the number of fruitbodies produced by fungi is observed in a stable environment where the soil is “saturated” with the my-

celium. Additionally, in mycocoenological field studies the group of microscopic fungi is usually omitted.

2.2. Microfungi in mycocoenology

On the whole, fungi are microorganisms. With some exceptions, the vegetative structure of the mycelium is invisible and unidentifiable in field conditions. The identification of fungi relies on the differentiation of reproductive organs, visible during field studies only in some fungal species.

For practical reasons, an arbitrary decision was made to divide fungi into macro- and micromycetes. The fungi that produce fruitbodies exceeding 5 mm are defined as macromycetes, while the others are considered to be micromycetes. The division is independent of the systematic and ecological classification of fungi. Species belonging to macro- and micromycetes occur within the same genus. Similarly, lignicolous and coprophilous fungi, both macro- and micromycetes, participate in the decomposition of specific substrates, in this case wood and excrements, respectively. Both micro- and macromycetes play important roles and are correlated with the phytocoenosis. *The integration of methods for the analysis of macrofungal and microfungal communities, and the integration of the results is one of the important challenges for the future research. For the time being the two approaches are both important and supplement each other* (ARNOLDS 1992).

Research methods used to examine macrofungi are derived from ecological methods applied to plants, while those employed in the study of microfungi are based on microbiological techniques.

Research on microfungi of phytocoenoses was initiated by studies on pathogenic fungi of plants forming natural communities (T. Majewski, J. Kućmierz, W. Mułenko). However, studies on macro- and microfungi growing in plant communities require different methods. While homogenous methods can be applied to macrofungi, each ecological group of microfungi calls for a different approach. The problem is summarised by ARNOLDS (1992): *Both macrofungi and microfungi comprise saprotrophic, biotrophic and necrotrophic fungi, but their ecological main points are different*. Thus, few publications examine both macro- and microfungi.

ARNOLDS (l.c.) writes on the issue: *The term fungal community is used here in analogy to plant community, as a neutral term for any concrete assemblage of fungi that grows together in a certain uniform space, independent of its size and degree of heterogeneity in terms of habitat exploitation and substrate preference*. Thus, a group of fungi occurring in a homogeneous habitat may be treated as a fungal community. Fungal communities play an important role in the ecosystem. *Soil fungi form a group of a special meaning for plants. In most soils, fungi are the major component of the soil microflora. The soil mycoflora comprises species of all major categories of fungi. Soil fungi form rather loose and rapidly changing communities* (GAMS 1992).

3. RESEARCH IN POLAND

3.1. Genesis of mycocoenological studies

Studies by NESPIAK (1955, 1959) mark the beginning of professional mycosociological research in Poland. Much earlier, however, almost coinciding with phytosociological studies, attempts were made to investigate fungi in the context of phytocoenoses. Mowszowicz (1938) investigated plant associations including fungi in the Ponar Mts. near Vilnius (Lithuania). DOMINIK and NESPIAK (1953), DOMINIK, NESPIAK and PACHELEWSKI (1954) researched tree mycorrhiza in the mountains, regarding the plant communities. Inspired by A. Skirgieló in the 1950's and 1960's, collective studies on the occurrence of fungi in the Bieszczady Mts. were also conducted in more or less defined phytocoenoses. Those and other mycological field studies were the foundation of future mycosociological research.

Nespiak had studied and analysed European mycosociological literature (eg. HAAS 1932, HÖFLER 1937, 1955, HUECK 1953) in depth before choosing and refining a quantitative approach to fungi, compatible with the Braun-Blanquet's method used for phytocoenoses. Undoubtedly, his practical knowledge of mycorrhiza, acquired during field studies in the Tatra Mts., greatly helped him understand the relationship between fungi and plants.

3.2. Development of mycosociology

NESPIAK (1959) examined macrofungi in the most natural in Europe forest vegetation in the Białowieża National Park. Making long-term co-operation with phytosociologists possible, his work was the turning point for the development of field mycological studies in Poland. Diverse plant communities, thoroughly investigated and defined by phytosociologists such as: Z. Czubiński, W., A., J. Matuszkiewicz, J. Kornaś, J.B. Faliński, A. Medwecka-Kornaś, F. Celiński, T. Wojterski, H. Piotrowska, T. Krotoska, B. Polakowski, M. Jasnowski, J. Jasnowska, D. Fijałkowski, K. Izdebski, R. Olaczek, and others, eventually constituted a network of examined areas, prepared, as a result of phytosociological research, for further studies by mycologists.

Mycosociological studies on macroscopic fungi thrived in the 1960's and 1970's last century. The following National Parks: Wielkopolski, Babiogórski, Pieniński, Ojcowski, Świętokrzyski, Woliński, Słowiński, Roztoczański, Karkonoski, Kampinoski and others as well as a network of reserves in different parts of Poland were successively investigated. Research activities were conducted by A. Nespiak (Wrocław), B. Gumińska and W. Wojewoda (Kraków), M. Lisiewska and A. Bujakiewicz (Poznań), W. Rudnicka-Jezierska (Warszawa), B. Sałata (Lublin), M. Ławrynowicz (Łódź), S. Friedrich and M. Stasińska (Szczecin).

Studies on the participation of parasitic fungi in plant communities were carried out by T. Majewski (Warszawa), W. Mułenko (Lublin), J. Kućmierz (Kraków), M. Dynowska (Olsztyn) and J. Błaszkowski and co-workers (Szczecin). The last group as well as K. Turnau and co-workers examined also mycorrhizal fungi in plant communities.

The necessity of integrated mycocoenological studies regarding both macro- and microfungi as well as cryptogramous plants was indicated by botanists and mycologists (eg KORNAŚ 1957; NESPIAK 1958, 1962, 1968). In conclusion the joint Project CRYPTO was realized recently by a group of specialists under supervision of Professor Janusz B. Faliński in the Białowieża National Park. The results are published in Phytocoenosis (see FALIŃSKI and MUŁENKO, eds. 1992, 1995, 1996, 1997 – Chapter 9).

4. STRUCTURE OF THE BASIC REFERENCES AND THE BIBLIOGRAPHY TO THE SURVEY OF MYCOLOGICAL STUDIES

4.1. Principles of choosing the basic references

The basic references are cited in the introductory part of the paper concerning general problems of mycocoenology. Both fundamental and current points of view are presented in Chapters 1-4 of the paper.

The bibliographical data concerning Polish mycological studies are arranged separately and presented in Chapters 5-6.

4.2. Syntaxonomic layout for the survey of mycological studies

The 623 papers made over 50 years focus mostly on macromycetes, the first and major subject of classical mycosociology. Few studies, however, examine microfungi in relation to plant communities as well. Parasitic fungi of plants, as well as endomycorrhizal fungi, soil and aquatic fungi, developing on specified substrates, are also included.

The publications are arranged in keeping with the most recent phytosociological literature, following the system of plant communities by MATUSZKIEWICZ (2001). However, both the concept of plant communities and syntaxonomic nomenclature changed and became more refined over the 50 years investigated in this review. Many plant communities were reclassified, and sometimes the contemporary meaning can be only approximated. The original nomenclature and approach, as given by the authors, were retained whenever possible, with the corresponding

unit according to MATUSZKIEWICZ (l.c.), given in parentheses. However, many synonymous names and descriptions used in the original studies could not be applied to the system used in this work. The review of the studies is indicative of a greatly non-uniform mycological investigation of phytocoenoses.

Some communities were analysed mycocoenologically by great numbers of authors up to the subassociation and variants which are not included in J. Matuszkiewicz's system. Therefore, some generalizations were required to preserve adequate proportions and to follow the accepted layout. In-depth examinations of all the aspects reported by the individual authors should be analysed separately.

4.3. Delimitation of the bibliography

The mycocoenological input was considered for the choice of publications. A body of publications loosely connected with phytosociology but in which the name of a syntaxonomic unit was provided in a general way and the class status given or in which the community was defined fragmentarily, was also enclosed. A separate approach was adopted to the studies on fungi growing on special substrates and in man-made habitats that cannot be classified phytosociologically. Aquatic and soil habitats, and consequently groups of microfungi, were comprised in the study. The process of including microfungi was initiated as a result of studies on phytopathogenic fungi of plants forming plant communities. However, the majority of studies on microfungi exceed classical mycocoenology. Nonetheless, they form communities investigated by mycocoenologists with interest. The phytosociological definition of the community was expanded after ARNOLDS (1982) to comprise fungal communities in defined habitats. Some mycologists discuss coenological aspects in studies on microfungi. For instance, HIRSCH and BRAUN (1992) claim that *there is a remarkable increase of publications especially in the phytopatological literature of the last years, which deal with the interrelationships between different fungi on plants, pathogenic or not... Some of these works would be called 'coenological', even if the primary intentions of the particular authors did not aim at these problems.*

Such an approach makes it possible to include a large body of studies that supplement, albeit fragmentarily, the data on communities of organisms constituting the initial stage of coenoses.

4.4. Description of selected publications

The publications can be classified depending on their mycocoenological contents:

- Studies entirely devoted to macromycetes of a phytocoenosis, conducted in permanent plots over a number of years in one or more sites. The studies examine a phytocoenosis professionally defined by a phytosociologist.

- Studies comprising various communities, constituting part of a monograph study of an area, for instance a reserve, a national or landscape park. The methods used are as above; the studies are preceded by a phytosociological examination.
- Ecomycofloristic studies, registering fungal species and providing the name of the phytocoenosis, sometimes only the class or the community. The importance of these descriptions is diversified, depending on the degree of the phytosociological examination of the area and the phytosociological experience of the mycologist. This body of studies is greatly heterogeneous.
- Taxonomic and chorological studies on a species, genus or systematic group. The authors supplement the material found with herbarium collections, citing the names of syntaxonomic units recorded on the labels in the habitat descriptions.

Macroscopic fungi as well as some groups of microfungi (plant pathogens and endomycorrhizal fungi) are comprised in the categories given above.

Other publications dealing with microfungi, classified according to the habitat, are given in the second part of the list (see 6.1 – 6.10). It comprises soil fungi, aquatic fungi, post-fire fungi, fungi growing on waste tips, etc.

5. SURVEY OF MYCOCOENOLOGICAL STUDIES

Explanation:

According to MATUSZKIEWICZ (2001):

- – Order
- – Alliance
- – Suballiance
- – Association

Not mentioned by MATUSZKIEWICZ (2001):

- ^ – unprecisously determined vegetation unit
- unmarked – validly published association

5.1. AMMOPHILETEA Br.-Bl. et R.Tx. 1943

••• *Ammophiletalia* Br.-Bl. 1933

•• *Ammophilion borealis* Br.-Bl. 1933 em. R.Tx. 1955

• *Elymo-Ammophiletum arenariae* Br.-Bl. et de Leeuw 1936

BŁASZKOWSKI, ADAMSKA, CZERNIAWSKA 2002; BUJAKIEWICZ 1997; BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983; LISIEWSKA 1966, 1978, 1978a, 1983; TADYCH, BŁASZKOWSKI 2000, 2000b.

DOMINIK 1951 (as *Ammophiletum arenariae* and *Elymetum arenariae*).

5.2. THLASPIETEA ROTUNDIFOLII Br.-Bl. et al. 1948

- *Thlaspietalia rotundifolii* Br.-Bl. ex Br.-Bl. et Jenny 1926 em. Seibert 1977
- *Papaverion tetrici* Pawł. 1928 em. Valachović
- *Oxyrio digynae-Papaveretum tetrici* Pawł. 1956 et Stecki 1927 em. Valach. 1995
DOMINIK, NESPIAK, PACHLEWSKI 1954.
- *Androsacetalia alpinae* Br.-Bl. ex Br.-Bl. et Jenny 1926
- *Androsacion alpinae* Br.-Bl. ex Br.-Bl. et Jenny 1926
- *Oxyrio digynae-Saxifragetum carpaticae* Pawł. et al. 1928
FREJLAK 1973.
NESPIAK 1953 (as *Oxyrieto-Saxifragetum*).

5.3. STELLARIETEA MEDIAE R.Tx., Lohm. et Prsg 1950

CZERNIAWSKA 2001, 2001a.
CZERNIAWSKA et al. 2000 (as *Chenopodietea*); MAJEWSKI 1967 (as *Secalino-Violetalia arvensis*).

- *Centauretalia cyani* R.Tx. 1950
- *Aperion spicae-venti* R.Tx. et J.Tx. 1960 (pro ord.)
- *Vicietum tetraspermae* (Krusem. et Vlieg. 1939) Kornaś 1950
CHMIEL, FLISIŃSKA, HLUZA 1991-1992; KUĆMIERZ 1973; WOJEWODA 1974a, 1975.
- *Polygono-Chenopodietalia* (R.Tx. et Lohm. 1950) J.Tx. 1961
- *Panico-Setarion* Siss. 1946
- *Echinochloo-Setarietum* Krusem. et Vlieg. (1939) 1940 [= *Spergulo-Echinochloëtum* R.Tx. 1950]
LISIEWSKA, BALCERKIEWICZ 1991.
- *Polygono-Chenopodium* Siss. 1946
MAJEWSKI 1967.
- *Lamio-Veronicetum politae* Kornaś 1950

CHMIEL, FLISIŃSKA, HLUZA 1991-1992; KUĆMIERZ 1973; WOJEWODA 1966a, 1974a, 1975.

•• *Sisymbrietalia* J.Tx. 1961

•• *Sisymbrium officinalis* R.Tx., Lohm., Prsg 1950

• *Erigeronto-Bryetum* Balcerk. ex Balcerk. et Rusińska 1987

LISIEWSKA, BALCERKIEWICZ 1991.

LISIEWSKA 1992 (as *Stellaria media-Urtica urens* community).

LISIEWSKA, BALCERKIEWICZ 1991 (as *Erophilo-Arabidopsetum*, and *Stellaria media*, *Poa annua*, *Agropyron repens* communities).

5.4. EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII R.Tx. et Prsg 1950

•• *Atropetalia* Vlieg. 1937 [= *Epilobietalia angustifolii* R.Tx. 1950]

WOJEWODA 1974a, 1975.

•• *Atropion belladonnae* Br.-Bl. 1930 em. Oberd. 1957 [= *Fragarion vescae* R.Tx. 1950]

WOJEWODA 1979, 1981.

•• *Sambuco-Salicion* R.Tx. et Neum. 1950

• *Senecionetum fuchsii* (Kaiser 1926) Pfeiff. 1936 em. Oberd. 1973

LISIEWSKA 1992.

• *Epilobio-Salicetum capreae* Oberd. 1957

WOJEWODA 1980.

LISIEWSKA, STRAKULSKA 2002 (as community similar to *Epilobio-Salicetum capreae*).

5.5. ARTEMISIETEA VULGARIS Lohm., Prsg et R.Tx. ex R.Tx. 1950

CZERNIAWSKA 2001, 2001a; CZERNIAWSKA *et al.* 2000.

•• *Onopordetalia acanthii* Br.-Bl. et R.Tx. 1943 [= *Artemisietalia vulgaris* Lohm. ex R.Tx. 1947]

MAJEWSKI 1967.

- *Onopordion acanthii* Br.-Bl. 1926
- *Artemisio-Tanacetetum vulgaris* Br.-Bl. 1931 em. 1949 [= *Tanaceto-Artemisietum*] FRIEDRICH 1977.
- *Glechometalia hederaceae* R.Tx. ex R.Tx. et Brun-Hool 1975
- *Rumicion alpini* Klika et Hadač 1944
- *Rumicetum alpini* Beger 1922
BUJAKIEWICZ 1993, 1995, 1996; CHLEBICKI 1989; WOJEWODA 1965.
Rumici obtusifoliae-Urticetum (Kulcz. 1928) Kornaś 1968 aff.
LISIEWSKA 1992.
- Chelidonio-Robinietum* Jurko 1963
LISIEWSKA, CELKA 1995.
LISIEWSKA, STRAKULSKA 2002 (as *Chelidonio-Robinietum* community).

5.6. POTAMETEA R.Tx. et Prsg

MAJEWSKI 1967.

5.7. SALICETEA HERBACEAE Br.-Bl. et Jenny 1926

- *Salicetalia herbaceae* Br.-Bl. ex Br.-Bl. et Jenny 1926
- *Salicion herbaceae* Br.-Bl. ex Br.-Bl. et Jenny 1926
- *Salicetum herbaceae* Br.-Bl. 1913
DOMINIK 1958a; NESPIAK 1953.
- *Luzuletum alpino-pilosae* Br.-Bl. 1926 [= *Luzuletum spadiceae* Br.-Bl. 1926]
BUJAKIEWICZ 1993, 1995, 1996; FREJLAK 1973; NESPIAK 1953.
- *Arabidetalia coeruleae* Rübel 1933
- *Arabidion coeruleae* Br.-Bl. ex Br.-Bl. et Jenny 1926
- *Saxifragetum wahlenbergii* Pawł. et Stecki 1928 [= *Saxifragetum perdurantis*]
DOMINIK 1958a; DOMINIK, NESPIAK, PACHLEWSKI 1954.

5.8. PHRAGMITETEA R.Tx. et Prsg 1942

MAJEWSKI 1967.

••• *Phragmitetalia* Koch 1926

•• *Phragmition* Koch 1926

• *Phragmitetum australis* (Gams 1927) Schmale 1939

ADAMSKA 2001; ADAMSKA, BŁASZKOWSKI 2000; ADAMSKA *et al.* 1999; DURSKA 1969, 1971, 1972.

Scirpo-Phragmitetum Koch 1926

BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983; CHLEBICKI 1988; FLISIŃSKA 1987 (1988); MUŁENKO 1981, 1988 (1989)a.

•• *Magnocaricion* Koch 1926

KOMOROWSKA 1988 (1991).

MAJEWSKI 1967 (as *Magnocaricion elatae*).

• *Caricetum elatae* Koch 1926

MUŁENKO 1988 (1989)a.

5.9. KOELERIO GLAUCAE-CORYNEPHORETEA CANESCENTIS

Klika ex Klika et Nowak 1941

[= SEDO-SCLERANTHETEA Br.-Bl. 1955 em. Müller 1961]

CALONGE, ŁAWRYNOWICZ 1982.

••• *Corynephoretalia canescensis* R.Tx. 1937

MAJEWSKI 1967.

ŁUSZCZYŃSKI 1997; WOJEWODA 1979, 1981 (as *Corynephoretalia*).

•• *Corynephorion canescensis* Klika 1934

• *Spergulo vernalis-Corynephoretum* (R.Tx. 1928) Libb. 1933

ŁUSZCZYŃSKI 1997.

BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983 (as *Spergulo morisonii-Corynephoretum* [= *Corynephoretum canescensis*]).

DOMINIK 1951 (as *Corynephoretum*).

•• *Koelerion albescens* R.Tx. 1937

• *Helichryso-Jasionetum litoralis* Libb. 1940

BŁASZKOWSKI, ADAMSKA, CZERNIAWSKA 2002; BUJAKIEWICZ 1997; BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983; LISIEWSKA 1966, 1978, 1978a, 1983; TADYCH, BŁASZKOWSKI 2000, 2000b.

Potentillo-Viscarietum Balcerk. et Brzeg 1998

WOJTERSKA *et al.* 2000.

5.10. MOLINIO-ARRHENATHERETEA R.Tx. 1937

STENGL-REJTHAR, WOJEWODA 1985 (as *Molinio-Arrhenatheretalia*).

••• *Plantaginetalia majoris* R.Tx. (1943) 1950

•• *Polygonion avicularis* Br.-Bl. 1931 ex Aich. 1933

• *Lolio-Polygonetum arenastri* Br.-Bl. 1930 em. Lohm. 1975 [= *Lolio-Plantagine-tum* (Lincola 1921) Beger 1930]

LISIEWSKA, BALCERKIEWICZ 1991.

^ *Poa annua* community

LISIEWSKA, BALCERKIEWICZ 1991.

••• *Molinietalia caeruleae* W. Koch 1926

WOJEWODA 1979, 1981, 1996.

•• *Filipendulion ulmariae* Segel 1966

• *Filipendulo-Geranietum* W. Koch 1926

ADAMSKA 2001; ADAMSKA, BŁASZKOWSKI 2000; ADAMSKA *et al.* 1999.

•• *Molinion caeruleae* W. Koch 1926

• *Molinietum caeruleae* W. Koch 1926

FLISIŃSKA 1982, 1987 (1988); MUŁENKO 1988 (1989), 1988 (1989)a, 1996.

•• *Calthion palustris* R.Tx. 1936 em. Oberd. 1957

• *Angelico-Cirsietum oleracei* R.Tx. 1937 em. Oberd. 1967 [= *Cirsio-Polygonetum bistortae* R.Tx. 1951]

ADAMSKA 2001; ADAMSKA, BŁASZKOWSKI 2000; ADAMSKA *et al.* 1999; WOJEWODA 1996.

- *Cirsietum rivularis* Nowiński 1927

KUĆMIERZ 1977; WOJEWODA 1974a, 1996.

- *Epilobio-Juncetum effusi* Oberd. 1957

CHMIEL 1988.

- *Arrhenatheretalia* Pawł. 1928

- *Arrhenatherion elatioris* (Br.-Bl. 1925) W. Koch 1926

- *Arrhenatheretum elatioris* Br.-Bl. ex Scherr. 1925 [= *Arrhenatheretum medioeuropaeum* (Br.-Bl. 1919) Oberd. 1952]

KOMOROWSKA 1988 (1991); KUĆMIERZ 1973, 1977; ŁUSZCZYŃSKI 1997; MUŁENKO 1988 (1989), 1988 (1989)a, 1996; WOJEWODA 1966a, b, 1974a, 1996; Wołczańska 1994.

WOJEWODA 1975 (as *Arrhenatheretum elatioris* subass. *alchemilletosum*).

- *Gladiolo-Agrostietum capillaris* (Br.-Bl. 1930) Pawł.

KUĆMIERZ 1977 (as *Gladiolo-Agrostetum*).

- *Anthyllido-Trifolietum montani*

GUMIŃSKA 1976; KUĆMIERZ 1977.

- *Cynosurion* R.Tx. 1947

- *Lolio-Cynosuretum* R.Tx. 1937

KUĆMIERZ 1973; MUŁENKO 1988(1989), 1988(1989)a, 1996; WOJEWODA 1966a, 1974a, 1975, 1977a, 1979, 1981, 1996.

5.11. SESLERIETEA VARIAE Br.-Bl. 1948 em. Oberd. 1978

[= ELYNO-SESLERIETEA Br.-Bl. 1948]

- *Seslerietalia variae* Br.-Bl. 1926

- *Seslerion tatrae* Pawł. 1935

- *Caricetum firmae* Szaf., Pawł. et Kulcz. (1923) 1927

DOMINI 1958a; DOMINI, NESPIAK, PACHLEWSKI 1954 (as *Firmetum*).

• *Festuco versicoloris-Agrostietum alpinae* Pawł., Sokoł. et Wallisch 1928
NESPIAK 1953 (as *Versicoloreto-Agrostidetum*).

• *Saxifrago-Festucetum versicoloris* Wal. 1933 [= *Versicoloretum babiogorense* Wal. 1933]

BUJAKIEWICZ 1993, 1995, 1995a, 1996; CHLEBICKI 1989 (1990).

5.12. JUNCETEA TRIFIDI Hadač ex Klika et Hadač 1944 [= CARICETEA CURVULAE Br.-Bl. 1948]

••• *Caricetalia curvulae* Br.-Bl. ex Br.-Bl. et Jenny 1926

•• *Juncion trifidi* Krajina 1933

• *Oreochloo distichae-Juncetum trifidi* Szaf., Pawł. et Kulcz. (1923) 1927 [= *Trifido-Distichetum*]

FREJLAK 1973; NESPIAK 1953.

• *Oreochloëtum distichae (subnivale)* Pawł. 1926 [= *Distichetum subnivale*]

FREJLAK 1973.

• *Junco trifidi-Festucetum aroidis (supinae)* Wal. 1933 [= *Trifido-Supinetum* Wal. 1933]

BUJAKIEWICZ 1993, 1995, 1996; CHLEBICKI 1989 (1990), 1990.

5.13. FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et R.Tx. 1943

RUSZKIEWICZ 2000; WOJEWODA 1996.

••• *Festucetalia valesiaceae* Br.-Bl. et R.Tx. 1943

•• *Seslerio-Festucion duriusculae* Klika (1931) 1948

• *Festucetum pallentis* (Kozł. 1928) Kornaś 1950 [= *Festucetum glaucae*]

KUĆMIERZ 1973; WOJEWODA 1966a, 1974, 1974a, 1975.

•• *Festuco-Stipion* (Klika 1931) Krausch 1961

• *Sisymbrio-Stipetum capillatae* (Dziub. 1925) Medw.-Korn. 1959 [= *Stipetum capillatae*]

CHMIEL, FLISIŃSKA, HLUZA 1991(1992); FLISIŃSKA, SAŁATA 1991; ŁUSZCZYŃSKI, ŁUSZCZYŃSKA 1991(1992); ROMASZEWSKA-SAŁATA 1977; SAŁATA 1977a; ŚMARDA 1957.

ROMASZEWSKA-SAŁATA 1981 (as *Sisymbrio-Stipetum botriochloëtosum*, *Sisymbrio-Stipetum achilleetosum pannonicae*, *Sisymbrio-Stipetum poëtosum bulbosae*), 1982 (as *Sisymbrio-Stipetum poëtosum bulbosae*).

- *Potentillo-Stipetum capillatae* Libb. 1933 em. Krausch 1960

SKIRGIEŁŁO 1976; STASIŃSKA 2002; ŚMARDA 1957.

BUJAKIEWICZ 1997a (as *Linosyridi-Stipetum pulcherrimae*).

- *Koelerio-Festucetum rupicolae* Kornaś 1952 [= *Koelerio-Festucetum sulcatae* Kornaś 1952]

CHMIEL, FLISIŃSKA, HLUZA 1991(1992); ROMASZEWSKA-SAŁATA 1977, 1981, 1982; WOJEWODA 1974, 1975.

- *Cirsio-Brachypodion pinnati* Hadač et Klika 1944 em. Krausch 1961

ŁUSZCZYŃSKI 1997; STASIŃSKA, PRAJS 2002.

- *Inuletum ensifoliae* Kozł. 1925

CHMIEL, FLISIŃSKA, HLUZA 1991(1992); FLISIŃSKA, SAŁATA, 1991; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1977, 1981, 1982.

- *Thalicstro-Salvietum pratensis* Medw.-Korn. 1959

CHMIEL, FLISIŃSKA, HLUZA 1991(1992); ŁUSZCZYŃSKI 2000; ŁUSZCZYŃSKI, ŁUSZCZYŃSKA 1991(1992); ROMASZEWSKA-SAŁATA 1977, 1981; SAŁATA, OSTAS 1975.

- *Seslerio-Scorzonerenetum purpureae* Kozł. 1927 em. Medw.-Korn. 1959

ROMASZEWSKA-SAŁATA 1981, 1982.

- *Origano-Brachypodietum pinnati* Medw.-Korn. et Kornaś 1963

KUĆMIERZ 1973; WOJEWODA 1966a, 1974, 1974a, 1975, 1977a, 1996.

^ *Brachypodium pinnatum-Teucrium chamaedrys* community

ROMASZEWSKA-SAŁATA 1977.

5.14. SCHEUCHZERIO-CARICETEA NIGRAE
(Nordh. 1937) R.Tx. 1937 [= SCHEUCHZERIO-CARICETEA FUSCAE,
= SCHEUCHZERIO-CARICETEA (Nordh. 1937) R.Tx. 1937]

ŁUSZCZYŃSKI 1997.

••• *Scheuchzerietalia palustris* Nordh. 1937

MAJEWSKI 1967.

•• *Rhynchosporion albae* Koch 1926

• *Caricetum limosae* Br.-Bl. 1921

CHMIEL 1985; FLISIŃSKA 1982, 1987 (1988), 1996; MUŁENKO 1988 (1989)a.

•• *Caricion lasiocarpae* Vanden Bergh. ex Lebrun et al. 1949

• *Caricetum lasiocarpae* Koch 1926

CHMIEL 1988.

••• *Caricetalia nigrae* Koch 1926 em. Nordh. 1937

WOJEWODA 1996.

•• *Caricion nigrae* Koch 1926 em. Klika 1934

• *Carici canescens-Agrostietum caninae* R.Tx. 1937

FLISIŃSKA 1982 (as *Carici-Agrostidetum*).

^ *Caricetum strictae*

FLISIŃSKA 1982, 1987(1988); MUŁENKO 1981, 1988(1989)a.

••• *Caricetalia davallianaee* Br.-Bl. 1949

•• *Caricion davallianaee* Klika

• *Valeriano-Caricetum flavae* Pawł. (1949 n.n.) 1960

WOJEWODA 1966d, 2002b.

5.15. OXYCOCCO-SPHAGNETEA Br.-Bl. et R.Tx. 1943

••• *Sphagno-Ericetalia* Br.-Bl. 1948 em. Moore (1964) 1968

•• *Ericion tetralicis* Schwick. 1933

- *Ericetum tetralicis* R.Tx. 1937

BUJAKIEWICZ 1986; BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983.

- Salici-Ericetum* (R.Tx. 1933) R.Tx. et Buchw. 1942

BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983; LISIEWSKA 1983.

- *Sphagnetalia magellanici* (Pawl. 1928) Moore (1964) 1968

- *Sphagnion magellanici* Kästner et Flössner 1933 em. Dierss. 1975

- *Sphagnetum magellanici* (Malc. 1929) Kästner et Flössner 1933

BUJAKIEWICZ 1979, 1981, 1982, 1982a, 1987, 1996; CHLEBICKI 1989; FRIEDRICH 1997, 2002; ŁUSZCZYŃSKI 2000c, 2001.

- *Lepto-Sphagnetum magellanici* Sukopp 1959 em. Neuhäusl 1969 [= *Sphagnetum medii pinetosum* Mat. 1952]

NESPIAK 1962; PACHLEWSKI 1964.

CHMIEL 1985; FLISIŃSKA 1982; MUŁENKO 1981 (as *Sphagnetum magellanii* and *Sphagnetum medii* var. *betuletosum*).

CHMIEL 1987; FLISIŃSKA 1996; MAJEWSKI 1971; MUŁENKO 1988 (1989), 1988 (1989)a; WROŃSKA 1979 (as *Sphagnetum magellanii*).

FLISIŃSKA 1987 (1988) (as *Sphagnetum magellanici pinetosum* and *Sphagnetum medii* var. *betuletosum*).

FRIEDRICH 1984, 1985, 1985 (1987), 1994, 1997; NESPIAK 1959 (as *Sphagnetum magellanici pinetosum*).

5.16. NARDO-CALLUNETEA Prsg 1949

WOJEWODA 1974a, 1975.

- *Nardetalia* Prsg 1949

STENGL-REJTHAR, WOJEWODA 1985.

- *Nardion* Br.-Bl. 1926 em. Oberd. 1959

- *Hieracio vulgati-Nardetum* Kornaś 1955 n.n. em. Balcerk. 1984

BUJAKIEWICZ 1993, 1995, 1996.

GUMIŃSKA 1976 (as *Nardetum strictae*).

- *Calluno-Ulicetalia* (Quant. 1935) R.Tx. 1937

- *Calluno-Genistion* Duving. 1944

- *Calluno-Genistetum* R. Tx. 1937

ŁAWRYNOWICZ, SZKODZIK 1998, 2002.

^ *Callunetum*

DOMINKI 1951.

BUJAKIEWICZ 1978 (as *Calluna vulgaris* community).

^ *Calluna-Antennaria* community

WOJEWODA 1975.

- *Empetrium nigri* Böcher 1943

• *Carici arenariae-Empetretum nigri* R.Tx. et Kawamura 1975 em. Barendregt 1982

TADYCH, BŁASZKOWSKI 2000, 2000b.

^ *Salicetum repentis*

DOMINKI 1951.

5.17. BETULO-ADENOSTYLETEA Br.-Bl. 1948

- *Calamagrostietalia villosae* Pawł. et al. 1928

- *Adenostylion alliariae* Br.-Bl. 1925

• *Adenostyletum alliariae* Pawł., Sokoł. et Wal. 1928

BUJAKIEWICZ 1993, 1995, 1996; DOMINKI, NESPIAK 1953.

• *Athyrietum distentifolii* Hadač 1955 em. W. Mat. 1960 [= *Athyrium alpestre* Hadač 1955 em. Mat. 1960]

BUJAKIEWICZ 1979, 1993, 1995, 1996; CHLEBICKI 1989 (1990).

• *Aconitetum firmi* Pawł., Sokoł. et Wall. 1927

BUJAKIEWICZ 1979; CHLEBICKI 1989 (1990); DOMINKI, NESPIAK 1953.

• *Petasitetum kablikiani* Wal. 1933

BUJAKIEWICZ 1993, 1995, 1996.

• *Pulmonario-Alnetum viridis* Pawł. et Wal. 1949

WOJEWODA 1980.

•• *Calamagrostion* Lugu. 1926

• *Calamagrostietum villosae tetricum* Pawł., Sokoł. et Wall. 1928

BUJAKIEWICZ 1993, 1995, 1996; DOMNIK, NESPIAK 1953.

DOMNIK T. 1951 (as *Calamagrostidetum*).

• *Poo-Veratretum lobeliani* Kornaś (1955 n.n.) 1967

WOJEWODA 1973a.

Athyrio-Sorbetum (Cel. et Wojt. 1961 n.n.) Borysiak (1978) 1985

BUJAKIEWICZ 1993, 1995, 1995a, 1996; CHLEBICKI 1989 (1990).

^ *Deschampsio-Luzuletum* community

CHLEBICKI 1989.

5.18. RHAMNO-PRUNETEA Rivas Goday et Garb. 1961

••• *Prunetalia spinosae* R.Tx. 1952

•• *Prunion fruticosae* R.Tx. 1952

WOJEWODA 1980.

CHMIEL, FLISIŃSKA, HLUZA 1991(1992); ROMASZEWSKA-SAŁATA 1977, 1981 (as *Prunetum fruticosae*).

5.19. SALICETEA PURPUREAE Moor 1958

••• *Salicetalia purpureae* Moor 1958

•• *Salicion albae* R.Tx. 1955

• *Salicetum triandro-viminalis* Lohm. 1952

WOJEWODA 1996.

DANILKIEWICZ 1987; FRIEDRICH 1997; WOJEWODA 2000 (as *Salici-Populetum*).

• *Salicetum albo-fragilis* R.Tx. 1955

WOJEWODA 1980.

5.20. ALNETEA GLUTINOSAE Br.-Bl. et R.Tx. 1943

••• *Alnetalia glutinosae* R.Tx. 1937

•• *Alnion glutinosae* (Malc. 1929) Meijer Drees 1936

BUJAKIEWICZ 1993a.

NESPIAK 1962; TRUSZKOWSKA 1951 (as *Alnetum glutinosae*).

NESPIAK 1959 (as *Alnetum glutinosae typicum*).

DOMINK 1951 (as *Alnetum*).

• *Myrico-Salicetum auritae* (Allg. 1922) R.Tx. et Pass. 1961

ADAMSKA 2001; ADAMSKA, BŁASZKOWSKI 2000; ADAMSKA *et al.* 1999.

• *Salicetum pentandro-cinereae* (Almq. 1929) Pass. 1961 [= *Salici-Franguletum* Malc. 1929]

BUJAKIEWICZ 1989, 1992; NESPIAK 1962; WOJEWODA 1980.

CHMIEL 1985, 1987, 1987a, 1988, 1989; DANILKIEWICZ 1982, 1987; FLISIŃSKA 1982, 1987 (1988), 1996; FRIEDRICH 1994; MAJEWSKI 1970, 1971; MUŁENKO 1981, 1988 (1989), 1988 (1989)a; OLEŚNICKI, WOJEWODA 1987 (1985); ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974 (as *Salici-Franguletum*).

NESPIAK 1959 (as *Salix aurita-Frangula alnus* community).

CHMIEL 1990 (as *Salix* community).

Carici elongatae-Alnetum (Koch 1926) et Bodeux 1955

ADAMSKA *et al.* 1999; BUJAKIEWICZ 1967, 1968, 1970, 1973, 1975, 1975a, 1978, 1978a, 1986, 1989, 1992, 1994, 1995b, 1997, 1997b; BUJAKIEWICZ, FIEBICH 1991(1992); BUJAKIEWICZ *et al.* 1995; CHLEBICKI 1991, 1995; CHLEBICKI, BUJAKIEWICZ 1994; BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983; CHLEBICKI *et al.* 1996; CHMIEL 1981, 1982, 1987, 1987a, 1988, 1989, 1995; CHMIEL, SADOWSKA 1994; CIEŚLIŃSKI *et al.* 1996; CZYŻEWSKA 1996; DANILKIEWICZ 1982, 1987; FALIŃSKI *et al.* 1996; FLISIŃSKA 1987 (1988), 1996; FLISIŃSKA, SAŁATA 1998; GINKO 1986; KOMOROWSKA 1981; KLAMA, MUŁENKO, ŻARNOWIEC 1996; KLAMA *et al.* 1996; LISIEWSKA 1972, 1974, 1991(1992), 1994, 1995, 1997; MAJEWSKI 1967, 1970, 1971, 1994, 1995, 1996; MUŁENKO 1988 (1989), 1988 (1989)a, 1994, 1994a, b, 1995, 1996a, b, 1999; MUŁENKO, BUJAKIEWICZ 1996; MUŁENKO, MAJEWSKI 1996; MUŁENKO *et al.* 1995; ROMASZEWSKA-SAŁATA *et al.* 1986; SAŁATA 1978; SKIRGIEŁŁO 1995; SKIRGIEŁŁO, LISIEWSKA 1996; STOJANOWSKA, PANEK 2002; WOJEWODA 1978, 1980; WOJEWODA, KOMOROWSKA 1997; ŻARNOWIEC *et al.* 1996; ŻARNOWIEC, KLAMA, MUŁENKO 1996.

• *Sphagno squarroso-Alnetum* Sol.-Gór. (1975) 1987

FRIEDRICH 1997.

• *Ribeso (Ribo) nigri-Alnetum* Soln.-Górn. 1975 (1987)

ADAMSKA 2001; ADAMSKA, BŁASZKOWSKI 2000; ADAMSKA *et al.* 1999; BUJAKIEWICZ 1999; BUJAKIEWICZ, FIEBICH 1991-1992; CHMIEL *et al.* 1991-1992; CZERNIAWSKA 2001, 2001a; CZERNIAWSKA *et al.* 2000; FRIEDRICH 1984, 1985, 1987 (1985), 1994, 1997, 2002.

Carici elongatae-Quercetum Sokoł. 1980

LISIEWSKA 2000; LISIEWSKA, RESZEL 2000.

Lysimachio-Alnetum Kiel.-Lund 1971

BUJAKIEWICZ 1993b, c; WOJTERSKA *et al.* 2000.

5.21. VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. 1939

WOJEWODA 1964a.

••• *Cladonio-Vaccinietalia* Kiel.-Lund 1967

•• *Loiserio-Vaccinion* Br.-Bl. ex Br.-Bl. et Jenny 1926

• *Empetro-Vaccinietum* Br.-Bl. 1926

BUJAKIEWICZ 1979, 1993, 1995, 1996; CHLEBICKI 1989 (1990).

DOMINK, NESPIAK 1953 (as *Vaccinietum myrtillii taticum*).

CHLEBICKI 1989 (1990) (as *Vaccinietum myrtillii*).

•• *Dicrano-Pinion* Libb. 1933

MAJEWSKI 1967.

• *Dicrano-Pineion* Seibert ex Oberd. (ed.) 1992 em.

DOMINK, WOJCIECHOWSKA 1963 (as *Dicrano-Pinetum*).

• *Empetro nigri-Pinetum* (Libb. et Siss. 1939 n.n.) Wojt. 1964

ADAMSKA *et al.* 1999; BUJAKIEWICZ 1997; BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983; LISIEWSKA 1966, 1978, 1978a, 1983; TADYCH, BŁASZKOWSKI 2000, 2000b; WOJEWODA 1980.

DOMINK, PACHLEWSKI 1955 (as *Pinetum empetrum*).

DOMINK 1951 (as *Empetretum*).

Empetro hermaphroditii-Pinetum (Linkola 1921) Mat. 1962

WOJTERSKA *et al.* 2000.

^ Pinetum callunosum

DOMINIK 1951; DOMINK, PACHLEWSKI 1955.

^ Pinetum muscosum

DOMINIK 1958; DOMINIK, PACHLEWSKI 1955.

• *Cladonio-Pinetum* Juraszek 1927

LISIEWSKA 1982, 1988; ŁUSZCZYŃSKI 2001; WOJTERSKA *et al.* 2000.

DOMINIK 1951; DOMINIK, PACHLEWSKI 1955 (as *Pinetum cladoniosum*).

FLISIŃSKA 1987 (1988); MUŁENKO 1988 (1989), 1988 (1989)a (as *Cladonio rangiferinae-Pinetum*).

SAŁATA 1968 (as *Pineto-Vaccinietum myrtilli cladonietosum*).

• *Peucedano-Pinetum* Mat. (1962) 1973

BUJAKIEWICZ 1995b, 1997b; BUJAKIEWICZ *et al.* 1995; CIEŚLIŃSKI *et al.* 1996; CHLEBICKI 1991, 1995; CHLEBICKI *et al.* 1996; CHMIEL 1995, 1996, 1996a; CHMIEL, SADOWSKA 1994; CZYŻEWSKA 1996; FALIŃSKI *et al.* 1996; FLISIŃSKA 1997; KLAMA, MUŁENKO, ŻARNOWIEC 1996; KLAMA *et al.* 1996; LISIEWSKA 1994, 1995; ŁUSZCZYŃSKI 1997; MAJEWSKI 1971, 1994, 1995, 1996; MUŁENKO 1994, 1994a, b, 1995, 1996a, b, 1999; MUŁENKO, MAJEWSKI 1996; NESPIAK 1956, 1959; PIĄTEK 2002c; RUDNICKA-JEZIERSKA 1969; SKIRGIEŁŁO 1995; WOJEWODA 2000a; ŻARNOWIEC *et al.* 1996; ŻARNOWIEC, KLAMA, MUŁENKO 1996.

NESPIAK 1962 (as probably *Peucedano-Pinetum* [= *Pineto-Vaccinietum myrtillii*]).

• *Leucobryo-Pinetum* Mat. (1962) 1973

BUJAKIEWICZ 1975; CHMIEL *et al.* 1991-1992; FLISIŃSKA 1997; FRIEDRICH 1984, 1985, 1987 (1985), 1994, 2002; HEINRICH, WOJEWODA 1976; KOMOROWSKA 1981; LISIEWSKA 1978b, 1982, 1991(1992); LISIEWSKA, WÓJCIK 1984; ŁAWRYNOWICZ, SZKODZIK 1998, 2002; ŁUSZCZYŃSKI 2000c, 2001; PIĄTEK 2002d; SAŁATA 1977; STOJANOWSKA 1974; WOJEWODA 2000c.

BEDNARCYK 1977; CHMIEL 1982, 1985, 1987, 1987a, 1988, 1989, 1997, 1998; CERNIAWSKA 2001, 2001a; CERNIAWSKA *et al.* 2000; DOMAŃSKI 1955; FLISIŃSKA 1982, 1987 (1988), 1991; HOŁOWNIA 1959, 1967; ŁAWRYNOWICZ 1989a, 1990, 1993; MUŁENKO 1981, 1988 (1989), 1988 (1989)a, 1995; PACHLEWSKI 1964; PACHLEWSKI, PACHLEWSKA 1960; RUDNICKA-JEZIERSKA 1963; SAŁATA 1968, 1978; WOJEWODA 1960 (1961), 1964b, 1973, 1974c, 1976, 1977b, 1979, 1980, 1981; WROŃSKA 1979; ZALESKI *et al.* 1948 (as *Vaccinio myrtilli-Pinetum*).

CHMIEL 1990, 1991; FLISIŃSKA 1996a, 1997, 1999; FLISIŃSKA, SAŁATA 1998; MUŁENKO 1993; ROMASZEWSKA-SAŁATA *et al.* 1986 (as pine forest).

DOMINIK 1951 (as *Pinetum vacciniosum*); DOMINIK, PACHLEWSKI 1955 (as *Pinetum vacciniosum* and *Pinetum myrtillosum*).

SAŁATA, BEDNARCYK 1977; SAŁATA, OSTAS 1975 (as *Vaccinio myrtilli-Pinetum abietetosum*).

ŁUSZCZYŃSKI 1993 (as *Vaccinio-Pinetum*).

• *Molinio caeruleae-Pinetum* W. Mat. et J. Mat. 1973

CHMIEL 1985; FLISIŃSKA 1982; MUŁENKO 1981, 1988 (1989), 1988 (1989)a.

DOMINK, PACHLEWSKI 1955 (as *Pinetum molinietum*).

• *Querco roboris-Pinetum* (Kozł. 1925) J.M. Mat. 1988 [= *Pino-Quercetum* Kozł. 1925 p.p.]

BOROWSKA 1966, 1982 (1986); BUJAKIEWICZ 1975, 1978, 1986, 1995b, 1997b; BUJAKIEWICZ *et al.* 1995; CHLEBICKI 1991, 1995; CHLEBICKI *et al.* 1996; CHMIEL 1981, 1995, 1996, 1996a, 1998; CHMIEL *et al.* 1991(1992); CHMIEL, SADOWSKA 1994; CIEŚLIŃSKI *et al.* 1996; CZERNIAWSKA 2001, 2001a; CZERNIAWSKA *et al.* 2000; CZYŻEWSKA 1996; DANILKIEWICZ 1982; FALIŃSKI *et al.* 1996; FLISIŃSKA 1987 (1988), 1995, 1999a; FLISIŃSKA, SAŁATA 1991; FRIEDRICH 1984, 1994, 2002; GINKO 1986; HOŁOWNIA 1974, 1977; KAŁUCKA 1995; KLAMA, MUŁENKO, ŻARNOWIEC 1996; KLAMA *et al.* 1996; KOMOROWSKA 1980, 1981, 1988 (1991); KUĆMIERZ 1973; LISIEWSKA 1966, 1972, 1974, 1978, 1978b, 1979, 1994, 1995, 1997; LISIEWSKA, PŁACZEK 1993; LISIEWSKA, WÓJCICK 1984; ŁAWRYNOWICZ 1989a, 1990; ŁUSZCZYŃSKI 1997; MAJEWSKI 1967, 1970 1971, 1994, 1995, 1996; MUŁENKO 1981, 1988 (1989), 1988 (1989)a, 1994a, b, 1995, 1996a, b, 1999; MUŁENKO, MAJEWSKI 1996; MLECZKO 1996, 1997, 1997a, 1998a; MUŁENKO *et al.* 1995; OLEŚNICKI, WOJEWODA 1985 (1987); PIĄTEK 1998, 2002c; PIĄTEK, NABOŻNY 2000; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; SAŁATA 1968, 1978; SAŁATA, BEDNARCYK 1977; SKIRGIEŁŁO 1995; SKIRGIEŁŁO, LISIEWSKA 1996; STOJANOWSKA 1974; UNRUG, TURNAU 1999; WOJEWODA 1973, 1974a, c, 1975, 1976, 1977a, b, c, 1978b, 1979, 1980, 1981, 1996a; WOJEWODA, HEINRICH, KOMOROWSKA 2002; WOJEWODA, KOMOROWSKA, PIĄTEK 2002; ŻARNOWIEC *et al.* 1996; ŻARNOWIEC, KLAMA, MUŁENKO 1996.

BOROWSKA 1969; NESPIAK 1959 (as *Pino-Quercetum serratuletosum*).

CHMIEL 1990, 1997; FLISIŃSKA 1991, 1996a; FLISIŃSKA, SAŁATA 1998; RUDNICKA-JEZERSKA 1963; TRUSZKOWSKA 1967 (as mixed forest).

KOMOROWSKA 1984 (1986); TURNAU, JANKOWSKA 1984 (as *Pino-Quercetum*).

SAŁATA, OSTAS 1975 (as *Querceto-Betuletum serratuletosum*).

SAŁATA, BEDNARCYK 1977; SAŁATA, OSTAS 1975 (as *Pino-Quercetum abietetosum*).

WOJEWODA 1966a, 1974a (as *Pino-Quercetum* with *Fagus*, *Pino-Quercetum* with *Abies*, and *Pino-Quercetum* with *Pinus sylvestris*).

WOJEWODA 1966c (as *Pino-Quercetum luzuletosum* variant with *Fagus sylvatica*).

WOJEWODA 1975 (as mixed forest with *Abies alba*).

^ *Luzulo albidae-Quercetum*

TRUSZKOWSKA, CHLEBICKI 1983a.

- *Querco roboris-Pinetum* (Kozł. 1925) J.M. Mat. 1988 [= *Pino-Quercetum* Kozł. 1925 p.p./ *Betuletum pubescentis* Tx. 1937]

BUJAKIEWICZ 1986, 1997; BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983.

- *Serratulo-Pinetum* J. Mat. 1988 [= *Pineto-Quercetum serratuletosum*]

NESPIAK 1962; PACHLEWSKI, PACHLEWSKA 1960.

Serratulo-Pinetum J. Mat. 1988 [= *Calamagrostio arundinaceae-Piceetum* Sokołowski 1968]

LISIEWSKA 1991(1992); WOJEWODA, HEINRICH, KOMOROWSKA 2002.

- *Piceo-Vaccinienion uliginosi* Seibert ex Oberd. (ed.) 1992

- *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis* Libbert 1933 [= *Betuletum pubescentis* Tx. 1937]

ADAMSKA 2001; ADAMSKA *et al.* 1999; ADAMSKA, BŁASZKOWSKI 2000; BUJAKIEWICZ 1978, 1986, 1997; BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983, FRIEDRICH 1984, 1985, 1985 (1987), 1997.

BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA (1983) (as *Dryopteridi thelypteridis-Betuletum pubescens*).

- *Vaccinio uliginosi-Pinetum* Kleist 1929 [= *Pineto-Vaccinietum uliginosi* Kobendza 1933]

ADAMSKA *et al.* 1999; BUJAKIEWICZ 1975, 1978, 1986, 1997; BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983; CHMIEL 1985, 1987, 1988, 1989, 1990, 1997; CZERNIAWSKA 2001, 2001a; CZERNIAWSKA *et al.* 2000. FIKLEWICZ-SOBSTYL 1965; FLISIŃSKA 1982, 1987 (1988), 1997; FLISIŃSKA, SAŁATA 1998; FRIEDRICH 1984, 1997; KAŁUCKA 1995; LISIEWSKA 1978b, 1979; ŁUSZCZYŃSKI 2001; MAJEWSKI 1967, 1970, 1971; MUŁENKO 1981, 1988 (1989), 1988 (1989)a; NESPIAK 1959, 1962; RUDNICKA-JEZERSKA 1963; WOJEWODA 1973, 1979, 1980, 1981; WOJTERSKA *et al.* 2000; WROŃSKA 1979.

OLESIŃSKI, WOJEWODA 1985 (1987) (as marshy coniferous forest).

DOMINIK 1951; DOMINK, PACHLEWSKI 1955 (as *Pinetum sphagnosum*).

DOMINIK, PACHLEWSKI 1964; PACHLEWSKI, PACHLEWSKA 1960 (as *Pinetum turfosum*).

- *Calamagrostio villosae-Pinetum* Staszk. 1958

BUJAKIEWICZ 1975; WOJEWODA 1980, 2002e.

- *Vaccinio-Piceetalia* Br.-Bl. 1939

- *Piceion abietis* Pawł. *et al.* 1928 [= *Vaccinio-Piceion* Br.-Bl. 1938]

- *Vaccinio-Abietenion* Oberd. 1962

GINKO 1987 (1985).

- *Abieti-Piceetum (montanum)* Szaf., Pawł. et Kulcz. 1923 em. J. Mat. 1978

BUJAKIEWICZ 1974, 1978b, c, 1979, 1981, 1982, 1982a, 1987, 1996; CHLEBICKI 1988, 1989; HEINRICH, WOJEWODA 1974; KOMOROWSKA 1979; LISIEWSKA 1992; RONIKIER A. 2002; SAŁATA *et al.* 1984; TURNAU, RONIKIER, UNRUG 1999; WOJEWODA 1974b, 1977b, 1980, 2000, WOJEWODA, KOMOROWSKA, PIĄTEK 2002.

BUJAKIEWICZ 1979, 1993, 1995, 1996.

KOWALSKI 1980 (as mountain mixed coniferous forest).

- *Polysticho-Piceetum* (Szaf., Pawł., Kulcz. 1923) W. Mat. (1967) 1977 [= *Piceetum taticum normale*]

HEINRICH, WOJEWODA 1974; WOJEWODA 1980, 2002c.

DOMINIK 1958a; DOMINIK *et al.* 1954a (as *Piceetum excelsae normale*).

HEINRICH, WOJEWODA 1974; RONIKIER A. 2002 (as *Piceetum taticum subnormale*).

- *Abietetum polonicum* (Dziub. 1928) Br.-Bl. et Vlieg. 1939

CHLEBICKI 1988; CHMIEL 1981; FLISIŃSKA, SAŁATA 1991; KAŁUCKA 1995; LISIEWSKA 1972, 1974, 1978b, 1979; ŁUSZCZYŃSKI 2000b; PIĄTEK 2002c; SAŁATA 1969, 1972, 1978; SAŁATA, BEDNARCZYK 1977; SAŁATA, OSTAS 1975; SAŁATA *et al.* 1984; WOJEWODA 1980, 2000b, 2002d; WOJEWODA, KOMOROWSKA, PIĄTEK 2002; WROŃSKA 1979.

CHMIEL 1997; NESPIAK 1960; PACHLEWSKI 1955 (as fir forest).

- *Vaccinio-Piceenion* Oberd. 1957

- *Calamagrostio villosae-Piceetum* (R. Tx. 1937) Hartm. ex Schlüter 1966 [= *Plagiothecio-Piceetum hercynicum* R.Tx. (1932) 1937, = *Piceetum montanum*]

NESPIAK 1962.

NESPIAK 1971 (as *Piceetum hercynicum*, *Piceetum hercynicum sphagnetosum*, *Piceum hercynicum typicum*, and *Piceetum hercynicum filicetosum*).

WOJEWODA 1980 (as *Piceetum hercynicum* and *Piceetum fennoscandicum*).

- *Plagiothecio-Piceetum taticum* (Szaf., Pawł. et Kulcz. 1932) Br.-Bl., Vlieg. et Siss. 1939 em. J. Mat. 1978 [= *Piceetum excelsae carpaticum*]

BUJAKIEWICZ 1974, 1978b, c, 1979, 1982, 1982a, 1987, 1993, 1995, 1996; CHLEBICKI 1988, 1989 (1990); WOJEWODA 1965, 2000.

- *Plagiothecio-Piceetum taticum* (Szaf., Pawł., Kulcz. 1932) Br.-Bl., Vlieg., Siss. 1939 em. J. Mat. 1978 [= *Piceetum myrtilletosum taticum*]

HEINRICH 1974; HEINRICH, WOJEWODA 1974; KOMOROWSKA 1981; NESPIAK 1962; WOJEWODA 1974b, 1977b.

- NESPIAK 1961 (as *Piceetum tetricum myrtilletosum*).
DOMAŃSKI 1965 (as *Piceetum tetricum abietetosum*).
DOMINIK 1958a (as *Piceetum excelsae myrtilletosum* and *Piceo-Abietetum*).
DOMINIK *et al.* 1954a (as *Piceetum excelsae myrtilletosum*).
FREJLAK 1973; WOJEWODA 1964a, 1980 (as *Piceetum excelsae tetricum*, = *Piceetum tetricum*).
WOJEWODA 1974c (as *Piceetum abietesosum*).

• *Bazzanio-Piceetum* Br.-Bl. et Siss. ap. Br.-Bl. et al. 1939
BUJAKIEWICZ 1979, 1981, 1982, 1982a, 1987, 1996; CHLEBICKI 1989 (1990); WOJEWODA, KOMOROWSKA, PIĄTEK 2002.

• *Cembro-Piceetum* Myczkowski 1970
RONIKIER A., RONIKIER M. 2002; RONIKIER M., MiŚKIEWICZ, MLECZKO 2002.

• *Sphagno girsengsohnii-Piceetum* Polak. 1962
DOMAŃSKI Z. 1993; WOJEWODA 2002g.

• *Sphagno-Piceetum* Polak. 1962
WOJTERSKA *et al.* 2000

• *Querco-Piceetum* (Mat. 1952) Mat. et Pol. 1955 [= *Querceto-Piceetum*]
BUJAKIEWICZ 1995b, 1997b; BUJAKIEWICZ *et al.* 1995; CHLEBICKI 1991, 1995; CHLEBICKI *et al.* 1996; CHMIEL 1985, 1987a, 1995, 1996, 1996a; CHMIEL, SADOWSKA 1994; CIEŚLIŃSKI *et al.* 1996; CZYŻEWSKA 1996; FALIŃSKI *et al.* 1996; FLISIŃSKA 1982, 1987 (1988), 1997; FLISIŃSKA, SAŁATA 1991; LISIEWSKA 1994, 1995, 1997; KLAMA, MUŁENKO, ŻARNOWIEC 1996; KLAMA *et al.* 1996; MAJEWSKI 1971, 1994, 1995, 1996; MUŁENKO 1981, 1988 (1989)a, 1994b, 1995, 1996a, b, 1999; MUŁENKO, MAJEWSKI 1996; MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995; NESPIAK 1959, 1962; SAŁATA 1977, 1978; SAŁATA, BEDNARCZYK 1977; SAŁATA, OSTAS 1975; SKIRGIEŁŁO 1995; SKIRGIEŁŁO, LISIEWSKA 1996; WOJEWODA, KOMOROWSKA, PIĄTEK 2002; WROŃSKA 1979; ŻARNOWIEC *et al.* 1996; ŻARNOWIEC, KLAMA, MUŁENKO 1996.
MAJEWSKI 1971; SAŁATA 1978 (as *Querceto-Betuletum lycopodietosum*).
WOJEWODA 2000a (as *Querco-Piceeto-Pinetum*).

• *Melico nutantis-Piceetum abietis* (Caj. 1921) Kiel.-Lund 1962
WOJTERSKA *et al.* 2000.

• *Rhododendro-Vaccinienion* Br.-Bl. 1926

• *Pinetum mugo (mughii) carpaticum* Pawł. 1927

BUJAKIEWICZ 1979, 1995, 1996; CHLEBICKI 1989 (1990); DOMINK, NESPIAK 1953; RONIKIER A. 2002; WOJEWODA 1977b.

WOJEWODA 1980 (as *Piceetum mughi carpaticum*).

MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995; SAŁATA, MUŁENKO 1996; SAŁATA *et al.* 1984 (as mountain-pine); WOJEWODA 1965, 1996a.

BUJAKIEWICZ 1993 (as *Pinetum mugo calcicolum* and *Pinetum mugo silicicolum*).

FREJLAK 1973 (as *Pinetum mugo silicicolum*).

- *Vaccinio-Piceetum (Eu-Piceetum)* (Caj. 1921) Kiel.-Lund 1962 [= *Vaccinio myrtillo-Piceetum* Sokół. 1980]

WOJTERSKA *et al.* 2000; MUŁENKO 1993; MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995; SAŁATA, MUŁENKO 1996; SAŁATA, MUŁENKO, WoŁCZAŃSKA 1994; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1984, 1993; WOJEWODA 1964b.

DOMAŃSKI S. *et al.* 1960, 1963 (as spruce forest).

- *Sorbetum sanctae crucianum* Wolak 1972

LISIEWSKA 1978b, 1979; ŁUSZCZYŃSKI 2000b.

5.22. QUERCETEA ROBORI-PETRAEAE Br.-Bl. et R.Tx. 1943

••• *Quercetalia roboris* R.Tx. 1931

•• *Quercion robori-petraeae* Br.-Bl. 1932

STOJANOWSKA 1974.

- *Betulo pendulae-Quercetum roboris* R.Tx. 1930 [= *Periclymeno-Quercetum* (Hartmann 1934) Prsg et Knapp 1934]

ADAMSKA 2001; ADAMSKA, BŁASZKOWSKI 2000; ADAMSKA *et al.* 1999; BUJAKIEWICZ 1992; DOMINK, WOJCIECHOWSKA 1963; FRIEDRICH 1984, 1985, 1985 (1987); LISIEWSKA 1960.

CHLEBICKI 1988 (as *Lonicero periclymeni-Quercetum*).

- *Molinio caeruleae-Quercetum roboris* (R.Tx. 1937) Scam. et Pass. 1959

LISIEWSKA 2000; LISIEWSKA, RESZEL 2000, 2000a.

- *Fago-Quercetum petraeae* R.Tx. 1955

FRIEDRICH 1994, 2002; LISIEWSKA 1963; STASIŃSKA 1999.

ENDLER 1971; LISIEWSKA 1966, 1974; MAJEWSKI 1970; TRUSZKOWSKA, CHLEBICKI 1983a; WOJEWODA 1980, 1990 (as *Fago-Quercetum*).

MISKIEWICZ 2000a (as *Querco-Fagetum*).

- *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae* (Hartm., 1934) Scam. et Pass. 1959

BUJAKIEWICZ 1978, 1986, 1992, 1997; BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983; CELKA, LISIEWSKA 1995; FRIEDRICH 1994, 2002; GIERCZAK 1972; LISIEWSKA 1963, 1966, 1978, 1978c, 2000; LISIEWSKA, PŁACZEK 1993; LISIEWSKA, RESZEL 2000, 2000a.

ŁAWRYNOWICZ, KAŁUCKA, SUMOROK 2001 (as *Calamagrostio-Quercetum petraeae*).

Violo-Quercetum Oberd. 1957

BUJAKIEWICZ 1992.

Aulacomnio androgyni-Quercetum roboris typicum Brzeg et al. 2000 [= *Carpino-Quercetum* (Kubiś 1982) Brzeg, Kasprowicz, Krotoska 1989 n.n.]

LISIEWSKA 2000; LISIEWSKA, RESZEL 2000, 2000a.

5.23. QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieg. 1937

- *Quercetalia pubescenti-petraeae* Klika 1933 em. Moravec ex Beg. et Theurill 1984

- *Quercion pubescenti-petraeae* Br.-Bl. 1932 em. Rivas-Martinez 1972

- *Quercetum pubescenti-petraeae* Imchenetzky 1926 n.inv. Heinis 1933 [= *Lithospermo-Quercetum subboreale* Mat. 1955]

BUJAKIEWICZ 1992, 1997.

Alno incanae-Fraxinetum excelsioris Kiel.-Lund ex Seib. 1969

BUJAKIEWICZ 1989, 1992.

Aceri-Fraxinetum Koch 1926

BUJAKIEWICZ 1992.

Equiseto silvatici-Fraxinetum excelsioris Kiel.-Lund 1971

BUJAKIEWICZ 1989, 1992.

^ *Alnus incana* community

DOMAŃSKI S. et al. 1963.

- *Potentillo albae-Quercion petraeae* Zól et Jakucs n.nov. Jakucs 1967

- *Potentillo albae-Quercetum* Libb. 1933

BUJAKIEWICZ 1992; CALONGE, ŁAWRYNOWICZ 1982; CHMIEL *et al.* 1991-1992; FLISIŃSKA, SAŁATA 1991; FRIEDRICH 1984; LISIEWSKA, WÓJCIK 1984; ŁAWRYNOWICZ 1970, 1973, 1989a, 1990; ŁUSZCZYŃSKI 1998; MAJEWSKI 1970; SAŁATA 1968; SAŁATA, OSTAS 1975; WOJEWODA 1980.

SAŁATA 1968 (as *Querceto-Potentilletum albae*).

- *Peucedano cervariae-Coryletum* Kozł. 1925 em. Medw.-Korn. 1952

KUĆMIERZ 1973; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1977, 1981, 1982; WOJEWODA 1974a, 1975, 1980, 1996.

^ *Quercus-Brachypodium pinnatum* community

ŁAWRYNOWICZ 2001

- *Fagetalia sylvaticae* Pawł. ex Pawł., Sokoł. et Wall. 1928

LISIEWSKA 1961, 1965, 1966, 1974; STOJANOWSKA 1974; WOJEWODA 1974a.

- *Alno-Ulmion* Br.-Bl. et R.Tx. 1943 [= *Alno-Padion* Knapp 1942 em. Medw.-Korn. ex Mat. et Bor. 1957]

- *Alnenion glutinoso-incanae* Oberd. 1953

KUĆMIERZ 1973; PIĄTEK 1994; STOJANOWSKA 1974; WOJEWODA 1966a, b, 1973, 1973a, 1974a, 1975, 1977a, 1981.

- *Fraxino-Alnetum* W. Mat. 1952 [= *Circaeо-Alnetum* Oberd. 1953]

BUJAKIEWICZ 1967, 1968, 1970, 1973, 1978a, 1989, 1992, 1994, 1995b, 1997b, 2002; BUJAKIEWICZ *et al.* 1995; BUJAKIEWICZ, FIEBICH 1991(1992); BUJAKIEWICZ, LISIEWSKA 1983; CHLEBICKI 1991, 1995; CHLEBICKI, BUJAKIEWICZ 1994; CHLEBICKI *et al.* 1996; CIEŚLIŃSKI *et al.* 1996; CHMIEL 1995, 1996, 1996a; CHMIEL *et al.* 1991-1992; CHMIEL, SADOWSKA 1994; CZERNIAWSKA 2001, 2001a; CZERNIAWSKA *et al.* 2000; CZYŻEWSKA 1996; DANILKIEWICZ 1982, 1987; FALIŃSKI *et al.* 1996; FRIEDRICH 1984, 1985, 1987 (1985), 1994, 1997, 2002; GINKO 1986; KLAMA, MUŁENKO, ŻARNOWIEC 1996; KLAMA *et al.* 1996; KOMOROWSKA 1981; LISIEWSKA 1972, 1974, 1978b, 1979, 1994, 1995, 1997; LISIEWSKA, BUJAKIEWICZ 1976; LISIEWSKA, RYBAK 1990; ŁUSZCZYŃSKI 1997, 2000c, 2001; MAJEWSKI 1967, 1970, 1971, 1994, 1995, 1996; MiŚKIEWICZ 2000a; MUŁENKO 1994, 1994a, b, 1995, 1996a, b, 1999; MUŁENKO, MAJEWSKI 1996; MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995; NESPIAK 1959, 1962; PIĄTEK 2002c; SAŁATA 1978; SAŁATA, MUŁENKO, WoŁCZAŃSKA 1994; SKIRGIEŁŁO 1995; SKIRGIEŁŁO, LISIEWSKA 1996; STOJANOWSKA 1980; TRUSZKOWSKA 1951; TRUSZKOWSKA, CHLEBICKI 1983a; WOJEWODA 1978a, 1980, 2000b; WOJEWODA, KOMOROWSKA 1997; ŻARNOWIEC *et al.* 1996; ŻARNOWIEC, KLAMA, MUŁENKO 1996.

PACHLEWSKI 1954 (as *Alnetum-fraxinosum*).

• *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* Lohm. 1957 [= *Stellario-Alnetum*]

FLISIŃSKA, SAŁATA 1991; PIĄTEK 2002c; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; SAŁATA 1978;
SAŁATA, BEDNARCZYK 1977; SAŁATA, OSTAS 1975.

Pruno-Fraxinetum Oberd. 1953

BUJAKIEWICZ 1989.

^ *Alneto-betuletum*

PACHLEWSKI 1954; TRUSzkowska 1951.

^ *Alneto-piceetum*

TRUSzkowska 1951.

^ *Alno-Padion x Tilio-Carpinetum*

WOJEWODA 1978b, 1979.

^ *Alno-Carpinetum*

PACHLEWSKI 1954; TRUSzkowska 1951.

• *Carici remotae-Fraxinetum* Koch 1926 ex Faber 1936

BUJAKIEWICZ 1967, 1970, 1978a, 1989, 1992; FRIEDRICH 1994, 2002; LISIEWSKA 1972,
1974; MAJEWSKI 1970; WOJEWODA 1980.

• *Alnetum incanae* Lüdi 1921

BUJAKIEWICZ 1974, 1993a, d; CHLEBICKI 1989 (1990); DANILKIEWICZ 1987; DOMAŃSKI
S. et al. 1970; DOMAŃSKI Z. 1965; KUĆMIERZ 1977; WOJEWODA 1964a, 1965, 1973a,
1980, 1998, 2000; WOJEWODA, HEINRICH, KOMOROWSKA 2002.
WOJEWODA 1964a (as *Alnus incana* association).

• *Caltho laetae-Alnetum* (Zarz. 1963) Stuchlik 1968

BUJAKIEWICZ 1978b, 1978c, 1979, 1979a, 1981, 1982, 1982a, 1987, 1989, 1992, 1996;
CHLEBICKI 1988, 1989 (1990).

DOMAŃSKI S. et al. 1967, 1970 (as community *Caltha laeta-Alnus incana*).

CHLEBICKI 1988 (as *Alnetum incanae carpaticum*).

•• *Ulmenion minoris* Oberd. 1953

• *Ficario-Ulmetum campestris* Knapp 1942 em. J. Mat. 1976

BUJAKIEWICZ 1967, 1993a; CELKA, LISIEWSKA 1995; FLISIŃSKA 1987 (1988); FRIED-
RICH 1984, 1994; LISIEWSKA, RATYŃSKA 1984; STOJANOWSKA, PANEK 2002; WOJEWODA
1974a, 1975.

WOJEWODA 1966a (as *Ficario-Ulmetum*).

BUJAKIEWICZ 1989, 1992 (as *Ficario-Ulmetum campestris chrysosplenietosum*).

BUJAKIEWICZ 1989, 1991(1992); 1992 (as *Ficario-Ulmetum campestris typicum*).

^ *Ficario-Ulmetum campestris* [= *Fraxino-Ulmetum* = *Ficario-Ulmetum minoris*]

DANILKIEWICZ 1982, 1987; FRIEDRICH 2002; WOJEWODA 2000d.

Fraxino-Ulmetum (R.Tx. ex Lohm. 1952) Oberd. 1953

BUJAKIEWICZ 1963, 1964, 1967, 1968, 1970, 1973, 1989, 1993; LISIEWSKA, BUJAKIEWICZ 1976; LISIEWSKA, WYPIJ 1985; SAŁATA 1978; WOJEWODA 1980, 1996.

• *Querco-Ulmetum minoris* Issl. 1924 [= *Ficario-Ulmetum minoris* Knapp 1942 em. J. Mat. 1976]

BUJAKIEWICZ 2001.

• *Violo odoratae-Ulmetum minoris* (Weewers 1940) Doing 1962 [= *Violo odoratae-Ulmetum*]

LISIEWSKA, CELKA 1995.

BUJAKIEWICZ 1989, 1992, 1997a; LISIEWSKA, CELKA 1995 (as *Violo odoratae-Ulmetum campestris*).

• *Ulmo glabrae-Tilietum* Kiel.-Lund ex Seib. 1969

BUJAKIEWICZ 1992.

•• *Carpinion betuli* Issl. 1931 em. Oberd. 1953

• *Querco-Carpinetum caricetosum brizoidis* Krotoska, Piotrowska 1962

LISIEWSKA 1965, 2000; LISIEWSKA, RESZEL 2000, 2000a.

• *Stellario-Carpinetum* Oberd. 1957

BUJAKIEWICZ, FIKEWICZ 1963a, 1964, 1965; CZERNIAWSKA 2001, 2001a; CZERNIAWSKA et al. 2000; DOMAŃSKI S. 1955; FRIEDRICH 1977, 1979, 1994; LISIEWSKA 1958, 1961, 1965, 1974; LISIEWSKA, BUJAKIEWICZ 1976; ŁAWRYNOWICZ, STASIŃSKA 2000; WOJEWODA 1980.

• *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* Oberd. 1957

BUJAKIEWICZ 1992; CHLEBICKI, SZKUDLARZ 2000; FRIEDRICH 1994, 2002.

BUJAKIEWICZ 1968; BUJAKIEWICZ, FIKEWICZ 1963 (as *Querco-Carpinetum stachyetsum silvaticae*).

BUJAKIEWICZ 1973 (as *Galio silvatici-Carpinetum*), BUJAKIEWICZ, FIKLEWICZ 1965 (as *Galio silvatici-Carpinetum stachyetosum silvaticae* and *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*).

CELKA, LISIEWSKA 1995 (as *Galio silvatici-Carpinetum* and *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*).

LISIEWSKA 1960a (as *Querceto-Carpinetum medioeuropaeum* and *Querco-Carpinetum stachyetosum silvaticae*), 1961 (as *Querceto-Carpinetum medioeuropaeum*, *Galio silvatici-Carpinetum* and *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*), 1965 (as *Querco-Carpinetum stachyetosum silvaticae*, *Querco-Carpinetum caricetosum brizoidis*, *Galio silvatici-Carpinetum*, and *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*), 1972 (as *Galio silvatici-Carpinetum* and *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*), 1974 (as *Galio silvatici-Carpinetum stachyetosum silvaticae* and *Querco-Carpinetum stachyetosum silvaticae*); LISIEWSKA, BUJAKIEWICZ 1976 (as *Querco-Carpinetum stachyetosum silvaticae*); LISIEWSKA, PŁACZEK 1993 (as *Querco-Carpinetum stachyetosum silvaticae*, *Galio silvatici-Carpinetum* and *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*); LISIEWSKA, RATYŃSKA 1984 (as *Galio silvatici-Carpinetum* and *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*); LISIEWSKA, WÓJCIK 1984 (as *Galio silvatici-Carpinetum* and *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*); LISIEWSKA, WYPIJ 1985 (as *Querco-Carpinetum typicum*); NESPIAK 1962 (as *Galio silvatici-Carpinetum* and *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*); STASIŃSKA 1999 (as *Galio silvatici-Carpinetum*); TRUSZKOWSKA, CHLEBICKI 1983a (as *Querco-Carpinetum medioeuropaeum*); WOJEWODA 1980.

BUJAKIEWICZ, FIKLEWICZ 1963, 1965; LISIEWSKA 1965, 1974; LISIEWSKA, PŁACZEK 1993 (as *Querco-Carpinetum lathyretosum verni*).

LISIEWSKA 1960a (as *Querceto-Carpinetum lathyretosum verni*).

LISIEWSKA 1961 (as *Querceto-Carpinetum medioeuropaeum lathyretosum verni*).

BUJAKIEWICZ, FIKLEWICZ 1963, 1965; HOŁOWNIA 1974; LISIEWSKA 1965, 1974; LISIEWSKA, PŁACZEK 1993; LISIEWSKA, POŁCZYŃSKA 1998; LISIEWSKA, RATYŃSKA 1984 (as *Querco-Carpinetum corydaletosum*).

LISIEWSKA 1960a (as *Querceto-Carpinetum corydaletosum*).

LISIEWSKA 1961 (as *Querceto-Carpinetum medioeuropaeum corydaletosum*).

LISIEWSKA, MALINGER 2001; LISIEWSKA, POŁCZYŃSKA 1998 (as *Galio sylvatici-Carpinetum typicum*).

• *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* Tracz. 1962

BOROWSKA 1967, 1969, 1982 (1986); BUJAKIEWICZ 1995b, 1997b, 2002; BUJAKIEWICZ *et al.* 1995; CALONGE, ŁAWRYNOWICZ 1982; CHLEBICKI 1995; CHLEBICKI, BUJAKIEWICZ 1994; CHLEBICKI *et al.* 1996; CHMIEL 1981, 1987a, 1995, 1996, 1996a; CHMIEL *et al.* 1991-1992; CHMIEL, SADOWSKA 1994; CIEŚLIŃSKI *et al.* 1996; CZYZEWSKA 1996; DĄNLIKIEWICZ 1982; FALIŃSKI *et al.* 1996; FLISIŃSKA 1987 (1988), 1997, 1997a, b; FLISIŃSKA, SAŁATA 1991; GINKO 1986; GUMIŃSKA 1991(1992); HOŁOWNIA 1974, 1977; KŁAMA, MUŁENKO, ŻARNOWIEC 1996; KŁAMA *et al.* 1996; KOMOROWSKA 1980, 1981, 1984 (1986), 1988 (1991); LISIEWSKA 1972, 1974, 1978b, 1979, 1991 (1992), 1994, 1995, 1997; LISIEWSKA, RYBAK 1990; LISIEWSKA, TORTIĆ, SZMID 1976; ŁAWRYNOWICZ 1973,

1989a, 1990; ŁUSZCZYŃSKI 1997, 1999; MAJEWSKI 1967, 1994, 1995, 1996; MUŁENKO 1988 (1989), 1988 (1989)a, 1993, 1994, 1994a, b, 1995, 1996a, b, 1999; MUŁENKO, MAJEWSKI 1996; NESPIAK 1956, 1959; PIĄTEK 1998, 1999, 2000, 2002, 2002c; RUDNICKA-JEZIERSKA 1963; SAŁATA 1978; SAŁATA, BEDNARCZYK 1977; SAŁATA, OSTAS 1975; SKIRGIELŁO 1995; SKIRGIELŁO, LISIEWSKA 1996; SKIRGIELŁO *et al.* 1979; TURNAU 1985; WOJEWODA 1966a, 1973, 1974a, c, 1975, 1977a, 1980, 1981, 1986a, b, 1991, 1996, 1998, 2000, 2000a, b, e, 2002, 2002a, f, h, i; WOJEWODA, HEINRICH, KOMOROWSKA 1999, 2002; WOJEWODA, KOMOROWSKA 1997; WOJEWODA, KOMOROWSKA, PIĄTEK 2002; ŻARNOWIEC *et al.* 1996; ŻARNOWIEC, KLAMA, MUŁENKO 1996.

DOMAŃSKI S. *et al.* 1967, 1970; PIĄTEK 2002b; SAŁATA 1968; WOJEWODA 1964b, 1966b (as *Querco-Carpinetum*).

MAJEWSKI 1971 (as *Querceto-Carpinetum medioeuropaeum*).

DANIKIEWICZ 1982, 1987; TRUSZKOWSKA 1965, 1967; STOJANOWSKA 1980; STOJANOWSKA, PANEK 2002; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995; SAŁATA, MUŁENKO, WoŁCZAŃSKA 1994; KuĆMIERZ 1973; CHLEBICKI 1991; WOJEWODA 1999 (as oak-hornbeam forest).

BOROWSKA 1966, 1982; KAŁUCKA 1995; LISIEWSKA 1974; ŁAWRYNOWICZ 1970, 1973; NESPIAK 1959; SKIRGIELŁO 1998; TRUSZKOWSKA 1965; TYSZKIEWICZ 2001; WOJEWODA 1964a (as *Querco(Tilio)-Carpinetum typicum*).

WOJEWODA 1974a (as *Tilio-Carpinetum caricetosum pilosae*).

LISIEWSKA 1974; ŁAWRYNOWICZ 1973 (as *Tilio-Carpinetum calamagrostietosum*).

LISIEWSKA 1974; KAŁUCKA 1995; ŁAWRYNOWICZ 1973; ŁAWRYNOWICZ *et al.* 2002, 2002a; KOMOROWSKA 1988 (1991); SKIRGIELŁO 1998; WOJEWODA 1974a, 1978a, 2000a, f; WOJEWODA, HEINRICH, KOMOROWSKA 1999a (as *Tilio-Carpinetum stachygetosum sylvaticae*).

BOROWSKA 1966 (as *Querco-Carpinetum stachygetosum silvaticae*).

FLISIŃSKA 1997c; SAŁATA 1977 (as *Tilio-Carpinetum abietosum*).

LISIEWSKA 1974 (as *Tilio-Carpinetum* with *Abies*).

SAŁATA 1977 (as *Tilio-Carpinetum corydaletosum*).

TRUSZKOWSKA 1965 (as *Querco-Carpinetum corydaletosum*).

Corylo-Piceetum Sokoł. 1981 [= *Tilio-Piceetum* Czerw. 1981]

WOJTERSKA *et al.* 2000.

• *Aceri platanoidis-Tilietum cordatae* Jutrz.-Trzeb. 1995

ŁAWRYNOWICZ *et al.* 2002, 2002a (as *Aceri-Tilietum*).

•• *Fagion sylvaticae* R.Tx. et Diem. 1936

•• *Luzulo-Fagenion* (Lohm. ex R.Tx. 1954) Oberd. 1957

• *Luzulo luzuloidis-Fagetum* (Du Rietz 1923) Markgr. 1932 em. Meusel 1937 [= *Luzulo nemorosae-Fagetum* (Du Rietz 1923) Markgr., 1932 em. Meusel 1937]

BUJAKIEWICZ 1992; DOMAŃSKI S. *et al.* 1960, 1963, 1967; GUMIŃSKA 1962; LISIEWSKA 1972, 1974, 1992; LISIEWSKA, TORTIĆ, SZMID 1976; TORTIĆ, LISIEWSKA 1971, 1974 (1975); TURNAU, RONIKIER, UNRUG 1999; WOJEWODA 1980, 1990.
LISIEWSKA 1974 (also as *Luzulo-Fagetum subcarpaticum*).

- *Luzulo pilosae-Fagetum* W. Mat. et A. Mat. 1973 [= *Deschampsio flexuosae-Fagetum* Schröder 1938]

ADAMCZYK 1995, 1996; CZERNIAWSKA 2001, 2001a; CZERNIAWSKA *et al.* 2000; FRIEDRICH 1984, 1985, 1987 (1985), 1994, 2002; LISIEWSKA, MARACH 2002; PIĄTEK 2002c; RUSZKIEWICZ 2000; STASIŃSKA 1999.

DOMAŃSKI S. *et al.* 1960; DOMAŃSKI S. *et al.* 1970; LISIEWSKA 1974; ŁUSZCZYŃSKI 1997; ŁAWRYNOWICZ 1989a, 1990.

•• ***Galio rotundifolii-Abietion* Oberd. 1961**

KOMOROWSKA 1979; WOJEWODA 1980 (as *Galio-Abietion*).

WOJEWODA 2000 (as *Galio rotundifolii-Abietetum*).

- *Galio-Abietetum* Wrab. (1955) 1959

BUJAKIEWICZ 1974, 1978b, c, 1979, 1981, 1982, 1982a, 1987, 1995a, 1996; CHLEBICKI 1989 (1990); WOJEWODA 1980; WOJEWODA, KOMOROWSKA, PIĄTEK 2002.

• ***Melico-Fagetum* Lohm. ex Seibert 1954 [= *Fagetum boreoatlanticum* Tx. 1937]**

ADAMCZYK 1995, 1996; BUJAKIEWICZ 1992; DOMINIK 1957; ENDLER 1971; GIERCZAK 1972; LISIEWSKA 1960, 1963, 1966, 1972, 1974, 1978, 1978c; MAJEWSKI 1970; NESPIAK 1962; RUSZKIEWICZ 2000; STASIŃSKA 1999; STOJANOWSKA 1974, 1980; WOJEWODA 1980, 1990; WOJEWODA, KOMOROWSKA 1997.

•• ***Dentario glandulosae-Fagenion* Oberd. et Müller 1984**

- *Dentario glandulosae-Fagetum* Klika 1927 em. Mat. 1964 [= *Fagetum carpaticum* Klika 1927]

BUJAKIEWICZ 1974, 1978b, c, 1979, 1979a, 1981, 1982, 1982a, 1987, 1992, 1996; CHLEBICKI 1988, 1989 (1990); CHMIEL 1981, 1982; DOMAŃSKI S. *et al.* 1960, 1963, 1967; DOMAŃSKI S. *et al.* 1970; FLISIŃSKA, SAŁATA 1991; GUMIŃSKA 1962, 1962a, 1969, 1970; GUMIŃSKA, TURNAU 1997; HEINRICH, WOJEWODA 1974; KOMOROWSKA 1979, 1981; KUĆMIERZ 1973, 1977; LISIEWSKA 1972, 1974, 1978b, 1979; LISIEWSKA, TORTIĆ, SZMIDT 1976; ŁUSZCZYŃSKI 2000b, 2001; MiŚKIEWICZ 2000, 2000a; MiŚKIEWICZ, DROZDOWICZ 1999; MUŁENKO 1993; MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995; NESPIAK 1962; PIĄTEK 2002a; RONIKIER A. 2002; SAŁATA 1969, 1972; SAŁATA, MUŁENKO 1996; SAŁATA, MUŁENKO, WoŁCZAŃSKA 1994; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1984; STENGL-REJTHAR, WOJEWODA 1985; WOJEWODA 1961 (1960), 1964a, 1966a, c, 1973, 1973a, b, 1974a, b, c, 1975, 1977a, b, 1979, 1980, 1981, 1990, 1996a, 1998, 1999,

2000, 2000b, g, f; WOJEWODA, HEINRICH, KOMOROWSKA 1984 (1986), 2002; WOJEWODA, KOMOROWSKA 1997; WOJEWODA, KOMOROWSKA, PIĄTEK 2002; WoŁCZAŃSKA 1994, 1998; WROŃSKA 1979.

WOJEWODA 1964b, 1965 (as mountain beech forest).

WOJEWODA 1967 (as *Fagetum carpaticum* with dominating *Oxalis acetosella*).

WOJEWODA 1966c, 1974a (as *Fagetum carpaticum* variant with *Asperula odorata* and *Majanthemum bifolium*).

DOMINIK 1958a (as *Fagetum typicum* and *Fageto-Abietetum*).

DOMAŃSKI *et al.* 1967 (as Carpathian beech forest with *Taxus baccata*).

KOWALSKI 1980 (as mountain forest).

TRUSZKOWSKA, CHLEBICKI 1983 (as Carpathian beech forest).

LISIEWSKA 1974 (as *Fagetum montanum*).

• *Dentario enneaphylli-Fagetum* Oberd. 1957 ex W. Mat. et A. Mat. 1960

ADAMCZYK 1995, 1996; BUJAKIEWICZ 1992; CHLEBICKI 1988; LISIEWSKA 1972, 1974; PIĄTEK 2002; RUSZKIEWICZ 2000; WOJEWODA 1980, 1990.

•• *Galio odorati-Fagenion* (R.Tx. 1955) Th. Müller 1992

• *Mercuriali-Fagetum* Cel. 1962

BUJAKIEWICZ 1992; GIERCZAK 1972; KOMOROWSKA 1981; LISIEWSKA 1963, 1972, 1974, 1978c; MAJEWSKI 1970; WOJEWODA 1990.

LISIEWSKA 1963, 1963a, 1966; STASIŃSKA 1995; WoŁCZAŃSKA 1994 (as Pomeranian beech forest).

•• *Cephalanthero-Fagenion* R.Tx. 1955

Carici-Fagetum Moor 1952 em. Hartm. et Jahn 1967

ADAMCZYK 1995, 1996; BUJAKIEWICZ 1992; KUĆMIERZ 1977; LISIEWSKA 1972, 1974; RUSZKIEWICZ 2000; WOJEWODA 1979, 1981, 1990.

WOJEWODA 1980 (as *Carici-Fagetum abietosum* and *Carici-Fagetum cephalantherosum*)

•• *Tilio platyphyllos-Acerion pseudoplatani* Klika 1955

•• *Lunario-Acerenion pseudoplatani* (Moor 1973) Th. Müller 1992

• *Phyllitido-Aceretum* Moor 1952

KUĆMIERZ 1973, 1977; WOJEWODA 1966a, 1974a, 1975, 1977a, 1980, 1998.

• *Sorbo aucupariae-Aceretum pseudoplatani* Cel. et Wojt. (1961 n.n.) 1978

BUJAKIEWICZ 1974, 1978b, c, 1979, 1979a, 1981, 1982, 1982a, 1987, 1996; CHLEBICKI 1988, 1989 (1990); MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995 (as *Sorbo-Aceretum*).

^ *Senecio fuchsii*-*Impatientetum noli-tangere* (Hilbig 1972) R. Tx. 1975
LISIEWSKA 1992.

5.24. The other plant communities

Alno incanae-Prunetum Kiel.-Lund 1971

BUJAKIEWICZ 1992, 1993a, d.

Pruno-Crataegetum Hueck 1931

LISIEWSKA, STRAKULSKA 2002.

Ribo-Sorbetum Balcerkiewicz prov.

WOJTERSKA *et al.* 2000.

^ *Betuletum humilis*

CHMIEL 1987; FLISIŃSKA 1987 (1988); MUŁENKO 1988 (1989), 1988 (1989)a; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986.

^ *Corylo-Peucedanetum cervariae*

KUĆMIERZ 1973; WOJEWODA 1966a, 1974a, 1975, 1977a.

^ *Eriophoro sphagnetum-Betuletosum*

WROŃSKA 1979.

^ *Geranio-Petasitetum*

WOJEWODA 1974a, 1975.

^ *Juncetum effusii*

FLISIŃSKA 1982; MUŁENKO 1981, 1988 (1989)a.

^ *Querco-Abietetum*

SAŁATA 1977.

^ *Scabioso-Teucrietum*

ROMASZEWSKA-SAŁATA 1981.

^ *Varietum pinetosum czorsztynense*

DOMINIK 1961.

^ *Varietum pinetosum pieninicum*

DOMINIK 1961.

^ *Brachythecium-Eurhynchium* community

LISIEWSKA, BALCERKIEWICZ 1991.

^ *Carex tatarorum-Carduus glaucus* community

DOMINIK 1958a, 1961; DOMINIK, NESPIAK, PACHLEWSKI 1954.

^ *Cerasus fruticosa* community

WOJEWODA 1974a, 1975, 1977a.

^ *Cratoneuron falcatum-Cardamine opizii* community

DOMINIK 1958a.

^ *Deschampsia-Luzuleum* community

CHLEBICKI 1989 (1990).

^ *Larix polonica* and *Larix europaea* community

KINELSKA, ROŚLIK 1959.

^ *Veratrum lobelianum-Laserpitium latifolium* community

GUMIŃSKA 1976.

6. SURVEY OF REFERENCES RELATED TO FUNGI OF SPECIAL HABITATS (UNDESCRIPTED PHYTOSOCIOLOGICALLY)

6.1. Forest and shrubs communities

Fagus sylvatica forests

BADURA, BADUROWA 1964; CHMIEL 1982; CHMIEL, SAŁATA 1986; DOMAŃSKI *et al.* 1963, 1967; GUMIŃSKA 1966, 1969; KOMOROWSKA 2000; KRZEMIENIEWSKA, BADURA 1954; LISIEWSKA 1972; ŁAWRYNOWICZ 1988, 1990; MUŁENKO, SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1995; NESPIAK 1960; PACHLEWSKI 1955; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1997; ROMASZEWSKA-SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1997; RUDNICKA-JEZIERSKA 1965; SAŁATA, MUŁENKO, WOŁCZAŃSKA 1994; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO

1984; SKIRGIEŁŁO 1959; STOJANOWSKA 1977, 1977a, 1980; WOJEWODA 1964b; WOŁCZAŃSKA 1994; WRZOSEK, GAJOWNICZEK 1998.

Quercus-Tilia-Carpinus forests

BOROWSKA 1967; CHMIEL 1997, 1998; DOMAŃSKI S. *et al.* 1960, 1967; FLISIŃSKA 1996a, 1999; FRIEDRICH 1977; HALAMA, PANEK 2000; KOMOROWSKA 2000; LISIEWSKA 1974; LISIEWSKA, MALINGER 2001; LISIEWSKA, SEKUŁA-WOŹNIAK 1998; ŁAWRYNOWICZ 1983, 1984, 1989a, 1990, 1999; PIĄTEK 2000a; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986, 1991 (1992); ROMASZEWSKA-SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1997; RUDNICKA-JEZIERSKA 1963; SAŁATA, MUŁENKO, WOŁCZAŃSKA 1994; SKIRGIEŁŁO 1961; STOJANOWSKA 1977a, 1980, 1983; TRUSZKOWSKA 1967; TYSZKIEWICZ 2001; WOJEWODA 1964b; WEBER-CZERWIŃSKA 1974; WRZOSEK, GAJOWNICZEK 1998; ZALESKI, DOMAŃSKI, WOJCIECHOWSKI 1948.

Alnus-Fraxinus forests

DOMINIK 1956; LISIEWSKA 1965a; KRZAN, SIWECKI 1980; STOJANOWSKA 1980; SAŁATA, MUŁENKO, WOŁCZAŃSKA 1994.

Alnus forests

BOROWSKA 1967; CHMIEL 1990, 1997; DOMAŃSKI S. *et al.* 1960, 1963, 1967; DOMAŃSKI S. *et al.* 1970; KOMOROWSKA 2000; MADEJ 1969; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; RUDNICKA-JEZIERSKA 1963; TRUSZKOWSKA 1965; WEBER-CZERWIŃSKA 1974.

Mixed deciduous forests

BOROWSKA 1967, 1969; CHMIEL 1997; FIRICH 1962; FLISIŃSKA 1996; GINKO 1985; GUMIŃSKA 1997; HOŁOWNIA 1968, 1974a; JURKIEWICZ *et al.* 2001; KOMOROWSKA 2000; KWAŚNA 1996, 1996a, 2001, 2002; KWAŚNA, ŁAKOMY 2002; ŁAWRYNOWICZ 1983, 1984; MAMOS 1986; MIKOŁAJSKA, DYNOWSKA 1982; MLECZKO 1998; NESPIAK 1960, 1981; PACHLEWSKI 1953, 1955; PIĄTEK 1999, 1999c, 2000c, d; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1997; STOJANOWSKA 1977a; SKIRGIEŁŁO 1960, 1961, 1965, 1967, 1970, 1972, 1976, 1998a, 1999; SKIRGIEŁŁO, RUDNICKA-JEZIERSKA 1963; SZEWczyk, Mańska 2002; WOŁCZAŃSKA 1997; SKIRGIEŁŁO 1959; TRUSZKOWSKA 1963, 1967, 1984, 1987; WOJEWODA 1976; WOŁCZAŃSKA 1995; WRZOSEK, GAJOWNICZEK 1998; ZALESKI, DOMAŃSKI, WOJCIECHOWSKI 1948; ZALESKI, GOLENIA 1954.

Coniferous forests

BŁASZKOWSKI 1989, 1989b, 1993, 1997a, b; BŁASZKOWSKI, MADEJ, TADYCH 1998; BOROWSKA 1967; BOROWSKA, DEMIANOWICZ 1972; CHLEBICKI 1983b; DOMINIK 1957, 1958; DOMINIK, NESPIAK, PACHLEWSKI 1954a; DROZDOWICZ 1997; FIRICH 1962;

GINKO 1985; HOŁOWNIA 1968, 1974a; KOMOROWSKA 1986, 2000; KOWALSKI 1980; KWAŚNA 1991, 1997; LISIEWSKA, TORTIĆ, SZMID 1976; ŁAWRYNOWICZ 1983, 1984, 1989a, 1990; ŁAWRYNOWICZ, SKIRGIEŁŁO 1984; ŁUSZCZYŃSKI 2000a; MAŃKA, JAKOWSKA-HETMAŃSKA 1970; MAŃKA, STĘPNIEWSKA, KACPRZAK 2001; MAŃKA K. *et al.* 2001; MAŃKA M., MROCKIEWICZ 1991; MAŃKA K., TRUSZKOWSKA 1958; MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995; PIĄTEK 2000d; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; RUDNICKA-JEZIERSKA 1965; SAŁATA, MUŁENKO, WoŁCZAŃSKA 1994; STOJANOWSKA 1977, 1977a, 1983; SZEWCZYK, MAŃKA 2002; TRUSZKOWSKA, CHLEBICKI 1983, 1983a; TRUSZKOWSKA, STOJANOWSKA 1977a; UNRUG, TURNAU 1999; WoŁCZAŃSKA 1999; WRZOSEK, GAJOWNICZEK 1998; ZALESKI, DOMAŃSKI, WOJCIECHOWSKI 1948.

***Taxus baccata* communities**

KOMOROWSKA 2000; LISIEWSKA, MARACH 2002; MAŃKA M. 1992, 1993; STOJANOWSKA 1983; WEBER-CZERWIŃSKA 1974.

Forest nurseries, monocultures

DAHM *et al.* 1996; DOMAŃSKI S. *et al.* 1967; GIERCZAK 1967; GMINDER 1993; HOŁOWNIA 1968, 1974a; KACPRZAK *et al.* 2000; KACPRZAK *et al.* 2002; KACPRZAK, MAŃKA M. 2001; KOMOROWSKA 1986, 2000; KOWALSKI, BUDNIK 1977; KuĆMIERZ 1970, 1976; LISIEWSKA 1966; MAŃKA M., KACPRZAK 1999; MAŃKA M., LIPIŃSKA 1992; MAŃKA K. *et al.* 2001; MAŃKA M., STĘPNIEWSKA, KACPRZAK 2001; PIĄTEK 1999; TRUSZKOWSKA 1961.

Undefined shrubs communities

DANIKIEWICZ 1985; DOMINIK 1956; FLISIŃSKA 1984, 1996a; GMINDER 1993; KuĆMIERZ 1969, 1970, 1976; MADEJ 1968; MAJEWSKI 1971; MICHALSKI 1982; MIKOŁAJSKA, DYNOWSKA 1982; MUŁENKO 1988 (1989)a; MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986; SAŁATA, MUŁENKO, WoŁCZAŃSKA 1994; ROMASZEWSKA-SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1997; TADYCH, BŁASZKOWSKI 2000a; TRUSZKOWSKA, CHLEBICKI 1983; WoŁCZAŃSKA 1999.

Xerothermic shrubs

CHMIEL 1991; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1981, 1982; ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1983; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986, 1991-1992; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1997; SAŁATA, MUŁENKO, WoŁCZAŃSKA 1994.

6.2. Mountain communities

Mountain meadows

DOMAŃSKI S. *et al.* 1960, 1963; DOMAŃSKI S. *et al.* 1970; MUŁENKO, SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1995; RONIKIER A. 2002; SAŁATA, MUŁENKO 1996; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1984; SKIRGIEŁŁO 1959; WOŁCZAŃSKA 1994.

Herbal communities

DOMAŃSKI S. *et al.* 1970; KUĆMIERZ 1977; MUŁENKO, SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1995; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1984, 1993.

Epilitic plants

MUŁENKO 1993; MUŁENKO, SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1995; PACHLEWSKI 1955; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986; SAŁATA, MUŁENKO 1996; SAŁATA, MUŁENKO, WOŁCZAŃSKA 1994; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1984.

6.3. Xerothermic grasslands

CHMIEL 1991; MUŁENKO, MATEJKO GOSZTYŁA 1997; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1977a; ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1983; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986, 1991(1992); SAŁATA, MUŁENKO, WOŁCZAŃSKA 1994; WOŁCZAŃSKA 1994.

6.4. Halophilic vegetation

BŁASZKOWSKI 1993, 1994c; CHLEBICKI, LEMBICZ 2001; LISIEWSKA, WYPIJ 1985.

6.5. Maritime vegetation and other on dunes

BŁASZKOWSKI 1988a, 1989, 1990, 1990a, e, 1991a, 1992, 1993, 1993b, 1994, 1994b, c, 1995, 1995a, 1997; BŁASZKOWSKI, ADAMSKA, CZERNIAWSKA 2002; BŁASZKOWSKI, TADYCH 1997a; BŁASZKOWSKI, TADYCH, MADEJ 1998, 2000, 2001, 2002; BŁASZKOWSKI, MADEJ, TADYCH 1988; BŁASZKOWSKI *et al.* 1999; KĘPCZYŃSKI 1963; KUC 1963; LISIEWSKA 1983; MICHALSKI 1967; RUDNICKA 1960; RUDNICKA-JEZIERSKA 1969, 1971; TADYCH, BŁASZKOWSKI 2000.

6.6. Peat bogs

BOIŃSKA, HOŁOWNIA 1972; BUJAKIEWICZ, FIKLEWICZ 1963; CHMIEL 1997; FIKLEWICZ-SOBSTYL 1965; KADŁUBOWSKA 2000; KOMOROWSKA 2000; MUŁENKO 1988 (1989)a, 1994, 1996.

6.7. Banks of water bodies (ponds, lakes, rivers, streams)

BŁASZKOWSKI 1993; BŁASZKOWSKI, TADYCH 1997; KUĆMIERZ 1969; MADEJ 1969; MUŁENKO, 1988 (1989)a; TURNAU 1983.

6.8. Human made sites

Forest margins, forest gaps, clearings

BŁASZKOWSKI 1988a, 1990, 1993, 1997a; DOMAŃSKI S. *et al.* 1963; FLISIŃSKA 1987 (1988), 1999; FLISIŃSKA, SAŁATA 1998; GUMIŃSKA 1966; KUĆMIERZ 1969; LISIEWSKA 1992; MAJEWSKI 1971; MUŁENKO 1988 (1989)a, 1994; MUŁENKO, SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1995; PIĄTEK 1999b, 2000b; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986; ROMASZEWSKA-SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1997; SAŁATA, MUŁENKO, WOŁCZAŃSKA 1994; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1984, 1993; TADYCH, BŁASZKOWSKI 2000a.

Roads, road-sides, tree alleys

CHMIEL 1991, 1997; CZERNIAWSKA, MADEJ 1998, 1998a; DOMAŃSKI S. *et al.* 1970; FLISIŃSKA 1984, 1996a, 1999; FLISIŃSKA, SAŁATA 1998; HALAMA, PANEK 2000; HOŁOWNIA 1974a; LISIEWSKA 1966; ŁAWRYNOWICZ 1989; MADEJ 1969; MICHALSKI 1982; MIKOŁAJSKA, DYNOWSKA 1982; MUŁENKO 1988 (1989)a; MUŁENKO, MATEJKO GOSZTYŁA 1997; MUŁENKO, SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1995; PIĄTEK 1999, 1999a, b, 2000a, b, c; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986, 1991-1992; ROMASZEWSKA-SAŁATA, WOŁCZAŃSKA 1997; SAŁATA 1969; SAŁATA, MUŁENKO, WOŁCZAŃSKA 1994; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1984, 1993; SZCZEPKA, SOKÓŁ 2000; TADYCH, BŁASZKOWSKI 2000a; TRUSZKOWSKA, CHLEBICKI 1983; WOŁCZAŃSKA 1998.

Meadows and pastures

BŁASZKOWSKI, TADYCH 1997; BOIŃSKA, HOŁOWNIA 1972; CHMIEL 1997, 1998a; CIBORSKA, ZADARA 1974; CZERNIAWSKA *et al.* 2000; DANIELEWICZ, MALIŃSKI 1999; DANILKIEWICZ 1985; DOMAŃSKI S. *et al.* 1963, 1967; DOMAŃSKI S. *et al.* 1970; DOMAŃSKI Z.

1969; DYNOWSKA 1983; FLISIŃSKA 1984, 1987 (1988); GINKO 1985; HALAMA, PANEK 2000; KUĆMIERZ 1969, 1976; KUTRZEBIA 1983; LISIEWSKA 1966; MAJEWSKI 1971; MICHALSKI 1982; MIĘTKIEWSKI, TKACZUK, ZASADA 1991 (1992); MUŁENKO 1988 (1989)a, 1996; MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1997; SAŁATA, MUŁENKO, WoŁCZAŃSKA 1994; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1993; TADYCH, BŁASZKOWSKI 2000a; TURNAU 1983; WOJEWODA 1964a.

Arable fields

BŁASZKOWSKI 1988, 1989, 1990, 1990a, b, 1993, 1993a, b, 1994d; BŁASZKOWSKI, MADEJ, TADYCH 1998a; BŁASZKOWSKI *et al.* 1999; BŁASZKOWSKI, IWANIUK, CZERNIAWSKA 2002; DORENDA 1982, 1986; DYNOWSKA 1983, 1986; KORNIŁOWICZ 1991 (1992); KWAŚNA, CHEŁKOWSKI 1988; KUĆMIERZ 1969; MIĘTKIEWSKI, TKACZUK, ZASADA 1991 (1992); MUŁENKO 1988 (1989)a; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; SAŁATA, MUŁENKO, WoŁCZAŃSKA 1994; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1984; TRUSZKOWSKA, KALIŃSKA 1979; TRUSZKOWSKA, ŁACICOWA 1986; WEBER-CZERWIŃSKA, STRZELCZYK 1974.

Old-fields and wastlands

KAŁUCKA, SUMOROK 1996; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; BŁASZKOWSKI 1993.

6.9. Urban vegetation

Parks and cemeteries

BUJAKIEWICZ, KUJAWA 2000; CHMIEL 1998; DANIELEWICZ, MALIŃSKI 1999; FLISIŃSKA 1984, 1996, 1996a; LISIEWSKA, NOWICKA 1979; LISIEWSKA, WYPIJ 1985; ŁAWRYNOWICZ 1990a; PIĄTEK 1999, 1999b, 2000, 2000a, b, c; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986;

Botanical gardens, arboreta, urban parks

BŁASZKOWSKI 1988, 1988a, 1989a, 1990d, 1991, 1991a, 1993, 1993b, 1994c, d; BŁASZKOWSKI, IWANIUK, CZERNIAWSKA 2002; BŁASZKOWSKI, MADEJ, TADYCH 1998a; CHMIEL 1998; CZERNIAWSKA, MADEJ 1998, 1998a; DANIELEWICZ, MALIŃSKI 1999; DOMINIK 1957; FLISIŃSKA 1984, 1996a; FRIEDRICH 1987; GUMIŃSKA, TURNAU 1984; HOŁOWNIA 1968, 1974a; LISIEWSKA 1997a; LISIEWSKA, MIKOŁAJCZAK 1998; LISIEWSKA, NOWICKA 1979; ŁAWRYNOWICZ 1982, 1983, 1990a; ŁAWRYNOWICZ, ADAMCZYK 1988; MADEJ 1968; MUŁENKO, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1995; PIĄTEK 1999, 1999a, 2000a; ROMASZEWSKA-SAŁATA 1974; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, WoŁCZAŃSKA 1997;

SAŁATA, MUŁENKO, WOŁCZAŃSKA 1994; SOKÓŁ, SZCZEPKA, DOBOSZ 2000; STASIŃSKA 1994; TURNAU 1987a.

Orchards, gardens, lawns, green-houses

ADAMSKA 2002; DYNOWSKA 1986; FLISIŃSKA 1984, 1996a; LISIEWSKA, BALCERKIEWICZ 1991; LISIEWSKA, WYPIJ 1985; MIKOŁAJSKA, DYNOWSKA 1982; PIĄTEK 1999, 1999a, 2000, 2000a; ROMASZEWSKA-SAŁATA, SAŁATA, MUŁENKO 1986; SAŁATA, MUŁENKO, WOŁCZAŃSKA 1994; SAŁATA, ROMASZEWSKA-SAŁATA, MUŁENKO 1984; STOJANOWSKA 1981.

Heaps, quarries, mine dumps

GUCWA-PRZEPIÓRA, TURNAU 2001; JURKIEWICZ *et al.* 2001; LISIEWSKA 1987; LISIEWSKA, LINKOWSKA, KAŻMIERCZAK 1986; LISIEWSKA, SIEDLACZEK 1982; ORŁOWSKA *et al.* 2002; PACHLEWSKI 1958; PAWŁOWSKA, BŁASZKOWSKI, RÜHLING 1996; TURNAU 1978, 1981, 1987, 1990, 1998; TURNAU, KOTTKE, DEXHEIMER 1996; TURNAU, KROPIENIEWICZ, PAWŁOWSKA 1991; TURNAU, RYBKA 1991; TURNAU *et al.* 1998, 2001, 2002.

6.10. Fungal communities

Aquatic fungi (rivers, ponds, lakes, peat-bogs, marshes, puddles)

CZECZUGA 1991 (1992), 1993, 1993a, 1994, 1995, 1995a, b, 1996, 1996a; CZECZUGA, CHOMUTOWSKA, WORONOWICZ 1990; CZECZUGA, GODLEWSKA 1994, 1998; CZECZUGA, MAZALSKA, ORŁOWSKA 2000; CZECZUGA, ORŁOWSKA 1999; CZECZUGA, ORŁOWSKA, WORONOWICZ 1989; CZECZUGA, MUSZYŃSKA, PANKIEWICZ 1999; CZECZUGA, WORONOWICZ 1994; CZECZUGA, WORONOWICZ, BRZOZOWSKA 1990; CZECZUGA, MAZALSKA 1996; CZECZUGA, WORONOWICZ 1991 (1992); DĄBROWSKI, BOGUSŁAWSKA-WĄS, DACZKOWSKA-KOZON 1998; DYNOWSKA 1993, 1997; KADŁUBOWSKA 1998, 1999, 2000, 2002; KORNIELIWICZ 1993, 1994, 1994a, 1995; RÓZGA A., RÓZGA B., BABSKI 1999; STPIĘŻYŃSKA-TOBER 1965; ULFIG 1983, 1987; ZABOROWSKA 1965.

Coprophilous fungi

Stropharietum semiglobatae

BEDNARCZYK 1974; CHMIEL 1977, 1990, 1991; SKIRGIEŁŁO, ZADARA, ŁAWRYNOWICZ 1979; WOJEWODA 1974a, 1975.

Post-fire fungi

Geopyxidetum carbonariae

CHMIEL 1990; DYLĄG, GUMIŃSKA 1997; FLISIŃSKA 1999; FRIEDRICH 2001; GINKO 1984; SUMOROK 2001; TURNAU 1984, 1984a; WOJEWODA 1973a, 1974a, 1975.

7. FINAL REMARKS

The compilation of 623 works published over the last 50 years by several dozen of authors shows great diversity of mycosociological research, as well as different methodological approaches, from strictly mycocoenological to treating fungal communities as the concentrations on particular substrate, or when macro- and micromycetes are concerned. This diversification and broad range of topics result from morphological, taxonomical and functional diversity of fungi.

Many species of parasitic, saprobic and symbiotic fungi show the patterns of grouping which cannot be syntaxonomically classified. Their descriptions comprise a great part of the presented works.

Fungi seem to occur in most of the ecosystems but the knowledge about their distribution can differ significantly. Some plant communities are much better studied in this respect than the other.

Deciduous forests are greatly diversified and examined relatively well in Poland. The mycocoenological studies mostly investigate phytocoenoses of different communities belonging to the class *Querco-Fagetea*. They cover, for instance, climactic oak-linden-hornbeam forests, acid oak forests whose range expands, and carrs whose area has been diminishing. Mycological research in pine forests of the class *Vaccinio-Piceetea* which dominate in Poland, comprising ca. 60% of the area, are less extensive. These forests have been modified by human activity and colonised by secondary communities in many parts of Poland.

Mycosociological studies are applicable in science and in practice. Some scholars researching fungal participation in plant communities examine their occurrence against the background of vegetation succession. Some earlier studies in permanent plots were repeated after 40, 30, 20 years, e.g. in the Białowieża National Park, in Wielkopolska and in Central Poland. The results of such studies have monitoring value and help determine progressive and regressive tendencies of individual species. They are also of importance for the evaluation of the extinction status of red-listed species or species recommended for inscription on red data lists.

The present compilation is the first step towards making a synthesis of original mycosociological field studies. Such studies are still being carried out, more and more results are published which broaden the range of topics and examined territories and make our knowledge more complete and thorough. In a few years a

new review of these studies will enable the synthesis in respect of syntaxonomical units and geographical regions.

The survey presented gives an information about the current state of studies on fungal coenology. This can help to choose a direction for future studies and to match proper methods. There is still an urgent need to research the mechanisms of formation of fungal communities, especially in less studied phytocoenoses or in groups of fungi whose ecology is not sufficiently known yet.

8. BASIC REFERENCES

- ARNOLDS, E. 1981. Ecology and coenology of macrofungi in grasslands and moist heathlands in Drenthe, the Netherlands. *Bibliotheca Mycologica* 83.
- ARNOLDS, E. 1988. Status and classification of fungal communities. In: J.J. BARKMAN, K.V. SYKORA (eds.), *Dependent Plant Communities*. SPB Academic Publishing, The Hague, The Netherlands.
- ARNOLDS, E. 1992. The analysis and classification of fungal communities with special reference to macrofungi. In: W. WINTERHOFF (ed.), *Fungi in Vegetation science*: 7-47 Kluwer Publishers, Printed in the Netherlands.
- ARNOLDS, E. 1994. Mycocoenology of stands of *Fagus sylvatica* L. in the northeastern Netherlands. *Phytocoenologia* 24: 507-530.
- BON, M., GEHU, J. M. 1973. Unites superieures de vegetation et recoltes mycologiques. *Documents Mycologiques* 6: 1-37. Lille.
- BRESINSKY, A., KREISEL, H., PRIMAS, A. 1995. *Mykologische Standortkunde. Leitfaden für die ökologische und florenkundliche Charakterisierung von Pilzen in Mitteleuropa*. Regensb. Mykol. Sch. 5: 1-304.
- DIX, N. J., WEBSTER, J. 1995. *Fungal ecology*. Chapman and Hall, London, Glasgow, Weinheim, New York, Tokyo, Melbourne, Madras.
- DOMINIK, J., NESPIAK, A. 1953. Badanie mykotrofizmu zespołów roślinnych krainy kosodrzewu w granitowych Tatrach [Untersuchungen über den Mykotrophismus der Pflanzenassoziationen im Krumholzkiefergebiet des Hohen Tatra-Gebirge). *Acta Soc. Bot. Pol.* 22: 753-769.
- DOMINIK, J., NESPIAK, A., PACHLEWSKI, R. 1954. Badanie mykotrofizmu roślinności zespołów na skałach wapiennych w Tatrach [Untersuchungen über den Mykotrophismus der Pflanzenassoziationen der Kalkfelsen im Tatragebirge]. *Acta Soc. Bot. Pol.* 23: 471-485.
- GAMS, W. 1992. The analysis of communities of saprophytic microfungi with special reference to soil fungi. In: W. WINTERHOFF (ed.), *Fungi in Vegetation Science*: 183-223 Kluwer Publishers, Printed in the Netherlands.
- HAAS, H. 1932. Die bodenbewohnenden Großpilze in den Waldformationen einiger Gebiete von Württemberg. *Beih. bot. Centralbl.* B 50: 35-134.

- HIRSCH, G., BRAUN, U. 1992. Communities of parasitic microfungi. In: W. WINTERHOFF (ed.), *Fungi in Vegetation Science*: 225-250. Kluwer Publishers, Dordrecht.
- HÖFLER, K. 1937. Pilzsoziologie. Ber. deutsch. bot. Ges. 55: 606-622.
- HÖFLER, K. 1955. Über Pilzsoziologie. Verh. Zool. Bot. Ges. 95, Wien. 58-75.
- HUECK, H.J. 1953. Myco-sociological methods of investigation. *Vegetatio* 4: 84-101.
- KALAMEES, K. 1979. The role of fungal groupings in the structure of ecosystems. Toimetised. *Biologia* 28: 206-213.
- KORNAŚ, J. 1957. Zbiorowiska roślin zarodnikowych i ich klasyfikacja. *Wiad. Bot.* 1, 1-2: 3-18.
- KREISEL, H., DÖRFELDT, H. 1985. Pilzsoziologie. p. 67-95. In: MICHAEL, HENNIG, KREISEL (eds.), *Handb. Pilzfr.* 4 (3 Aufl.) Gustaw Fischer, Jena.
- MATUSZKIEWICZ, W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. *Vademecum Geobotanicum*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 537 pp.
- Mowszowicz, J. 1938. Flora i zespoły roślinne „Gór Ponarskich” i ich najbliższych okolic. *Prace Tow. Przyj. Nauk w Wilnie*, Wydział Nauk Matematycznych i Przyrodniczych, 11, 12, 141, 32 pp.
- NESPIAK, A. 1955. Grzyby kapeluszowe w zespołach leśnych Puszczy Białowieskiej (Komunikat wstępny). *Fragm. Flor. Geobot.* 2, 2: 134-145.
- NESPIAK, A. 1958. O potrzebie badań mykosocjologicznych w Polsce. *Kosmos A* 7, 5: 509-515.
- NESPIAK, A. 1959. Studia nad udziałem grzybów kapeluszowych w zespołach leśnych na terenie Białowieskiego Parku Narodowego [The investigations on the character of the correlations between the higher fungi and wood associations in the National Park of Białowieża]. *Monogr. Bot.* 8: 1-141.
- NESPIAK, A. 1962. Observations sur les champignons à chapeau dans les associations forestières en Pologne. *Vegetatio* 11, 1-2: 71-74.
- NESPIAK, A. 1968. Krytyczne uwagi o socjologii grzybów. *Wiad. Bot.* 12, 3: 93-104.
- ŠMARDA, F. 1968. Kriterien der soziologischen Bewertung der Pilze: Česka Mykologie 22, 2: 114-120.
- TÜXEN, R. 1964. *Bibliographia phytosociologica Cryptogamica II. Bibliographia mycosociologica*. Excerpta Botanica, B. Sociologica 6, 1: 135-178.
- TÜXEN, R. 1966. *Bibliographia mycosociologica II. Excerpta Botanica*, B. 7: 220-224.
- WINTERHOFF, W. 1984. Analyses of fungi in plant communities, especially of macrofungi. In: R. KNAPP (ed.), *Sampling methods and taxon analysis in vegetation science*. Dr W. Junk Publishers, The Hague.
- WINTERHOFF, W. 1992. Introduction. In: W. WINTERHOFF (ed.), *Fungi in Vegetation Science*: 1-5. Kluwer Publishers, Dordrecht.
- WINTERHOFF, W. (ed.) 1992. *Fungi in Vegetation Science*. Kluwer Publishers, Dordrecht.

9. BIBLIOGRAPHY TO THE SURVEY OF MYCOCOENOLOGICAL STUDIES

- ADAMCZYK, J. 1995. Ecological groups of macrofungi in beech forests on Częstochowa Upland, Southern Poland. *Feddes Repertorium* 106, 3-4: 303-315.
- ADAMCZYK, J. 1996. Les champignons supérieurs des hêtrais du plateau de Częstochowa. *Lejeunia*. Revue de Botanique, 83 pp.
- ADAMSKA, I. 2001. Microscopic fungus-like organisms and fungi of the Słowiński National Park. II. *Acta Mycol.* 36, 1: 31-65.
- ADAMSKA, I. 2002. Grzyby pasożytnicze roślin ozdobnych i ziół Szczecina. *Acta Agrobot.* 55, 1: 7-15.
- ADAMSKA, I., BŁASZKOWSKI, J. 2000. Microscopic fungus-like organisms and fungi of the Słowiński National Park. I. *Acta Mycol.* 35, 2: 243-259.
- ADAMSKA, I., MADEJ, T., CZERNIAWSKA, B., BŁASZKOWSKI, J. 1999. Parasitic and saprotrophic fungi from Słowiński National Park. *Acta Mycol.* 34, 1: 97-103.
- BADURA, L., BADUROWA, M. 1964. Występowanie grzybów glebowych w zbiorowisku bukowym rezerwatu Lubsza [Some observations on the mycoflora in the litter and soil of the beech forest in Lubsza region]. *Acta Soc. Bot. Pol.* 33, 3: 507-525.
- BEDNARCYK, M.A. 1974. Materiały do znajomości koprofilnych workowców Lubelszczyzny [Materials to the knowledge of the coprophilous fungi in the Lublin region]. *Acta Mycol.* 10, 2: 331-342.
- BŁASZKOWSKI, J. 1988. Four new species of the Endogonaceae (Zygomycotina) from Poland. *Karstenia* 27: 37-42.
- BŁASZKOWSKI, J. 1988a. Three new vesicular-arbuscular mycorrhizal fungi (Endogonaceae) from Poland. *Bull. Pol. Acad. Sci. Biol. Sci.* 36, 10-12: 271-275.
- BŁASZKOWSKI, J. 1989. Polish Endogonaceae 1. *Acaulospora bireticulata*, *Entrophospora infrequens*, *Glomus caledonium*, and *Scutellospora pellucida*. *Karstenia* 29: 1-10.
- BŁASZKOWSKI, J. 1989a. *Acaulospora cavernata* - a new species with pitted spores. *Crypt. Bot.* 1: 204-207.
- BŁASZKOWSKI, J. 1989b. The occurrence and geographic distribution of E-strain ectendomycorrhizal fungi in Poland. *Bull. Pol. Acad. Sci. Biol. Sci.* 37, 1: 19-31.
- BŁASZKOWSKI, J. 1990. Polish Endogonaceae 2. *Acaulospora rugosa*, *Glomus aggregatum*, *Glomus etunicatum*, *Glomus fasciculatum*, and *Glomus occultum*. *Karstenia* 30: 1-13.
- BŁASZKOWSKI, J. 1990a. Three Endogonaceae new to Poland. *Nord. J. Bot.* 10, 1: 109-116.
- BŁASZKOWSKI, J. 1990b. Polish Endogonaceae 5. *Glomus constrictum*. *Crypt. Bot.* 1: 360-364.
- BŁASZKOWSKI, J. 1990c. Polish Endogonaceae 6. *Acaulospora lacunosa*. *Crypt. Bot.* 2: 20-24.
- BŁASZKOWSKI, J. 1990d. Polish Endogonaceae 7. *Acaulospora capsicula*, sp. nov. *Mycologia* 82, 6: 794-798.

- BŁASZKOWSKI, J. 1990e. Polish Endogonaceae 4. *Gigaspora gigantea*, *Glomus deserticola*, and *Glomus globiferum*. Acta Mycol. 26, 2: 3-16.
- BŁASZKOWSKI, J. 1991. Polish Glomales 8. *Scutellispora nodosa* – a new species with knobby spores. Mycologia 83, 4: 537-542.
- BŁASZKOWSKI, J. 1991a. Polish Endogonaceae 9. *Glomus aggregatum* with spores forming an evanescent outermost wall. Crypt. Bot. 2/3: 130-135.
- BŁASZKOWSKI, J. 1992. *Scutellospora armeniaca*, a new species in Glomales (Zygomycetes) from Poland. Mycologia 84: 939-944.
- BŁASZKOWSKI, J. 1993. Comparative studies of the occurrence of arbuscular fungi and mycorrhizae (Glomales) in cultivated and uncultivated soils of Poland. Acta Mycol. 28, 1: 93-140.
- BŁASZKOWSKI, J. 1993a. Polish Glomales 12. *Glomus macrocarpum* Tul. et Tul. and *Glomus microcarpum* Tul. et Tul. Bull. Pol. Acad. Sci. Biol. Sci. 41, 1: 29-39.
- BŁASZKOWSKI, J. 1993b. The occurrence of arbuscular fungi and mycorrhizae (Glomales) in plant communities of maritime dunes and shores of Poland. Bull. Pol. Acad. Sci. Biol. Sci. 41, 4: 377-392.
- BŁASZKOWSKI, J. 1993c. Effects of five *Glomus* ssp. (Zygomycetes) on growth and mineral nutrition of *Triticum aestivum* L. Acta Mycol. 28, 2: 201-210.
- BŁASZKOWSKI, J. 1994. Polish Glomales 10. *Acaulospora dilatata* and *Scutellospora dipurpurascens*. Mycorrhiza 4: 173-182.
- BŁASZKOWSKI, J. 1994a. Polish Glomales 11. *Glomus pustulatum*. Mycorrhiza 4: 201-207.
- BŁASZKOWSKI, J. 1994b. *Glomus clarum* (Glomales, Zygomycetes), a new vesicular-arbuscular fungus to Poland. Mycotaxon 52, 1: 99-107.
- BŁASZKOWSKI, J. 1994c. Arbuscular fungi and mycorrhizae (Glomales) of the Hel Peninsula, Poland. Mycorrhiza 5: 71-88.
- BŁASZKOWSKI, J. 1994d. First record and notes on *Glomus coronatum* in Poland and Germany. Mycologia 86, 5: 630-634.
- BŁASZKOWSKI, J. 1995. *Acaulospora koskei*, a new species in Glomales from Poland. Mycol. Res. 99, 2: 237-240.
- BŁASZKOWSKI, J. 1995a. *Glomus corymbiforme*, a new species in Glomales from Poland. Mycologia 87, 5: 732-737.
- BŁASZKOWSKI, J. 1997. *Glomus gibbosum*, a new species from Poland. Mycologia 89, 2: 339-345.
- BŁASZKOWSKI, J. 1997a. Notes on *Acaulospora bireticulata* (Glomales, Zygomycetes) found in Poland. Mycotaxon 61, 1: 193-204.
- BŁASZKOWSKI, J. 1997b. *Endogone aurantiaca*, a new species in the Endogonales from Poland. Mycotaxon 63, 3: 131-141.
- BŁASZKOWSKI, J., ADAMSKA, I., CZERNIAWSKA, B. 2002. Arbuscular mycorrhizal fungi (Glomeromycota) of the Vistula Bar. Acta Mycol. 37, 1/2: 39-62.
- BŁASZKOWSKI, J., ADAMSKA, I., MADEJ, T. 2002. *Glomus lamellosum* (Glomales, Zygomycota), an arbuscular mycorrhizal fungal species new for Poland and Europe. Mycotaxon 81, 1: 281-292.

- BŁASZKOWSKI, J., IWANIUK, A., CZERNIAWSKA, B. 2002. The occurrence of arbuscular mycorrhizal fungi (Glomales) in cultivated soils of Poland. *Acta Agrobot.* 55, 1: 41-48.
- BŁASZKOWSKI, J., MADEJ, T., TADYCH, M. 1998. *Entrophospora baltica* sp. nov. and *Glomus fuegianum*, two species in the Glomales from Poland. *Mycotaxon* 68, 3: 165-184.
- BŁASZKOWSKI, J., MADEJ, T., TADYCH, M. 1998a. *Glomus rubiforme* (Glomales, Zygomycetes), an arbuscular mycorrhizal fungus new to the mycota of Poland. *Acta Mycol.* 33, 2: 255-263.
- BŁASZKOWSKI, J., TADYCH, M. 1997. *Glomus multiforum* and *G. verruculosum*, two new species in Glomales (Zygomycetes) from Poland. *Mycologia* 89, 5: 804-811.
- BŁASZKOWSKI, J., TADYCH, M. 1997a. *Scutellospora persica* (Glomales, Zygomycetes), an arbuscular mycorrhizal fungus new to the mycota of Poland. *Mycotaxon* 65, 4: 379-390.
- BŁASZKOWSKI, J., TADYCH, M., MADEJ, T. 1998. *Endogone maritima*, a new species in the Endogonales from Poland. *Mycol. Res.* 102, 9: 1096-1100.
- BŁASZKOWSKI, J., TADYCH, M., MADEJ, M. 2000. *Glomus minutum*, a new species in Glomales (Zygomycetes) from Poland. *Mycotaxon* 76, 4: 187-195.
- BŁASZKOWSKI, J., TADYCH, M., MADEJ, T. 2001. *Glomus arenarium*, a new species in Glomales (Zygomycetes). *Acta Soc. Bot. Pol.* 70, 2: 97-101.
- BŁASZKOWSKI, J., TADYCH, M., MADEJ, T. 2002. Arbuscular mycorrhizal fungi (Glomales, Zygomycota) of the Błędowska Desert, Poland. *Acta Soc. Bot. Pol.* 71, 1: 71-85.
- BŁASZKOWSKI, J., TADYCH, M., MADEJ, T., ADAMSKA, I., CZERNIAWSKA, B., IWANIUK, A. 1999. *Acaulospora mellea* and *A. trappei*, fungi new to the Mycota of Poland. *Acta Mycol.* 34, 1: 41-50.
- BOIŃSKA, U., HOŁOWNIA, I. 1972. Występowanie *Melampsoridium betulinum* (Pers.) Kleb. na *Betula humilis* Schrk. w Polsce Północnej [The occurrence in Northern Poland of *Melampsoridium betulinum* (Pers.) Kleb. on *Betula humilis* Schrk.]. *Acta Mycol.* 8, 1: 31-33.
- BOROWSKA, A. 1966. Grzyby ściółkowe rezerwatu Dębina [Litter fungi of the Dębina reserve]. *Acta Mycol.* 2: 79-105.
- BOROWSKA, A. 1967. Materiały do znajomości grzybów Pojezierza Suwalsko-Augustowskiego [Matériaux pour la connaissance des champignons de la région des Lacs de Suwałki-Augustów]. *Acta Mycol.* 3: 191-199.
- BOROWSKA, A. 1969. Kilka interesujących grzybów z rzędu *Helotiales* [Several interesting fungi of the order *Helotiales*]. *Acta Mycol.* 5: 111-115.
- BOROWSKA, A. 1982 (1986). Wood-inhabiting dematiaceous *Hypocreomycetes* in the Kampinos National Park. *Acta Mycol.* 18, 2: 297-326.
- BOROWSKA, A., DEMIANOWICZ, Z. 1972. Grzyby na spadzi jodłowej [Fungi on fir honey-dew]. *Acta Mycol.* 8, 2: 173-189.
- BUJAKIEWICZ, A. 1964. Grzyby wyższe zebrane w łęgu jesionowo-wiązowym koło Pniew (Zachodnia Wielkopolska) [Higher fungi collected in the ash-elm forest

- near Pniewy (in the western part of Great Poland)]. *Zeszyty Nauk. UAM, Biol.* 5: 137-148.
- BUJAKIEWICZ, A. 1967. Z badań nad występowaniem grzybów wyższych w zespołach lęgowych Puszczy Bukowej pod Szczecinem i okolic Stepnicy nad Zatoką Odrzańską [The characterization of higher fungi occurring in two alluvial forests and typical wet alder-wood at the sea region of Szczecin]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 20: 155-162.
- BUJAKIEWICZ, A. 1968. Niektóre interesujące gatunki grzybów wyższych zebrane w lasach lęgowych uroczyska Wielki Las [Some interesting species of higher fungi collected in the alluvial forests of Wielki Las]. *Acta Mycol.* 4, 1: 87-91.
- BUJAKIEWICZ, A. 1970. Udział grzybów wyższych w lasach lęgowych i olesach Puszczy Bukowej pod Szczecinem [Higher fungi in the alluvial forests of the Puszcza Bukowa (Beech Forest) near Szczecin]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 23: 61-96.
- BUJAKIEWICZ, A. 1973. Udział grzybów wyższych w lasach lęgowych i w olesach Wielkopolski [Higher fungi in the alluvial and alder forests of Wielkopolska Province]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 25, 6: 1-91.
- BUJAKIEWICZ, A. 1974. Stosunki mikosocjologiczne w lasach północnego stoku masywu Babiej Góry [Mycosociological relationships in the forests on northern slopes of Babia Góra massif]. *Mater. Ogólnopolsk. Sympozjum Mikol. UMCS Lublin*: 25-31.
- BUJAKIEWICZ, A. 1975. Grzyby wyższe Lasów Pszczyńskich [Higher fungi of Pszczyńska forests]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 28: 25-47.
- BUJAKIEWICZ, A. 1975a. Nowe stanowisko rzadkiego gatunku grzyba *Hemimycena candida* (Bres.) Sing. na terenie Wielkopolski [New locality of a rare species of fungi *Hemimycena candida* (Bres.) Sing. in Wielkopolska]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 28: 205-206.
- BUJAKIEWICZ, A. 1978. Preliminary studies on macromycetes in the forests growing on peat ground in Słowiński National Park. Guide to the Polish International Excursion 1-20 June 1978. Wyd. Nauk. UAM, Biologia 11: 108-110.
- BUJAKIEWICZ, A. 1978a. Macromycetes in the alder and ash carr of the Beech Forest (Puszcza Bukowa) near Szczecin. Guide to the Polish International Excursion 1-20 June 1978. Wyd. Nauk. UAM, Biologia 11: 26-28.
- BUJAKIEWICZ, A. 1978b. Mycosociological research on macromycetes in the forest associations on the north slope of the Mt. Babia Góra. Guide to the Polish International Excursion 1-20 June 1978. Wyd. Nauk. UAM, Biologia 11: 213-215.
- BUJAKIEWICZ, A. 1978c. Studies on macromycetes in the forest associations of the Mt. Babia Góra. Guide to the Polish International Excursion 1-20 June 1978. Wyd. Nauk. UAM, Biologia 11: 211-213.
- BUJAKIEWICZ, A. 1979. Grzyby Babiej Góry. I. Mikoflora lasów [Fungi of Mt. Babia Góra. I. Mycoflora of forests]. *Acta Mycol.* 15, 2: 213-294.
- BUJAKIEWICZ, A. 1979a. A nagygombák szerepe és jelzoerteke a Babia Gora hegység erdotarsulasában [Role and indicating value of macromycetes in the forest associations of Mt. Babia Góra]. *Mikológiai Közelemenye* 2: 75-87. Budapest.

- BUJAKIEWICZ, A. 1981. Grzyby Babiej Góry. II. Wartość wskaźnikowa macromycetes w zespołach leśnych. Uwagi wstępne i charakterystyka lasów regla dolnego [Fungi of Mt. Babia Góra. II. Indicative value of macromycetes in the forest associations]. Acta Mycol. 17, 1-2: 63-125.
- BUJAKIEWICZ, A. 1982. Grzyby Babiej Góry. III. Wartość wskaźnikowa macromycetes w zespołach leśnych [Fungi of Mt. Babia Góra. III. Indicative value of macromycetes in the forest associations]. Acta Mycol. 18, 1: 3-44.
- BUJAKIEWICZ, A. 1982a. Macromycetes as an element of forest structure on Babia Góra massif. Struktur und Dynamik von Wäldern (Rinteln 13-16. 4. 1981), Berichte der Intern. Symposien der Intern. Vereinigung für Vegetationsk.: 645-657.
- BUJAKIEWICZ, A. 1986. Udział macromycetes w zbiorowiskach roślinnych występujących na podłożu torfowym w Słowińskim Parku Narodowym [Macromycetes in plant communities growing on peaty ground in the Słowiński National Park]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 37: 101-129.
- BUJAKIEWICZ, A. 1987. Indicative value of macromycetes in the forest associations of Mt. Babia Góra (S Poland). Studies of Fungal Communities, Proceedings of the Meeting, 15-16. Nov. 1985. Mycosociology or Mycocoenology? Problems and Methods. University of L'Aquila: 41-47.
- BUJAKIEWICZ, A. 1991 (1992). Badania mikosocjologiczne w zespole *Ficario-Ulmetum campestris* w rezerwacie „Wielka Kępa Ostromecka” nad Wisłą [Mycosociological research in the *Ficario-Ulmetum campestris* association in the „Wielka Kępa Ostromecka” reserve on the Vistula river]. Acta Mycol. 27, 2: 277-290.
- BUJAKIEWICZ, A. 1993. Fungi of the Alpine and Subalpine Zones of the Babia Góra Massif. In: D.N. PEGLER, L. BODDY, B. ING, P.M. KIRK (eds.), Fungi of Europe: Investigation, Recording and Conservation. Royal Botanic Gardens, Kew: 115-120.
- BUJAKIEWICZ, A. 1993a. General remarks on macrofungi occurring in boreal and temperate grey alder forests. Blyttia 3-4: 99-110.
- BUJAKIEWICZ, A. 1994. Macrofungi in the alder forests of the Białowieża National Park. Mycologia Helvetica 6, 2: 57-76.
- BUJAKIEWICZ, A. 1995. Fungi of the plant communities in the alpine/subalpine zones of the Babia Góra massif - preliminary results. In: A. BREYMEYER (ed.), Conference Papers 21. “Euro-MaB IV. Mountain zonality facing global change”. Conference 6-11 September 1993, Zakopane, Poland. Institute of Geography and Spatial Organization Polish Academy of Sciences, Warszawa: 101-104.
- BUJAKIEWICZ, A. 1995a. Fungi. *Agaricales*. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. General problems and taxonomic groups analysis (*Project CRYPTO*). Phytocoenosis 7 (N.S.), Archivum Geobotanicum 4: 141-148.
- BUJAKIEWICZ, A. 1996. Grzyby (macromycetes) Babiej Góry na tle zróżnicowania roślinności. In: H. KLAMA, A. WŁOCHOWICZ, J. ŻARNOWIEC (eds.), Przyroda woj. bielskiego – stan poznania, zagrożenia i ochrona [Fungi (macromycetes) of the Babia Góra massif against the background of diversity of vegetation]. Zeszyty

- Naukowe Politechniki Łódzkiej – Inżynieria Włókiennicza i Ochrona Środowiska, Bielsko-Biała 40, 12: 33-40.
- BUJAKIEWICZ, A. 1997. Grzyby. In: H. PIOTROWSKA (ed.), Przyroda Słowińskiego Parku Narodowego [Fungi. Nature of the Słowiński National Park]. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań-Gdańsk: 132-142.
- BUJAKIEWICZ, A. 1997a. Macromycetes occurring in the *Violo odoratae-Ulmetum campestris* in the Bielinek Reserve on the Odra river. Acta Mycol. 32, 2: 187-204.
- BUJAKIEWICZ, A. 1997b. *Agaricales*. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Ecological Atlas. (Project CRYPTO 4). Phytocoenosis 9 (N.S.) Suppl. Cartographiae Geobotanicae 7: 304-407.
- BUJAKIEWICZ, A. 1999. Response of macrofungi to mosaic arrangement of biotic microforms in black alder bog forest *Ribo nigri-Alnetum* in the Olszyny Niezgodzkie reserve. Acta Mycol. 34, 2: 267-280.
- BUJAKIEWICZ, A. 2001. Macrofungi of the *Querco-Ulmetum minoris* association in the Ostrów Panieński reserve on the Vistula river (N Poland). Acta Mycol. 36, 1: 111-125.
- BUJAKIEWICZ, A. 2002. *Rhodotus palmatus* (Bull.: Fr.) R. Maire. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 2: 95-98. W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- BUJAKIEWICZ, A. 2002a. New, rare and endangered fungi in the Białowieża Primeval Forest (E Poland). Pol. Bot. J. 47, 2: 113-124.
- BUJAKIEWICZ, A. 2002b. On ecology of *Scytinostoma portentosum* (Berk. and Curt.) Donk found in Poland. Czech Mycol. 54, 1-2: 101-104.
- BUJAKIEWICZ, A., CHLEBICKI, A., CHMIEL, M., LISIEWSKA, M., MAJEWSKI, T., MUŁENKO, W., SKIRGIELŁO, A. 1995. Fungi: Introduction In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. General problems and taxonomic groups analysis (Project CRYPTO 2). Phytocoenosis 7 (N.S.), Archivum Geobotanicum 4: 87-89.
- BUJAKIEWICZ, A., CHLEBICKI, A., CHMIEL, M. A., LISIEWSKA, M., MAJEWSKI, T., MUŁENKO, W., SKIRGIELŁO, A. 1995. Fungi: Summary. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. General problems and taxonomic groups analysis (Project CRYPTO 2). Phytocoenosis 7 (N.S.), Archivum Geobotanicum 4: 159-164.
- BUJAKIEWICZ, A., FIEBICH, R. 1991 (1992). Udział ekologicznych grup macromycetes w płatach olsu w Wielkopolskim Parku Narodowym [Ecological groups of macromycetes in the wet alderwood of the Wielkopolski National Park]. Acta Mycol. 27, 1: 63-91.
- BUJAKIEWICZ, A., FIKLEWICZ, G. 1963. Notatki mikologiczne z niektórych torfowisk Polski północno-zachodniej [Mycological notes from some peat-bogs of north-west Poland]. Fragm. Flor. Geobot. 9, 1: 155-162.
- BUJAKIEWICZ, A., FIKLEWICZ, G. 1963a. Grzyby wyższe lasów dębowo-grabowych okolic Opalenicy [The higher fungi in the oak-hornbeam forests in the vicinity

- of Opalenica (Distr. Nowy Tomysl, Great Poland)]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 12: 277-300.
- BUJAKIEWICZ, A., FIKLEWICZ, G. 1965. Obserwacje fenologiczno-ekologiczne nad grzybami wyższymi w grądach okolic Opalenicy (Zachodnia Wielkopolska) [The phenological and ecological investigations on higher fungi in the oak-hornbeam forests in the environments of Opalenica (Western part of Great Poland)]. In: *Obserwacje nad grzybami wyższymi* Wielkopolski. PTPN, Prace Kom. Biolog. 26, 3: 13-69.
- BUJAKIEWICZ, A., KUJAWA, A. 2000. Macrofungi of manorial park in Turew. *Acta Mycol.* 35, 2: 183-195.
- BUJAKIEWICZ, A., LISIEWSKA, M. 1983. Mikoflora zbiorowisk roślinnych Słowińskiego Parku Narodowego [The mycoflora of plant communities in the Słowiński National Park]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 34: 49-77.
- CALONGE, F.D., ŁAWRYNOWICZ, M. 1982. A contribution to the chorology of some *Gasteromycetes* in Poland. *Acta Mycol.* 18, 2: 161-170.
- CELKA, D., LISIEWSKA, M. 1995. Wstępne rozpoznanie mikoflory rezerwatu „Meteoryt Morasko” w Poznaniu. *Roczn. Nauk. Pol. Tow. Ochr. Przyr. „Salamandra”* 1: 25-45.
- CHLEBICKI, A. 1988. Niektóre workowce lub ich anamorfy występujące na drzewach w Polsce. I [Some ascomycetous fungi or their anamorphs occuring on trees in Poland. I]. *Acta Mycol.* 24, 1: 77-92.
- CHLEBICKI, A. 1989 (1990). Występowanie *Pyrenomycetes* i *Loculoascomycetes* oraz ich anamorf w zbiorowiskach roślinnych Babiej Góry [The occurrence of *Pyrenomycetes*, *Loculoascomycetes* and their anamorphs in the plant communities of Babia Góra]. *Acta Mycol.* 25, 2: 51-143.
- CHLEBICKI, A. 1990. *Brunnypila calycioides* (Rehm) Baral an alpine fungus new to Poland. *Acta Mycol.* 26, 2: 33-36.
- CHLEBICKI, A. 1991. Notes on *Pyrenomycetes* and *Coelomycetes* from Poland. 1. *Acta Soc. Bot. Pol.* 60, 3-4: 339-350.
- CHLEBICKI, A. 1995. Pyrenomycetous fungi. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), *Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. General problems and taxonomic group analysis (Project CRYPTO 2)*. *Phytocoenosis* 7 (N.S.) *Archivum Geobotanicum* 4: 101-107.
- CHLEBICKI, A., BUJAKIEWICZ, A. 1994. *Biscogniauxia repanda*, *B. marginata* and *Camarops polysperma* (*Pyrenomycetes*) in Poland and Lithuania. *Acta Mycol.* 29, 1: 53-58.
- CHLEBICKI, A., LEMBICZ, M. 2001. Graminicoloous fungi from Poland. I. Fungi on halophyte *Puccinellia distans*. *Acta Mycol.* 36, 2: 173-190.
- CHLEBICKI, A., SKIRGIELŁO, A. 1995. Some mycogenous fungi from Poland. *Acta Mycol.* 30, 1: 81-93.
- CHLEBICKI, A., SZKUDLARZ, P. 2000. *Epichloë clarkii* – a new graminicoloous species for Poland. *Acta Mycol.* 35, 2: 139-144.
- CHLEBICKI, A., ŻARNOWIEC, J., CIEŚLIŃSKI, S., KLAMA, H., BUJAKIEWICZ, A., ZAŁUSKI, T. 1996. Epixylites, lignicolous fungi and their links with different kinds of wood.

- In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (*Project CRYPTO 3*). *Phytocoenosis* 8 (N.S.) *Archivum Geobotanicum* 6: 75-110.
- CHMIEL, M.A. 1977. Nowe stanowiska koprofilnych workowców w południowo-wschodniej Polsce [New localities of coprophilous fungi in south-eastern Poland]. *Ann. UMCS, Sec. C* 32: 87-96.
- CHMIEL, M.A. 1981. Nowe i mało znane w Polsce gatunki *Pezizales* zebrane w Roztoczańskim Parku Narodowym. *Ann. UMCS, Sec. C* 36, 6: 71-80.
- CHMIEL, M.A. 1982. O nowych i mało znanych w Polsce gatunkach *Helotiales* zebranych w Roztoczańskim Parku Narodowym [New and less known species *Helotiales* collected in the Roztocze National Park in Poland]. *Acta Mycol.* 18, 1: 71-82.
- CHMIEL, M.A. 1985. Miseczniaki *Discomycetes* Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. I. Rezerwat Jezioro Brzeziczno [*Discomycetes* of the Łęczna-Włodawa Lake District. I. The Reserve Brzeziczno Lake]. *Ann. UMCS, Sec. C* 40, 13: 99-107.
- CHMIEL, M.A. 1987. *Discomycetes* Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. II. Rezerwat Jezioro Moszne [*Discomycetes* of the Łęczna-Włodawa Lake District. II. The Reserve Moszne Lake]. *Ann. UMCS, Sec. C* 42, 5: 57-63.
- CHMIEL, M.A. 1987a. *Discomycetes* Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. III. Rezerwat Jezioro Długie [*Discomycetes* of the Łęczna-Włodawa Lake District. III. The Reserve Długie Lake]. *Ann. UMCS, Sec. C* 42, 6: 65-75.
- CHMIEL, M.A. 1988. *Discomycetes* Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. IV. Rezerwat Durne Bagno [*Discomycetes* of the Łęczna-Włodawa Lake District. IV. The Reserve Durne Bagno]. *Ann. UMCS, Sec. C* 43, 19: 313-320.
- CHMIEL, M.A. 1989. *Discomycetes* Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. V. Rezerwat Torfowisko nad Jeziorem Czarnym Sosnowickim [*Discomycetes* of the Łęczna-Włodawa Lake District. V. The Peat Reserve Torfowisko on the Czarne Sosnowieckie Lake]. *Ann. UMCS, Sec. C* 44, 7: 119-126.
- CHMIEL, M.A. 1990. Nowe stanowiska *Discomycetes* na terenie Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego [New localities of *Discomycetes* in the Region of Łęczna-Włodawa Lake District]. *Ann. UMCS, Sec. C* 45, 10: 109-115.
- CHMIEL, M.A. 1991. *Discomycetes* of the Kazimierz Landscape Park. *Ann. UMCS, Sec. C* 46, 3: 21-26.
- CHMIEL, M.A. 1995. Discomycetous fungi. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. General problems and taxonomic group analysis (*Project CRYPTO 2*). *Phytocoenosis* 7 (N.S.) *Archivum Geobotanicum* 4: 115-123.
- CHMIEL, M.A. 1996. Litter saprobic fungi. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park (*Project CRYPTO 3*). *Phytocoenosis* 8 (N.S.), *Archivum Geobotanicum* 6: 111-117.
- CHMIEL, M.A. 1996a. Colonisation of forest animals excrements by fungi. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of

- Białowieża National Park (*Project CRYPTO 3*). Phytocoenosis 8 (N.S.), Archivum Geobotanicum 6: 135-143.
- CHMIEL, M.A. 1997. Miseczniaki (*Discomycetes*) Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”. In: S. RADWAN, B. SAŁATA, M. HARASIMIUK (eds.), Środowisko przyrodnicze Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”. UMCS, AR Lublin, Park Krajobrazowy „Lasy Janowskie”, Lublin: 65-73.
- CHMIEL, M.A. 1998. Miseczniaki (*Discomycetes*) w lasach wschodniej Polski. Sympozjum „Bioróżnorodność grzybów a zdrowie lasu”, Kraków: 5-6.
- CHMIEL, M.A., FLISIŃSKA, Z., HLUZA, B. 1991 (1992). Wstępne uwagi o florze grzybów wielkoowocnikowych (macromycetes) Kazimierskiego Parku Krajobrazowego [Einleitungsbemerkungen über die Flora der Großpilze (Macromycetes) des Kazimierer Landschaftsparks]. Folia Soc. Sci. Lubl. 32, Biol. 1-2: 41-46.
- CHMIEL, M.A., SADOWSKA, B. 1994. Grzyby koprofilne w zbiorowiskach leśnych Białowieskiego Parku Narodowego [Coprophilous fungi in the forest communities of the Białowieża National Park]. Frgm. Flor. Geobot. Ser. Polon. 1: 107-131.
- CHMIEL, M.A., SAŁATA, B. 1986. Grzyby z rodzaju *Pseudoplectania* Fuck. w Polsce [Fungi of the *Pseudoplectania* Fuck. genus in Poland]. Folia Soc. Sci. Lubl. 28, Biol. 1: 3-10.
- CIBORSKA, E., ZADARA, M. 1974. Studies on the mycoflora of meadow soil in Kaziń. Acta Mycol. 10, 1: 157-167.
- CIEŚLIŃSKI, S., CZYŻEWSKA, K., FALIŃSKI, J.B., KLAMA, H., MUŁENKO, W., ŻARNOWIEC, J. 1996. Relicts of the primeval (virgin) forest. Relict phenomena. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park (*Project CRYPTO 3*). Phytocoenosis 8 (N.S.), Archivum Geobotanicum 6: 197-216.
- CZECZUGA, B. 1991 (1992). Studies of Aquatic Fungi. XXIV. Aquatic Fungi in the Water of Melting Snow. Acta Mycol. 22, 2: 257-265.
- CZECZUGA, B. 1993. Aquatic fungi of the Gorbacz and Ostrówki Peatbogs. Acta Mycol. 28, 1: 69-75.
- CZECZUGA, B. 1993a. Studies of Aquatic Fungi XXVIII The presence of predatory fungi in the waters of north-western Poland. Acta Mycol. 28, 2: 211-217.
- CZECZUGA, B. 1994. Aquatic fungi of twelve Augustów Lakes with reference to the chemistry of the environment. Acta Mycol. 29, 2: 217-227.
- CZECZUGA, B. 1995. Hydromycoflora of thirty-one lakes in Ełk Lake District and adjacent waters with reference to the chemistry of the environment. Acta Mycol. 30, 1: 49-63.
- CZECZUGA, B. 1995a. Hydromycoflora fungi of small forest lakes „Suchary” in the Wigry National Park. Acta Mycol. 30, 2: 167-180.
- CZECZUGA, B. 1995b. Mycoflora of the Narew River and its tributaries in the stretch between Tykocin and Ostrołęka. Acta Mycol. 30, 2: 181-191.
- CZECZUGA, B. 1996. Mycoflora of the Supraśl river and its tributaries. Acta Mycol. 31, 1: 13-32.

- CZECZUGA, B. 1996a. Aquatic fungi in the Lake Sejny complex. *Acta Mycol.* 31, 1: 33-44.
- CZECZUGA, B., CHOMUTOWSKA, H., WORONOWICZ, L. 1990. Studies of aquatic fungi. XV. The hydromycoflora of the Biosphere Sanctuary, Lake Łuknajno. *Acta Mycol.* 26, 2: 37-44.
- CZECZUGA, B., GODLEWSKA, A. 1994. Aquatic fungi growing on substrates containing chitin. *Acta Mycol.* 29, 2: 189-200.
- CZECZUGA, B., GODLEWSKA, A. 1998. Chitinophilic zoosporic fungi in various types of water bodies. *Acta Mycol.* 33, 1: 43-58.
- CZECZUGA, B., MAZALSKA, B., ORŁOWSKA, M. 2000. New aquatic sites of the fungus *Sommerstorffia spinosa*. *Acta Mycol.* 35, 2: 261-268.
- CZECZUGA, B., MAZALSKA, T. 1996. Zoosporic fungi growing on bird excrements in the water of the river Biała. *Acta Mycol.* 31, 1: 45-55.
- CZECZUGA, B., ORŁOWSKA, M., WORONOWICZ, L. 1989. Studies of aquatic fungi. X. Some rare species of *Hyphomycetes* in North-Eastern Poland. *Acta Mycol.* 25, 2: 5-20.
- CZECZUGA, B., WORONOWICZ, L. 1991 (1992). Studies on aquatic fungi. XXI. The Lake Mamry complex. *Acta Mycol.* 27, 1: 93-103.
- CZECZUGA, B., WORONOWICZ, L., BRZOZOWSKA, K. 1990. Studies on aquatic fungi. XII. Aquatic fungi of the lowland River Biebrza. *Acta Mycol.* 26, 1: 77-83.
- CZECZUGA, B., ORŁOWSKA, M. 1999. *Hyphomycetes* in rain water, melting snow and ice. *Acta Mycol.* 34, 2: 181-200.
- CZECZUGA, B., MUSZYŃSKA, E., PANKIEWICZ, A. 1999. Zoosporic fungi in the ice of some water reservoirs. *Acta Soc. Bot. Pol.* 68, 2: 143-147.
- CZECZUGA, B., WORONOWICZ, L. 1994. Fungal parasites of algae in the waters of North-Eastern Poland with reference to the environment. *Acta Mycol.* 29, 1: 99-108.
- CZERNIAWSKA, B. 2001. *Erysiphales* of the Drawski Landscape Park (NW Poland). *Acta Mycol.* 36, 1: 67-80.
- CZERNIAWSKA, B. 2001a. Studies on the biology and occurrence of *Ampelomyces quisqualis* in the Drawski Landscape Park (NW Poland). *Acta Mycol.* 36, 2: 191-201.
- CZERNIAWSKA, B., MADEJ, T. 1998. Mączniaki prawdziwe berberysu, mahonii i śnieguliczki w północno-zachodniej Polsce. *Czasopismo Polskiego Towarzystwa Chirurgów Drzew.* Kraków 1: 9-10.
- CZERNIAWSKA, B., MADEJ, T. 1998a. Mączniaki prawdziwe występujące na berberysie, mahonii i śnieguliczce w północno-zachodniej Polsce. *Ochrona Roślin.* 6: 12.
- CZERNIAWSKA, B., MADEJ, T., ADAMSKA, I., BŁASZKOWSKI, J. TADYCH, M. 2000. *Erysiphales* and their hyperparasite, *Ampelomyces quisqualis*, of the Drawsko Landscape Park. *Acta Mycol.* 35: 79-84.
- CZYŻEWSKA, K. 1996. Species common in the forest environment as a result of man activity. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), *Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and*

- general synthesis (*Project CRYPTO 3*). Phytocoenosis 8 (N.S.), Archivum Geobotanicum 6: 221-223.
- DAHM, H., POKOJSKA-BURDZIEJ, A., STRZELCZYK, E., MAŃKA, M. 1996. Production of B-group vitamins and auxins by *Fusarium oxysporum* Schlecht. and *Rhizoctonia solani* Kühn, isolates pathogenic to pine (*Pinus sylvestris* L.) seedlings. Phytopathol. Pol. 12: 129-138.
- DANIELEWICZ, W., MALIŃSKI, T. 1999. Materiały do znajomości rozmieszczenia purzchawicy olbrzymiej *Langermania gigantea* (Batsch: Pers.) Rostk. w Zachodniej Polsce [Materials concerning the distribution of the giant puffball *Langermania gigantea* (Batsch: Pers.) Rostk. in Western Poland]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 48: 239-248.
- DANILKIEWICZ, M. 1982. Mikroskopowe grzyby fitopatogeniczne rezerwatu leśnego Omelno koło Radzynia Podlaskiego [Microscopic phytopathogenic fungi of the Omelno forest reserve near Radzyń Podlaski]. Fragm. Flor. Geobot. 28, 4: 643-648.
- DANILKIEWICZ, M. 1982a. Mikroskopowe grzyby pasożytnicze rezerwatu Chmielinne [Microscopic parasitic fungi of Chmielinne nature reserve]. Acta Mycol. 18, 2: 203-212.
- DANILKIEWICZ, M. 1985. Notatki mikologiczne z doliny Krzny [Mycological notes from the Krzna river-valley]. Acta Mycol. 21, 1: 77-80.
- DANILKIEWICZ, M. 1987. Grzyby pasożytnicze lewobrzeżnej doliny środkowego Bugu [Parasitic fungi of the Bug river-valley]. Acta Mycol. 23, 2: 37-80.
- DĄBROWSKI, W., BOGUSŁAWSKA-WAS, E., DACZKOWSKA-KOZON, E. 1998. Analysis of the Szczecin Lagoon waters fungi. Acta Mycol. 33, 1: 101-108.
- DOMAŃSKI, S. 1955. Grzyby kapeluszowe (*Aphyllophorales*, *Agaricales*) zebrane w Wielkopolskim Parku Narodowym w latach 1948-1952. Prace Monogr. nad Przr. WPN 2, 11: 1-47.
- DOMAŃSKI, S., GUMIŃSKA, B., LISIEWSKA, M., NESPIAK, A., SKIRGIELŁO, A., TRUSZKOWSKA, W. 1960. Mikoflora Bieszczadów Zachodnich (Wetlina, 1958) [Mycoflore des Bieszczady Occidentales]. Monogr. Bot. 10, 2: 159-237.
- DOMAŃSKI, S., GUMIŃSKA, B., LISIEWSKA, M., NESPIAK, A., SKIRGIELŁO, A., TRUSZKOWSKA, W. 1963. Mikoflora Bieszczadów Zachodnich. II (Ustrzyki Górnne, 1960) [Mycoflora of West Bieszczady. II]. Monogr. Bot. 15: 3-75.
- DOMAŃSKI, S., GUMIŃSKA, B., LISIEWSKA, M., NESPIAK, A., SKIRGIELŁO, A., TRUSZKOWSKA, W. 1967. Mikoflora Bieszczadów Zachodnich. III (Baligród, 1962) [Mycoflora of West Bieszczady. III]. Acta Mycol. 3: 63-114.
- DOMAŃSKI, S., LISIEWSKA, M., MAJEWSKI, T., SKIRGIELŁO, A., TRUSZKOWSKA, W., WOJEWODA, W. 1970. Mikoflora Bieszczadów Zachodnich. IV (Zatwarnica, 1965) [Mycoflora of West Bieszczady. IV]. Acta Mycol. 6, 1: 129-179.
- DOMAŃSKI, Z. 1965. Grzyby wyższe doliny Kowańca (Gorce) [Higher fungi of the Kowaniec valley (Gorce Mts)]. Acta Mycol. 1: 147-167.
- DOMAŃSKI, Z. 1969. Grzyby wyższe pastwisk koło Turka [Higher fungi on pastures in the environs of the town Turek]. Acta Mycol. 5: 57-59.

- DOMAŃSKI, Z. 1993. Macromycetes rezerwatu „Jegiel” [Macromycetes in the „Jegiel” reserve]. *Acta Mycol.* 28, 2: 185-199.
- DOMINIK, T. 1951. Badanie mykotrofizmu roślinności wydm nadmorskich i śródlądowych [Recherches sur le mycotrophisme des associations vegetales sur les dunes du littoral de la mer et sur les dunes continentales]. *Acta Soc. Bot. Pol.* 21: 125-164.
- DOMINIK, T. 1956. Mikotrofizm topól w ich naturalnych zespołach na terenie Polski [Mykotrophysmus der Pappel-Arten in der natürlichen Pflanzenassoziationen Polens]. *Roczn. Nauk Leśn.* 14: 247-266.
- DOMINIK, T. 1957. Badania mykotrofizmu zespołów buka nad Bałtykiem. *Ekol. Pol.*, A 5, 7: 213-256.
- DOMINIK, T. 1958. Przyczynek do znajomości mikotrofizmu *Pinus banksiana* Lambert w drzewostanach [Beitrag zur Kenntnis des Mykotrophismus von *Pinus banksiana* Lambert in der Waldbeständen]. *Prace Inst. Bad. Leśn.* 180: 101-116.
- DOMINIK, T. 1958a. Rzut oka na wyniki badań nad mikotrofizmem zespołów roślinnych Tatr [Übersicht der Untersuchungsergebnissen über den Mykotrophismus der Pflanzengesellschaften in Hohen Tatra-Gebirge]. *Zeszyty Nauk. WSR Szczecin* 1: 63-71.
- DOMINIK, T. 1961. Badania mikotrofizmu zespołów roślinnych w Parku Narodowym w Pieninach i na Skałce nad Łysą Polaną w Tatrach ze szczególnym uwzględnieniem mikotrofizmu sosny relictowej [Untersuchungen über Mycotrophismus der Pflanzengesellschaften in Pieniny-Gebirge und ein Berücksichtigung des Mycotrophismus der Urwüchsigen Föhre]. *Prace Inst. Bad. Leśn.* 208: 31-58.
- DOMINIK, T., NESPIAK, A. 1953. Badanie mykotrofizmu zespołów roślinnych krajobrazu kosodrzewu w granitowych Tatrach [Untersuchungen über den Mycotrophismus der Pflanzenassoziationen im Krumholzkiefergebiet des Hohen Tatra-Gebirge]. *Acta Soc. Bot. Pol.* 22: 753-769.
- DOMINIK, T., NESPIAK, A., PACHLEWSKI, R. 1954. Badanie mykotrofizmu roślinności zespołów na skałkach wapiennych w Tatrach [Untersuchungen über den Mycotrophismus der Pflanzenassoziationen der Kalkfelsen im Tatragebirge]. *Acta Soc. Bot. Pol.* 23: 471-485.
- DOMINIK, T., NESPIAK, A., PACHLEWSKI, R. 1954a. Badanie mykotrofizmu zespołów roślinnych regla górnego w Tatrach [Untersuchungen über den Mycotrophismus der Pflanzenassoziationen der unteren Waldstufe im Tatragebirge]. *Acta Soc. Bot. Pol.* 23: 487-504.
- DOMINIK, T., PACHLEWSKI, R. 1955. Badanie mykotrofizmu zespołów sosnowych w Łebie nad Bałtykiem. *Roczn. Sekcji Dendrol. PTB* 10: 53-96.
- DOMINIK, T., WOJCIECHOWSKA, H. 1963. Badania mikotrofizmu dwóch zespołów z drzewostanem sosnowym na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego: *Dicranopinetum* i *Periclymeno-Quercetum* [Untersuchungen über den Mycotrophismus zweier Gesellschaften mit Kiefernbestand im Posener Naturschutzpark: *Dicranopinetum* und *Periclymeno-Quercetum*]. *Prace Inst. Bad. Leśn.* 253: 55-74.

- DORENDA, M. 1982. Kształtowanie się zbiorowisk grzybów z górskego środowiska uprawnego *Trifolium pratense* L. i *Dactylis glomerata* [The formation of fungal associations in a mountain agricultural habitat of *Trifolium pratense* L. and *Dactylis glomerata*]. *Acta Mycol.* 18, 2: 243-280.
- DORENDA, M. 1986. *Sporormiella isomera*, koprofilny workowiec wyizolowany z gleby w rejonie Górz Stołowych [*Sporormiella isomera* coprophilus fungus isolated from soil in Górz Stołowe region]. *Acta Mycol.* 22, 2: 173-175.
- DROZDOWICZ, A. 1997. Studies on Myxomycetes in the Pieniny National Park I. New species for the PNP. *Acta Mycol.* 32, 2: 287-291.
- DURSKA, B. 1969. Rozmieszczenie w Polsce kilku gatunków grzybów pasożytniczych trzciny [Distribution of some parasitic fungi on *Phragmites communis* Trin. in Poland]. *Acta Mycol.* 5: 117-133.
- DURSKA, B. 1971. O występowaniu w Polsce *Mycena belliae* (Johnst.) Orton [*Mycena belliae* (Johnst.) Orton in Poland]. *Acta Mycol.* 7, 1: 141-144.
- DURSKA, B. 1972. Wpływ grzybów pasożytniczych na zawartość azotu i transpirację trzciny pospolitej [Influence of parasitic fungi on the nitrogen content and transpiration in common reed]. *Acta Mycol.* 8, 1: 3-19.
- DURSKA, B. 1974. Studia nad grzybami pasożytniczymi roślin występujących w litoralu zbiorników wodnych Pojezierza Mazurskiego [Studies on parasitic fungi of plants occurring in the lake littoral of the Masurian Lakeland]. *Acta Mycol.* 10, 1: 73-141.
- DYLĄG, E., GUMIŃSKA, B. 1997. Postfire macromycetes from deciduous wood in the Chrzanów forest inspectorate (S Poland). *Acta Mycol.* 32, 2: 173-187.
- DYNOWSKA, M. 1983. Badania nad grzybami z rodzaju *Typhula* Fr. emend. Karst. pochodząymi z terenu województwa olsztyńskiego. I [Studies on fungi of the genus *Typhula* Fr. emend. Karst. found in the area of Olsztyn district]. *Acta Mycol.* 19, 2: 283-296.
- DYNOWSKA, M. 1986. *Typhula variabilis* Riess. *Acta Mycol.* 22, 1: 35-42.
- DYNOWSKA, M. 1993. Przyczynek do znajomości grzybów drożdżoidalnych jezior Olsztyna [A contribution to the knowledge of yeasts in Olsztyn lakes]. *Acta Mycol.* 28, 1: 61-68.
- DYNOWSKA, M. 1997. Yeast-like fungi possessing bio-indicator properties isolated from the Łyna river. *Acta Mycol.* 32, 2: 279-286.
- ENDLER, Z. 1971. Grzyby wyższe lasów bukowych nadleśnictwa Kąty [Higher fungi in beech forests of Kąty forestry]. *Acta Mycol.* 7, 2: 279-298.
- FALIŃSKI, J.B., MUŁENKO, W., ŻARNOWIEC, J., KLAMA, H., GŁOWACKI, Z., ZAŁUSKI, T. 1996. The colonisation of fallen tree sites by green plants and fungi. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (*Project CRYPTO 3*). *Phytocoenosis* 8 (N.S.), *Archivum Geobotanicum* 6: 147-150.
- FIKLEWICZ-SOBSTYL, G. 1965. Spostrzeżenia fenologiczne nad grzybami wyższymi torfowiska "Bagna" koło Obornik (Północna Wielkopolska) [Phenological ob-

- servations on higher fungi in the peat-bog „Bagna” near Oborniki (N part of Great Poland)]. PTPN, Prace Kom. Biol. 26, 3: 71-99.
- FIRICH, M. 1962. Przyczynek do znajomości śluzowców Dolnego Śląska [A contribution to the knowledge of Myxomycetes from the Lower Silesia]. Acta Soc. Bot. Pol. 31, 1: 153-168.
- FLISIŃSKA, Z. 1982. Materiały do poznania flory grzybów wyższych rezerwatu wodno-torfowiskowego Brzeziczno [Data on the flora of higher fungi on the water-peatbog reservation Brzeziczno]. Ann. UMCS, Sec. C 37, 24: 291-302.
- FLISIŃSKA, Z. 1984. Materiały do poznania flory grzybów wielkoowocnikowych (macromycetes) Lublina [Materials for the knowledge of macromycetes flora of the Lublin area]. Ann. UMCS, Sec. C 49, 2: 9-18.
- FLISIŃSKA, Z. 1987 (1988). *Macromycetes* zbiorowisk leśnych i torfowiskowych Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego [The macromycetes of forest and peatbog communities of the Łęczna-Włodawa Lake District]. Acta Mycol. 23, 1: 19-92.
- FLISIŃSKA, Z. 1991. Stanowiska podgrzybka pasożytniczego *Xerocomus parasiticus* na Lubelszczyźnie. Chrońmy Przr. Ojcz. 47, 3: 86-87.
- FLISIŃSKA, Z. 1995. Stanowiska żagwi okółkowej *Polyporus umbellatus* na Lubelszczyźnie. Chrońmy Przr. Ojcz. 51, 5: 97-98.
- FLISIŃSKA, Z. 1996. Grzyby wielkoowocnikowe (macromycetes) zbiorowisk torfowiskowych i zaroślowych Polesia Lubelskiego [Macromycetous fungi (Macromycetes) of peatbog and brushwood communities of the Lublin Polesie Region]. In: S. RADWAN (ed.), Funkcjonowanie ekosystemów wodno-błotnych w obszarach chronionych Polesia. Wyd. UMCS, Lublin: 95-101.
- FLISIŃSKA, Z. 1996a. Studia nad grzybami wielkoowocnikowymi (macromycetes) Lublina [Studies on the macromycetes of Lublin]. Ann. UMCS, Sec. C 51: 13-39.
- FLISIŃSKA, Z. 1997. Grzyby wielkoowocnikowe (Macromycetes). In: D. FIJAŁKOWSKI (ed.), Szata roślinna Parku Krajobrazowego “Lasy Janowskie”. Wyd. UMCS, Lublin: 59-65.
- FLISIŃSKA, Z. 1997a. Macromycetes of the Jastkowice forest reserve. Acta Mycol. 32, 2: 303-313.
- FLISIŃSKA, Z. 1997b. Stanowiska żagwicy listkowej *Grifola frondosa* na Lubelszczyźnie. Chrońmy Przr. Ojcz.: 53, 3: 89-91.
- FLISIŃSKA, Z. 1997c. Grzyby wielkoowocnikowe rezerwatu leśnego Marynopolie [Macromycetes of the forest reserve Marynopolie]. Ann. UMCS, Sec. C 52: 93-109.
- FLISIŃSKA, Z. 1999. Grzyby wielkoowocnikowe (macromycetes) Kazimierskiego Parku Krajobrazowego [Macromycetes of the Kazimierz Lanscape Park]. Ann. UMCS, Sec. C 54: 125-152.
- FLISIŃSKA, Z. 1999a. Grzyby wielkoowocnikowe (macromycetes) rezerwatu Szklarnia [Macromycetes of the forest reserve Szklarnia]. Ann. UMCS, Sec. C 54: 153-168.
- FLISIŃSKA, Z., SAŁATA, B. 1991. Materiały do poznania flory grzybów wielkoowocnikowych (macromycetes) kilku regionów południowo-wschodniej Polski [The

- materials for the study of the macromycetes flora of a few regions of South-Eastern Poland]. Ann. UMCS, Sec. C 46, 2: 13-19.
- FLISIŃSKA, Z., SAŁATA, B. 1998. Nowe stanowiska interesujących grzybów wielkoowocnikowych (macromycetes) w południowo-wschodniej Polsce [New localities of interesting macromycetes in the South-East Poland]. Ann. UMCS, Sec. C 53: 201-209.
- FREJLAK, S. 1973. Grzyby wyższe kotła Morskiego Oka w Tatrach [Higher fungi of the Morskie Oko dale in the Tatra]. Acta Mycol. 9, 1: 67-89.
- FRIEDRICH, S. 1977. *Langemannia gigantea* (Batsch ex Pers.) Rostk. na Pomorzu Szczecińskim [*Langemannia gigantea* (Batsch ex Pers.) Rostk. in Szczecin Pomerańia]. Fragm. Flor. Geobot. 23, 1: 107-112.
- FRIEDRICH, S. 1979. Wstępne badania nad grzybami pomnikowego lasu dębowo-grabowego w Ziemomyslu na Pomorzu Szczecińskim. Zesz. Nauk. AR Szczecin 77: 103-113.
- FRIEDRICH, S. 1984. Mikoflora Puszczy Goleniowskiej [Mycoflora of Goleniowska Woods]. Acta Mycol. 20, 2: 173-208.
- FRIEDRICH, S. 1985. Macromycetes na tle zespołów leśnych Puszczy Goleniowskiej [Macromycetes in the plant associations of the Goleniowska Woods]. Acta Mycol. 21, 1: 43-76.
- FRIEDRICH, S. 1985 (1987). Charakterystyka ekologiczno-fenologiczna macromycetes Puszczy Goleniowskiej [Ecological and phenological characteristics of macromycetes of the Goleniowska Woods]. Acta Mycol. 21, 2: 143-164.
- FRIEDRICH, S. 1987. *Macromycetes* Szczecina [*Macromycetes* of the Szczecin town]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach. 38, 8: 5-26.
- FRIEDRICH, S. 1994. Charakterystyka socjologiczno-ekologiczna mikoflory zbiorowisk leśnych Cedyńskiego Parku Krajobrazowego [Sociological-ecological characterization of mycoflora of forest communities in Cedyński Landscape Park]. Akademia Rolnicza w Szczecinie, Rozprawy 161: 1-100.
- FRIEDRICH, S. 1997. *Macromycetes* of the proposed nature reserve Wilcze Uroczysko-Olszanka in the Odra estuary. Acta Mycol. 32, 2: 239-255.
- FRIEDRICH, S. 2001. Macromycetes diversity of pine-tree plantings on a post-fire forest site in Notecka Forest (NW Poland). Acta Mycol. 36, 1: 127-148.
- FRIEDRICH, S. 2002. Selected ascomycota and basidiomycota from Cedynia Landscape Park (NW Poland). Pol. Bot. J. 47, 2: 125-138.
- GIERZAK, M. 1967. Mikoflora gleb w szkółkach leśnych a pasożytnicza agorzel siewek [Mycoflora of forest nursery soils, and parasitic damping-off of seedling roots]. Acta Mycol. 3: 3-49.
- GIERZAK, M. 1972. Zbiorowiska grzybów glebowych i ściółkowych w niektórych roślinnych zespołach leśnych Puszczy Bukowej pod Szczecinem. PTPN, Prace Komisji Nauk Rolniczych i Komisji Nauk Leśnych 34: 13-59.
- GINKO, B. 1984. Notes on Ascomycetes from burnt forest in Poland. Acta Mycol. 20, 2: 273-276.

- GINKO, B. 1985 (1987). Materiały do mikoflory lasów świerkowych Suwalszczyzny [Materials to the mycoflora of the spruce forest in Suwałki region]. Acta Mycol. 21, 2: 233-245.
- GINKO, B. 1986. Rzadkie i nowe dla Polski *Helotiales* [Rare and new in Poland *Helotiales*]. Acta Mycol. 22, 2: 197-202.
- GMINDER, A. 1993. Materiały do znajomości flory Ascomycetes Śląska i Tatr [A contribution to the knowledge of the flora of Ascomycetes in Śląsk and Tatry]. Acta Mycol. 28, 1: 49-52.
- GUCWA-PRZEPIÓRA, E., TURNAU, K. 2001. Arbuscular mycorrhiza and plant succession on zinc smelter spoil heap in Katowice-Wełnowiec. Acta Soc. Bot. Pol. 70, 2: 153-158.
- GUMIŃSKA, B. 1962. Mikoflora lasów bukowych Rabsztyna i Maciejowej [The fungi of the beech forests of Rabsztyn and Maciejowa]. Monogr. Bot. 13: 3-85.
- GUMIŃSKA, B. 1962a. Grzyby Roztoki Małej w Beskidzie Sądeckim [Fungi of Roztoka Mała in the Beskid Sądecki Mts.]. Fragm. Flor. Geobot. 8, 2: 205-213.
- GUMIŃSKA, B. 1966. Mikoflora lasów jodłowych okolic Muszyny [Mycoflora of the fir forests of Muszyna]. Acta Mycol. 2: 107-149.
- GUMIŃSKA, B. 1969. Mikoflora Pienińskiego Parku Narodowego. I [Mycoflora of the Pieniny National Park I]. Acta Mycol. 5: 219-243.
- GUMIŃSKA, B. 1970. Rzadkie i nowe dla Polski grzyby z rodziny *Hysterangiaceae* znalezione w Pienińskim Parku Narodowym [Rare fungi of the family *Hysterangiaceae* found in the Pieniny National Park in Poland]. Fragm. Flor. Geobot. 16, 3: 433-442.
- GUMIŃSKA, B. 1976. Macromycetes łąk w Pienińskim Parku Narodowym [Macromycetes of meadows in Pieniny National Park]. Acta Mycol. 12, 1: 3-75.
- GUMIŃSKA, B. 1991 (1992). Higher fungi of the *Tilio-Carpinetum* forest association in the Skołczanka reserve near Kraków. Acta Mycol. 27, 1: 137-158.
- GUMIŃSKA, B. 1997. Flora Polska, Grzyby (Mycota) 26: *Basidiomycetes, Hygrophoraceae*. Kraków, 203 pp.
- GUMIŃSKA, B., TURNAU, K. 1984. Repeated find of *Lycogala flavo-fuscum* in Krakow. Zesz. Nauk. UJ. Prace Bot. 12: 181-184.
- GUMIŃSKA, B., TURNAU, K. 1997. Okazały owocnik *Choiromyces meandriformis* Vitt. z Beskidu Wyspowego. Chrońmy Przyr. Ojcz. 53, 2: 90-93.
- HALAMA, M., PANEK, E. 2000. Macromycetes of various habitats of the nature reserve „Łęczek” near Racibórz (SW Poland). Acta Mycol. 35, 2: 217-241.
- HEINRICH, Z. 1974. *Clavaria purpurea* Fr., nowy dla flory Polski gatunek grzyba [*Clavaria purpurea* Fr., a species of fungus new to the flora of Poland]. Fragm. Flor. Geobot. 20, 4: 543-545.
- HEINRICH, Z., WOJEWODA, W. 1974. *Columnocystis abietina* (Pers. ex Fr.) Pouzar (*Corticiaceae*) w polskich Karpatach [*Columnocystis abietina* (Pers. ex Fr.) Pouzar (*Corticiaceae*) in Polish Carpathians]. Fragm. Flor. Geobot. 20, 3: 397-403.
- HEINRICH, Z., WOJEWODA, W. 1976. The effect of fertilization on a pine forest ecosystem in an industrial region. Ekol. Pol. 24, 3: 319-330.

- HOŁOWNIA, I. 1959. Badania nad grzybami użytkowymi okolic Torunia [Some observations on the mushrooms (Fungi) being in use in the environs of Toruń]. Stud. Soc. Sci. Tor. Sec. D 3, 3: 1-77.
- HOŁOWNIA, I. 1967. Obserwacje mikologiczne z okolic Osia (Bory Tucholskie) [Les observations mycologiques de la région Osie (Bory Tucholskie)]. Stud. Soc. Sci. Tor. Sec. D 8: 1-18.
- HOŁOWNIA, I. 1968. Grzyby wyższe okolic Torunia. I [Les champignons supérieurs de la région Toruń. I]. Zesz. Nauk. UMK, Biologia 11: 233-256.
- HOŁOWNIA, I. 1974. Nowe stanowiska kilku interesujących gatunków grzybów zebranych w Polsce północnej [New localities of some interesting species of fungi collected in northern Poland]. Fragm. Flor. Geobot. 20, 4: 535-542.
- HOŁOWNIA, I. 1974a. Grzyby wyższe okolic Torunia. II [Les champignons supérieurs de la région Toruń. II]. Acta Univ. N. Copernici. Biologia XVI, Nauki Mat.-Przyr. 33: 3-11.
- HOŁOWNIA, I. 1977. Uwagi o metodzie badań oceny produktywności owocników grzybów na przykładzie obserwacji w rezerwacie „Las Piwnicki” [Notices about method of appreciation of productivity of fungal fruit-bodies based on observations in Las Piwnicki nature reserve]. Acta Mycol. 13, 1: 117-124.
- JURKIEWICZ, A., TURNAU, K., MESJASZ-PRZYBYŁOWICZ, J., PRZYBYŁOWICZ, W., GODZIK, B. 2001. Heavy metal localization in mycorrhizas of *Epipactis atropurpureum* (*Orchidaceae*) from zinc wastes in Poland. Protoplasma 218: 117-124.
- KADŁUBOWSKA, J.Z. 1998. Rare species of fungi parasiting on algae. I. Parasites of *Spirogyra* and *Mougeotia*. Acta Mycol. 33, 2: 247-254.
- KADŁUBOWSKA, J.Z. 1999. Rare species of fungi parasiting on algae. II. Parasites of *Desmidiaceae*. Acta Mycol. 34, 1: 51-54.
- KADŁUBOWSKA, J.Z. 2000. Rare species of fungi parasiting on algae. III. Acta Mycol. 35, 1: 25-28.
- KADŁUBOWSKA, J.Z. 2002. Rare species of fungi parasiting on algae. IV. Acta Mycol. 37, 1/2: 29-31.
- KAŁUCKA, I. 1995. Macromycetes in the forest communities of the Jodły Łaskie nature reserve (Central Poland). Acta Mycol. 30, 1: 3-26.
- KAŁUCKA, I., SUMOROK, B. 1996. Macromycetes w zbiorowiskach roślinnych podlegających sukcesji wtórnej nie zaburzonej i zaburzonej pożarem na gruntach porolnych w rezerwacie Jelonka (Polska NE) [Macromycetes in the plant communities under the non-disturbed and fire-disturbed secondary succession on the abandoned farmlands in the Jelonka reserve (NE Poland)]. Phytocoenosis 8 (N.S.). Seminarium 4: 123-136.
- KĘPCZYŃSKI, K. 1963. Stanowiska *Pisolithus arenarius* Alb. et Schw. na Wysoczyźnie Dobrzyńskiej [Die Standorte von *Pisolithus arenarius* Alb. et Schw. auf dem Dobrzyń-Diluvialplateau]. Fragm. Flor. Geobot. 9, 4: 495-497.
- KINELSKA, J., ROŚLIK, D. 1959. Grzyby wyższe zebrane w 1955r. w rezerwacie modrzewiowym w Małej Wsi [Les champignons ramassés en 1955 dans la forêt réservée de mélèze à Mała Wieś]. Monogr. Bot. 8: 143-151.

- KŁAMA, H., MUŁENKO, W., ŻARNOWIEC, J. 1996. Toposequence and concentration of forest communities and distribution of cryptogamous plants. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (*Project CRYPTO 3*). *Phytocoenosis* 8 (N.S.), Archivum Geobotanicum 6: 173-188.
- KŁAMA, H., MUŁENKO, W., ŻARNOWIEC, J., FALIŃSKI, J.B. 1996. Richness and diversity of cryptogamous flora and forest communities differentiation. Summing-up. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (*Project CRYPTO 3*). *Phytocoenosis* 8 (N.S.), Archivum Geobotanicum 6: 189-196.
- KOMOROWSKA, H. 1979. Śluzowce doliny Poniczanki w Gorcach [The myxomycetes of Poniczanka valley in the Gorce Mountains (S Poland)]. *Fragm. Flor. Geobot.* 25, 2: 351-370.
- KOMOROWSKA, H. 1980. Mushrooms In: K. GRODZIŃSKA (ed.), Acidification of forest environment (Niepołomice Forest) caused by SO₂ emissions from steel mills. Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków: 91-98.
- KOMOROWSKA, M. 1981. *Cordyceps militaris* (Vaill. ex) Link (*Ascomycotina*) w Polsce [*Cordyceps militaris* (Vaill. ex) Link (*Ascomycotina*) in Poland]. *Fragm. Flor. Geobot.* 27, 4: 657-666.
- KOMOROWSKA, H. 1986. *Onygena equina* (Willd.) Pers.: Fr. in Poland. *Acta Mycol.* 22, 1: 49-52.
- KOMOROWSKA, H. 1984 (1986). *Limacella illinita* (Fr.) Murrill – new species for Poland. *Acta Mycol.* 20, 1: 125-127.
- KOMOROWSKA, H. 1988 (1991). *Tricholomataceae* (*Agaricales*) Puszczy Niepołomickiej. *Folia Soc. Sci. Lubl.* 30, Biologia 1-2: 55-62.
- KOMOROWSKA, H. 2000. Materiały do poznania macromycetes Borów Tucholskich i przyległych terenów [Contribution to study of macromycetes in Bory Tucholskie and adjacent regions]. In: M. LISIEWSKA, M. ŁAWRYNOWICZ (eds.), Monitoring grzybów. Sekcja Mikol. PTB, Poznań-Łódź: 81-96.
- KORNIELIWICZ, T. 1991 (1992). Badania nad mikoflorą zasiedlającą surowe odpady keratynowe w glebie (Studies on mycoflora colonizing raw keratin wastes in arable soil). *Acta Mycol.* 22, 2: 231-245.
- KORNIELIWICZ, T. 1993. Występowanie geofilnych grzybów keratynofilnych w osadach dennych jezior różnej trofii [Occurrence of geophilic keratinophilic fungi in bottom sediments of lakes of various trophicity]. *Acta Mycol.* 28, 2: 171-184.
- KORNIELIWICZ, T. 1994. The changes in the number and physiological properties of fungi in lakes differing in trophicity. *Acta Mycol.* 29, 1: 33-42.
- KORNIELIWICZ, T. 1994a. The dynamics of quantitative changes of mycoflora in two lakes differing in trophicity (Poland). II. *Acta Mycol.* 29, 2: 159-168.
- KORNIELIWICZ, T. 1995. Changes in species composition and physiological activity of fungi associations in two lakes, differing in trophicity. *Acta Mycol.* 30, 2: 133-253.

- KOWALSKI, S. 1980. Badania zbiorowisk grzybów glebowych w wybranych drzewostanach górskich południowej Polski. *Acta Mycol.* 16, 1: 55-87.
- KOWALSKI, T., BUDNIK, M. 1977. Grzyby występujące w drzewostanach objętych szkodliwym oddziaływaniem emisji przemysłowych w Górnogórskim i Krakowskim Okręgu Przemysłowym. II. Grzyby wyizolowane z plam infekcyjnych na żywych igłach sosnowych [Fungi occurring in forests injured by industrial air pollutants in Silesia and Kraków Industrial Regions. II. Fungi isolated from infection spots on living Scotch pine needles]. *Acta Mycol.* 13, 1: 133-141.
- KRZAN, Z., SIWECKI, R. 1980. Recent studies on *Melampsora larici-populina* and *Melampsora pinitorqua* in Poland. *Folia Forestalia* 422: 14-16.
- KRZEMIENIEWSKA, H., BADURA, L. 1954. Z badań nad mikoflorą lasu bukowego [Some observations on the mycoflora of beech woods]. *Acta Soc. Bot. Pol.* 13, 3: 545-587.
- KUC, M. 1963. *Pisolithus tinctorius* (Mich. ex Pers.) Coker et Couch w okolicy Krakowa [*Pisolithus tinctorius* (Mich. ex Pers.) Coker et Couch in the neighbourhood of Kraków]. *Fragn. Flor. Geobot.* 9, 2: 285-287.
- KUĆMIERZ, J. 1969. Grzyby pasożytnicze zebrane w okolicach Mszany Dolnej (Gorce) [Parasitic fungi collected from the territory of Mszana Dolna (Gorce Mts., Polish Western Carpathians)]. *Fragn. Flor. Geobot.* 15, 10: 111-128.
- KUĆMIERZ, J. 1970. Rzadkie i nowe dla Polski gatunki grzybów pasożytniczych [Rare and new for Poland species of parasitic fungi]. *Acta Mycol.* 6, 1: 95-100.
- KUĆMIERZ, J. 1973. Grzyby pasożytnicze w zbiorowiskach roślinnych Ojcowskiego Parku Narodowego [The parasitic fungi in the associations of vascular plants in the Ojców National Park]. *Ochrona Przyrody* 38: 155-211.
- KUĆMIERZ, J. 1976. Rzadkie dla Polski gatunki *Uredinales* i *Ustilaginales* stwierdzone na terenie Pienin [Rare and new for Poland species of *Uredinales* and *Ustilaginales* collected in the area of the Pieniny Mountains (Western Carpathians)]. *Acta Mycol.* 12, 2: 257-264.
- KUĆMIERZ, J. 1977. Studia nad grzybami fitopatogenicznymi z Pienin. *Zesz. Nauk. Akad. Roln. w Krakowie, Rozprawy* 137, 142 pp.
- KUTRZEBIA, M. 1983. Mikoflora gleby jako czynnik ograniczający występowanie grzybów patogenicznych dla trzech odmian kupkówki pospolitej (*Dactylis glomerata* L.) [Soil mycoflora as a factor limiting the occurrence of fungi pathogenic for three varieties of *Dactylis glomerata* L.]. *Acta Mycol.* 19, 2: 245-281.
- KWAŚNA, H. 1991. Contribution to investigations on the dynamics of colonization of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) stumps by fungi. *Phytopath. Polonica* 2, 14: 17-22.
- KWAŚNA, H. 1994. Antagonistic effect of fungi from Scots pine stump roots against *Heterobasidion annosum* and *Armillaria ostoyae*. *Acta Mycol.* 32, 2: 369-381.
- KWAŚNA, H. 1996. Mycobionta of birch and birch stump roots and its possible effect on the infection by *Armillaria* spp. I. *Acta Mycol.* 31, 1: 101-110.
- KWAŚNA, H. 1996a. Mycobionta of birch and birch stump roots and its possible effect on the infection by *Armillaria* spp. II. *Acta Mycol.* 31, 1: 111-122.

- KWAŚNA, H. 1997. Antagonistic effect of fungi communities from Scots pine fine roots on *Heterobasidion annosum* (Fr.) Bref. and *Armillaria ostoyae* (Romagn.) Herink growth. *Phytopathol. Pol.* 13: 133-146.
- KWAŚNA, H. 2001. Fungi in the rhizosphere of common oak and its stumps and their possible effect on infection by *Armillaria*. *Applied Soil Ecology* 17: 215-227.
- KWAŚNA, H. 2002. Changes in microfungal communities in roots of *Quercus robur* stumps and their possible effect on colonization by *Armillaria*. *J. Phytopathology* 150: 403-411.
- KWAŚNA, H., CHEŁKOWSKI, J. 1988. Occurrence of *Fusarium crookwellense* in Poland. *Acta Mycol.* 24, 2: 173-177.
- KWAŚNA, H., ŁAKOMY, P. 2002. First record of *Rosellinia desmazieresii* on Scots pine its association with disease in Poland. *J. Phytopathology* 150: 86-89.
- LISIEWSKA, M. 1958. Z badań nad grzybami wyższymi grądów Wielkopolskiego Parku Narodowego. *Przr. Pol. Zach.* 2, 2: 171-172.
- LISIEWSKA, M. 1960. Wstępne badania nad grzybami wyższymi Puszczy Bukowej pod Szczecinem (Preliminary investigations of higher fungi in the Beech Forest near Szczecin). *Mongr. Bot.* 10, 2: 37-47.
- LISIEWSKA, M. 1961. Badania nad grzybami wyższymi w grądach Wielkopolskiego Parku Narodowego i Promna pod Poznaniem [Investigations on higher fungi in *Querceto-Carpinetum* of the Great Poland National Park and Promno near Poznań]. *PTPN, Prace Monogr. nad Przr. WPN* 5, 1: 1-66.
- LISIEWSKA, M. 1963. Mikoflora zespołów leśnych Puszczy Bukowej pod Szczecinem [Higher fungi of forest associations of the Beech Forest near Szczecin]. *Monogr. Bot.* 15: 77-151.
- LISIEWSKA, M. 1965. Udział grzybów wyższych w grądach Wielkopolski [Higher fungi of the *Querco-Carpinetum* of the Wielkopolska province]. *Acta Mycol.* 1: 170-270.
- LISIEWSKA, M. 1965a. Obserwacje mikologiczne w lęgach rezerwatu „Dębina” pod Wągrowcem (Północna Wielkopolska) [Mycological observations in the alder-elm forest of the „Dębina” Reservation near Wągrowiec (Northern part of Great-Poland)]. In: *Obserwacje nad grzybami wyższymi Wielkopolski. PTPN, Prace Komisji Biol.* 26, 3: 3-12.
- LISIEWSKA, M. 1966. Grzyby wyższe Wolińskiego Parku Narodowego [Higher fungi of the Wolin Island National Park]. *Acta Mycol.* 2: 25-77.
- LISIEWSKA, M. 1972. Mycological research on macromycetes in beech forest associations. *Mycopathologia et Mycologia Applicata* 48, 1: 23-34.
- LISIEWSKA, M. 1974. Macromycetes of beech forests within the eastern part of the *Fagus* area in Europe. *Acta Mycol.* 10, 1: 3-72.
- LISIEWSKA, M. 1978. Macromycetes in plant associations on Wolin Island. Guide to the Polish International Excursion 1-20 June 1978. Wyd. Nauk. UAM, Biologia 11: 63.

- LISIEWSKA, M. 1978a. Preliminary studies on macromycetes in coastal pine forests. Guide to the Polish International Excursion 1-20 June 1978. Wyd. Nauk. UAM, Biologia 11: 100.
- LISIEWSKA, M. 1978b. Macromycetes na tle zespołów leśnych Świętokrzyskiego Parku Narodowego [Macromycetes in forest associations of the Świętokrzyski National Park]. Acta Mycol. 14, 1-2: 163-191.
- LISIEWSKA, M. 1978c. Mycosociological research in the Puszcza Bukowa /Beech Forest/ near Szczecin. Guide to the Polish International Excursion 1-20 June 1978. Wyd. Nauk. UAM, Biologia 11: 24-25.
- LISIEWSKA, M. 1979. Flora macromycetes Świętokrzyskiego Parku Narodowego [Flora of macromycetes of the Świętokrzyski National Park]. Acta Mycol. 15: 21-43.
- LISIEWSKA, M. 1982. Owocowanie macromycetes pod wpływem deszczowania na powierzchniach doświadczalnych w Borach Tucholskich [Fructification of macromycetes under the influence of artificial rain conditions on experimental areas in the Tuchola Forest]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 33: 59-83.
- LISIEWSKA, M. 1983. Udział macromycetes w zbiorowiskach roślinnych na wydmach i w borach nadmorskich w Słowińskim Parku Narodowym [Macromycetes in plant communities on coastal dunes and in pine forests in the Słowiński National Park (Northern Poland)]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 34: 23-47.
- LISIEWSKA, M. 1987. Floristic-ecological investigations of Macromycetes on a coal mine dump in the Silesia region (S Poland). Feddes Repert. 98, 3-4: 265-272.
- LISIEWSKA, M. 1988. Fructification of *Cantharellus cibarius* and other macromycetes under the influence of artificial rain conditions on experimental areas in Pomerania Lakeland. *Aphyllophorales* – Symposium 1982 in Eisenstadt, Austria, Graz.: 131-134.
- LISIEWSKA, M. 1991 (1992). Flora macromycetes rezerwatu „Perkuć” w Puszczy Augustowskiej [Macrofungi flora of the „Perkuć” Reservation in the Puszcza Augustowska Forest (North-Eastern Poland)]. Acta Mycol. 27, 2: 175-187.
- LISIEWSKA, M. 1992. Wpływ obecności paśników na pojaw synantropijnych macromycetes w Karkonoskim Parku Narodowym [The influence of feeding racks on the appearance of synanthropic macromycetes in the Karkonosze National Park]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 41: 149-174.
- LISIEWSKA, M. 1994. *Marasmius* and allied genera in forest communities of the Białowieża National Park. Acta Mycol. 29, 1: 59-67.
- LISIEWSKA, M. 1995. Tremelloid fungi, *Boletales*, *Elaphomycetales*. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. General problems and taxonomic groups analysis (*Project CRYPTO 2*). Phytocoenosis 7 (N.S.), Archivum Geobotanicum 4: 129-131, 137-140, 153.
- LISIEWSKA, M. 1997. *Elaphomycetales*. *Boletales*. *Dacrymycetales*. *Tremellales*. *Auriculariales*. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Ecological Atlas. (*Project*

- CRYPTO* 4). Phytocoenosis 9 (N.S.), Suppl. Cartographiae Geobotanicae 7: 191, 300, 425-427.
- LISIEWSKA, M. 1997a. A new locality of *Geastrum melanocephalum* in the vicinity of Poznań. Acta Mycol. 32, 2: 229-232.
- LISIEWSKA, M. 2000. Udział bioekologicznych grup macromycetes w zbiorowiskach acidofilnych dąbrów na Płycie Krotoszyńskiej w południowej Wielkopolsce [Share of bioecological groups of macrofungi in acidophilous oak forest communities on the Krotoszyn Plateau (S Wielkopolska)]. In: M. LISIEWSKA, M. ŁAWRYNOWICZ (eds.), Monitoring grzybów. PTB, Poznań-Łódź: 27-51.
- LISIEWSKA, M., BALCERKIEWICZ, S. 1991. Macrofungi in orchards treated with herbicides. Boletus 15, 2: 45-56.
- LISIEWSKA, M., BUJAKIEWICZ, A. 1976. Grzyby (Fungi) In: T. WOJTERSKI (ed.), Roślinność rezerwatu „Dębina” pod Wągrowcem w Wielkopolsce [Vegetation of the „Dębina” reserve in Wielkopolska Region]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 29: 57-67.
- LISIEWSKA, M., BUJAKIEWICZ, A. 1976a. Grzyby wyższe na tle zespołów leśnych [Macromycetes in the forest associations]. In: T. WOJTERSKI (ed.), Roślinność rezerwatu „Dębina” pod Wągrowcem w Wielkopolsce [Vegetation of the „Dębina” reserve in Wielkopolska Region]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 29: 119-134.
- LISIEWSKA, M., CELKA, D. 1995. Macromycetes parków wschodniej części Golećnickiego Klinu Zieleni w Poznaniu [Macromycetes of the parks in the eastern part of the Golecin green area in Poznań]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 44: 7-50.
- LISIEWSKA, M., LINKOWSKA, A., KAŻMIERCZAK, B. 1986. Obserwacje mikologiczne na rekultywowanych zwałowiskach Konińskiego Zagłębia Węgla Brunatnego [Mycological observations on recultivated coal mine dumps of the Konin brown coal basin]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 37: 131-165.
- LISIEWSKA, M., MALINGER, M. 2001. Macromycetes w różnych postaciach grądu środkowoeuropejskiego na terenie uroczyska Marcelin w Poznaniu [Macrofungi in different forms of *Galio sylvatici-Carpinetum* in the area of the municipal forest Marcelin in Poznań]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 50: 7-40.
- LISIEWSKA, M., MARACH, A. 2002. Macromycetes w kwaśnej buczynie niżowej rezerwatu „Cisy w Czarnem” (województwo pomorskie) [Macrofungi of the acidophilous beech forest *Deschampsio flexuosa-Fagetum* in the reserve „Cisy w Czarnem” (Pomerania)]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 51: 31-54.
- LISIEWSKA, M., MIKOŁAJCZAK, M. 1998. Ogród Botaniczny Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu jako środowisko przyrodnicze grzybów wielkoowocnikowych [Botanical garden of the Adam Mickiewicz University in Poznań as a natural habitat of macrofungi]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 47: 7-44.
- LISIEWSKA, M., NOWICKA, D. 1979. Macromycetes Arboretum Kórnickiego [Macromycetes in the Kórnik Arboretum]. Arboretum Kórnickie 24: 339-371.
- LISIEWSKA, M., PŁACZEK, U. 1993. Macromycetes zbiorowisk leśnych parku w Gołuchowie (województwo kaliskie) [Macrofungi of forest communities in Gołuchów Park (Kalisz Province)]. Bad. Fizjogr. Pol. Zach., B 42: 47-75.

- LISIEWSKA, M., POŁCZYŃSKA, M. 1998. Changes in macromycetes of the oak-hornbeam forests in the „Dębina” reserve (Northern Wielkopolska). *Acta Mycol.* 33, 2: 191-230.
- LISIEWSKA, M., RATYŃSKA, H. 1984. Macromycetes na tle zbiorowisk leśnych parku w Radojewie koło Poznania [Macromycetes of forest communities in the park in Radojewo near Poznań]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 35: 5-23.
- LISIEWSKA, M., RESZEL, I. 2000. Macrofungi of acidophilous oak forest communities in the southern Wielkopolska region (Poland). *Mycologia* 2000: 289-308.
- LISIEWSKA, M., RESZEL, I. 2000a. Macromycetes na tle zróżnicowania acidofilnych dąbrów środkowej części uroczyska Teresiny (nadleśnictwo Krotoszyn) [Macrofungi against a background of the differentiation of acidophilous oak forests in the central part of the Teresiny wood complex (Krotoszyn forest district)]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 49: 7-57.
- LISIEWSKA, M., RYBAK, M. 1990. Udział macromycetes w zespołach leśnych parku w Uniejowie [Macrofungi of forest associations in the park of Uniejów (Central Poland)]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 40: 5-28.
- LISIEWSKA, M., SEKUŁA-WOŹNIAK, W. 1998. Udział macromycetes w lasach dębowych rezerwatu „Uroczysko Obiszów” (Nadleśnictwo Głogów) [Macrofungi of the oak forests in the „Uroczysko Obiszów” reserve (Głogów Forest district)]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 47: 45-81.
- LISIEWSKA, M., SIEDLACZEK, S. 1982. Wstępne badania nad występowaniem grzybów kapeluszowych na zwałowisku górnictwym „Smolnica”. *Archiwum Ochrony Środowiska* 1-4: 93-110.
- LISIEWSKA, M., STRAKULSKA, M. 2002. Biodiversity of macrofungi of selected field afforestations in the Agroecological Landscape Park near Turew (Central Wielkopolska). *Pol. Bot. J.* 47, 2: 167-182.
- LISIEWSKA, M., TORTIĆ, M., SZMID, M. 1976. Mikoflora lasów okolic Żegiestowa i Muszyny w Beskidzie Sądeckim [Mycoflora of the forests near Żegiestów and Muszyna in the Beskid Sądecki Mts.]. *Acta Mycol.* 12, 2: 211-224.
- LISIEWSKA, M., WÓJCIK, J. 1984. Obserwacje mikosocjologiczne w niektórych zbiorowiskach leśnych okolic Kazimierza Biskupiego (województwo konińskie) [Mycosociological studies in some forest associations near Kazimierz Biskupi in the Konin province]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B, 35: 25-34.
- LISIEWSKA, M., WYPIJ, J. 1985. Mikoflora parków Ciechocinka [Mycoflora in the parks of Ciechocinek]. *Bad. Fizjogr. Pol. Zach.*, B 36: 35-63.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1970. Występowanie grzybów z rodzajów *Elaphomyces* i *Cordyceps* w województwie łódzkim [The occurrence of *Elaphomyces* and *Cordyceps* in the province of Łódź]. *Zesz. Nauk. UŁ, Nauki Mat.-Przyr. Seria 2*, 36: 89-93.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1973. Grzyby wyższe makroskopowe w grądach Polski środkowej [Higher macroscopic fungi in the oak-hornbeam forests of the Central Poland]. *Acta Mycol.* 9, 2: 133-204.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1982. Macrofungal flora of Łódź In: R. BORNKAMM, J.A. LEE, M.R.D. SEWARD (eds.), *Urban Ecology. The Second European Ecological*

- Symposium. Berlin 8-12 September. Blackwell Scientific Publications. Oxford, London. Edinburgh, Boston, Melbourne: 41-47.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1983. *Cenoccocum graniforme* w Polsce [*Cenoccocum graniforme* in Poland]. Acta Mycol. 19, 1: 31-40.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1984. Studium taksonomiczno-chorologiczne europejskich gatunków podziemnych *Ascomycetes* [Taxonomic-chorological studies of the European hypogeous *Ascomycetes*]. Acta Univ. Lodz., Łódź, 43 pp.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1988. Flora Polska, Grzyby (Mycota) 18: *Ascomycetes; Elaphomycetales, Tuberales*. PWN, Warszawa-Kraków, 161 pp.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1989. Grzyby w parkach i na ulicach Łodzi [Macrofungi in parks and on the streets of Łódź]. In: R. OLACZEK, G. OJRZYŃSKA (eds.), W obronie zieleni miasta. Wyd. UŁ. Łódź: 50-53.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1989a. Chorology of the European hypogeous *Ascomycetes*. I. *Elaphomycetales*. Acta Mycol. 25, 1: 3-41.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1990. Chorology of the European hypogeous *Ascomycetes*. II. *Tuberales*. Acta Mycol. 26, 1: 7-75.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1990a. Miasto jako środowisko życia grzybów makroskopowych na przykładzie Łodzi [A town as environment for macrofungi on example of Łódź]. In: Problemy ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego na obszarach zurbanizowanych. I. CPBPO4. 10 (22). Wyd. SGGW AR Warszawa: 185-189.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1993. Grzyby Borów Tucholskich - Badania i wstępne wyniki [Fungi of Tuchola Forsets – Invastigations and preliminary results]. In: M. REJEWSKI, A. NIEARTOWICZ, M. BOIŃSKI (eds.), Bory Tucholskie. Walory przyrodnicze - Problemy ochrony – Przyszłość (materiały pokonferencyjne). UMK, Toruń.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 1999. *Tuber mesentericum*, an interesting species of black truffles in Poland. Acta Mycol. 34, 1: 169-172.
- ŁAWRYNOWICZ, M. 2001. Macromycetes of oak forests in the Jurassic Landscape Park (Częstochowa Upland) – monitoring studies. Acta Mycol. 36, 1: 81-110.
- ŁAWRYNOWICZ, M., ADAMCZYK, J. 1988. Grzyby makroskopowe Łodzi. Stan badań i dotychczasowe wyniki [Macroscopic fungi in Łódź. State of research and present results]. Folia Soc. Sci. Lublinensis 30, Biologia 1-2: 69-76.
- ŁAWRYNOWICZ, M., DZIEDZIŃSKI, T., SZKODZIK, J. 2002. Obserwacje mikologiczne w rezerwacie „Dolina Rzeki Brdy” w Borach Tucholskich [Mycological observations in the nature reserve “Dolina Rzeki Brdy” in the Tucholskie Forests]. In: M. ŁAWRYNOWICZ, B. RÓZGA (eds.), Tucholski Park Krajobrazowy 1985–2000, stan poznania. Wyd. UŁ, Łódź, 385-405.
- ŁAWRYNOWICZ, M., DZIEDZIŃSKI, T., SZKODZIK, J. 2002. Macrofungi of *Aceri-Tilietum* and *Tilio-Carpinetum* in the “Dolina Rzeki Brdy” nature reserve in the Bory Tucholskie (NW Poland). Acta Mycol. 37, 1/2: 63-76.

- ŁAWRYNOWICZ, M., KAŁUCKA, I., SUMOROK, B. 2001. Macromycetes of oak forests in the Łagiewnicki Forest (Central Poland) – monitoring studies. *Acta Mycol.* 36, 2: 303-326.
- ŁAWRYNOWICZ, M., SKIRGIELŁO, A. 1984. *Barssia oregonensis* found in the Tatra Mountains (Poland). *Acta Mycol.* 20, 2: 277-280.
- ŁAWRYNOWICZ, M., STASIŃSKA, M. 2000. Macromycetes of the *Stellario-Carpinetum* in the Ińsko Landscape Park (NW Poland) – monitoring studies. *Acta Mycol.* 35, 2: 157-182.
- ŁAWRYNOWICZ, M., SZKODZIK, J. 1998. Macromycetes of the Kręgi Kamienne nature-archaeological reserve in the Bory Tucholskie (NW Poland). *Acta Mycol.* 33, 2: 327-340.
- ŁAWRYNOWICZ, M., SZKODZIK, J. 2002. Różnorodność macromycetes rezerwatu „Kręgi Kamienne” w Odrach w Borach Tucholskich [Macromycetes diversity of the „Kręgi Kamienne” in Odry reserve in Tucholskie Forests]. In: M. ŁAWRYNOWICZ, B. RÓZGA (eds.), Tucholski Park Krajobrazowy 198-2000, stan poznania. Wyd. UŁ, Łódź, 406-423.
- ŁUSZCZYŃSKI, J. 1993. New localities of *Dacrymyces ovisporus* Bref. in Poland. *Acta Mycol.* 28, 1: 45-47.
- ŁUSZCZYŃSKI, J. 1997. Interesting macromycetes found in the Kielce town (Central Poland). *Acta Mycol.* 32, 2: 207-228.
- ŁUSZCZYŃSKI, J. 1998. Macromycetes of the *Potentillo albae-Quercetum* in the Świętokrzyskie Mts. – monitoring studies. *Acta Mycol.* 33, 2: 231-245.
- ŁUSZCZYŃSKI, J. 1999. Wstępne obserwacje nad grzybami macromycetes w rezerwacie Lisiny Bodzechowskie koło Ostrowca Świętokrzyskiego [Introductory observations of fungi macromycetes in the „Lisiny Bodzechowskie” reserve]. In: T. PUSZKAR (ed.), 1999. Bioróżnorodność obszarów stykowych Kotliny Sandomierskiej, Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej oraz Wyżyny Lubelskiej. Wyższa Szkoła Humanistyczno-Przyrodnicza w Sandomierzu i Sandomierskie Tow. Nauk., Sandomierz: 64-69.
- ŁUSZCZYŃSKI, J. 2000. The first record of *Tulostoma melanocyclum* in Poland. *Acta Mycol.* 35, 1: 37-40.
- ŁUSZCZYŃSKI, J. 2000a. *Fomitopsis officinalis* (Coriolaceae) w Polsce [*Fomitopsis officinalis* (Coriolaceae) in Poland]. *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 7: 271-276.
- ŁUSZCZYŃSKI, J. 2000b. Grzyby wielkoowocnikowe [Macrofungi]. In: S. CIEŚLIŃSKI, A. KOWALKOWSKI (eds.), Monografia Świętokrzyskiego Parku Narodowego. Przyroda, gospodarka, kultura. Bodzentyn-Kraków: 267-277.
- ŁUSZCZYŃSKI, J. 2000c. Udział macromycetes w wybranych zbiorowiskach leśnych rezerwatu torfowiskowego Biale Ługi w Górnach Świętokrzyskich [Macromycetes in the chosen forest communities of the Biale Ługi peat-bog reserve in the Świętokrzyskie Mts.]. In: M. LISIEWSKA, M. ŁAWRYNOWICZ (eds.), 2000. Monitoring grzybów. Sekcja Mikologiczna PTB. Poznań-Łódź: 53-72.

- ŁUSZCZYŃSKI, J. 2001. Grzyby macromycetes rezerwatu torfowiskowego Białe Ługi [Fungi macromycetes of Białe Ługi reserve]. In: S. ŻUREK (ed.), Rezerwat torfowiskowy „Białe Ługi”. Wyd. Homini, Bydgoszcz: 185–204.
- ŁUSZCZYŃSKI, J., ŁUSZCZYŃSKA, B. 1991 (1992). Nowe stanowiska *Gasteromycetes* w okolicy Buska Zdroju [New localities of *Gasteromycetes* near Busko Zdrój]. Acta Mycol. 27, 2: 221-223.
- MADEJ, T. 1968. Materiały do znajomości mikoflory leszczyny i dzikiego bzu [Materiaux pour la connaissance de la mycoflore parasite du coudrier et du sureau commun]. Acta Mycol. 4: 71-83.
- MADEJ, T. 1969. Mikoflora roślin zielnych ogrodu dendrologicznego w Przelewicach (woj. szczecińskie) [Mikoflora of herbs of the dendrologic garden in Przelewice (Szczecin voivode)]. Fragm. Flor. Geobot. 15, 1: 99-110.
- MAJEWSKI, T. 1967. Przyczynek do flory grzybów pasożytniczych Puszczy Kampinoskiej [Contribution to the mycoflora of parasitic fungi in the Kampinos Forests]. Acta Mycol. 3: 115-151.
- MAJEWSKI, T. 1970. Przyczynek do flory grzybów pasożytniczych Zachodniego Pomorza [Contribution to the knowledge of the fungal parasitic flora of Western Pomerania]. Acta Mycol. 6, 1: 77-94.
- MAJEWSKI, T. 1971. Grzyby pasożytnicze Białowieskiego Parku Narodowego na tle mikoflory Polski [Parasitic fungi of the Białowieża National Park against the background of the mycoflora of Poland] (*Peronosporales*, *Erysiphaceae*, *Uredinales*, *Ustilaginales*). Acta Mycol. 7, 2: 299-388.
- MAJEWSKI, T. 1994. The occurrence of the *Laboulbeniales* (Fungi, Ascomycetes) in natural forest communities in the Białowieża National Park, NE Poland. Fragm. Flor. Geobot. 39, 2: 479-501.
- MAJEWSKI, T. 1995. *Laboulbeniales*. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. General problems and taxonomic group analysis (Project CRYPTO 2). Phytocoenosis 7 (N.S.), Archivum Geobotanicum 4: 109-113.
- MAJEWSKI, T. 1996. Parasitic microfungi and their hosts collected on the study area. Insect parasites. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (Project CRYPTO 3). Phytocoenosis 8 (N.S.), Archivum Geobotanicum 6: 66-68.
- MAMOS, K. 1986. Flora grzybów makroskopowych rezerwatu lipowego Babsk koło Skieriewic [Macromycetes flora of *Tilia cordata* reserve Babsk near Skieriewice]. Acta Univ. Lodz., Folia bot. 4: 203-221.
- MAŃKA, K., JAKOWSKA-HETMAŃSKA, J. 1970. Mikroflora korzeniowa i ryzosferowa sosny zwyczajnej a huba korzeni (*Fomes annosus* (Fr.) Cke) w Puszczy Noteckiej. Prace Komisji Nauk Rolniczych i Komisji Nauk Leśnych 30: 161-167.
- MAŃKA, K., MAŃKA, M., STEPNIEWSKA, S., KACPRZAK, M. 2001. Damping-off of Scots pine (*Pinus sylvestris*) seedlings in Wronczyn forest nursery versus soil fungi community. Phytopathol. Pol. 22: 163-170.

- MAŃKA, K., TRUSZKOWSKA, W. 1958. Próba mykologicznej analizy korzeni świerka (*Picea excelsa* Lk.). *Acta Soc. Bot. Pol.* 27, 1: 45-73.
- MAŃKA, M. 1992. Communities of fungi from roots and rhizosphere of yew (*Taxus baccata* L.) seedlings and their effect on the pathogenic root fungus *Cylindrocarpon destructans* (Zinss) Scholten. *Phytopathol. Pol.* 5, 17: 51-58.
- MAŃKA, M. 1993. Fungi inhabiting needles of diseased yew trees (*Taxus baccata* L.) in Rikita Yew Reservation (Rezerwat „Cisy Rokickie”). *Phytopathol. Pol.* 4, 16: 49-54.
- MAŃKA, M., KACPRZAK, M. 1999. Effect of isolation method on the structure of rhizosphere fungi communities from red oak transplants from Konstantynowo and Oborniki Forest Districts. *Bull. Pol. Acad. Sci. Biological Sciences* 47, 2-4: 99-103.
- MAŃKA M., LIPIŃSKA, A. 1992. Fungi inhabiting needles of young Scots pines (*Pinus sylvestris* L.). *Phytopathol. Pol.* 3, 15: 59-64.
- MAŃKA, M., MROCKIEWICZ, K. 1991. A contribution to *Mycelium radicum atrovirens* Melin occurrence in Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) roots. *Phytopathol. Pol.* 2, 14: 102-105.
- MAŃKA, M., STEPNIEWSKA, S., KACPRZAK, M. 2001. Biotic relations between *Rhizoctonia solani* and fungal communities from forest nursery and forest soils. *Bul. Pol. Acad. Sci. Biological Sciences* 49, 3: 155-159.
- MICHALSKI, A. 1982. Grzyby pasożytnicze łąk nadnoteckich i terenów przyległych na odcinku Nakło-Ujście [Parasitic fungi of Noteć meadows and neighbouring areas adjacent on the stretch Nakło-Ujście]. *Acta Mycol.* 18, 2: 175-201.
- MICHALSKI, M. 1967. Grzyby pasożytnicze Wybrzeża Gdańskiego [Les champignons phytopathogènes de la côte de la Baltique du district de Gdańsk (Pologne)]. *Acta Mycol.* 3: 153-162.
- MIĘTKIEWSKI, R., TKACZUK, C., ZASADA, L. 1991 (1992). Występowanie grzybów entomopatogennych w glebie ornej i łąkowej [Occurrence of entomopathogenic fungi in arable soil and meadow soil]. *Acta Mycol.* 27, 2: 197-203.
- MIKOŁAJSKA, J., DYNOWSKA, M. 1982. Materiały do znajomości grzybów pasożytniczych Pojezierza Mazurskiego I. *Erysiphales* [Materials on the knowledge of parasitic fungi of Masurian Lakeland, I. *Erysiphales*]. *Acta Mycol.* 18, 2: 213-222.
- MISKIEWICZ, A. 2000. *Cyphellostereum laeve* (Fr.: Fr.) Reid. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland*, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków 1: 21-24.
- MISKIEWICZ, A. 2000a. Rare, threatened and new for Poland macromycetes found in Bukowiec reserve (W Carpathians). *Acta Mycol.* 35, 2: 197-216.
- MISKIEWICZ, A., DROZDOWICZ, A. 1999. The new site of *Diderma deplanatum* and *Diderma chondrioderma* in the Pogórze Wiśnickie Region (S Poland). *Acta Mycol.* 34, 2: 299-304.
- MLECZKO, P. 1996. „*Pinirhiza lutea*” x *Pinus sylvestris*. Descriptions of Ectomycorrhizae 1: 83-88.

- MLECZKO, P. 1997. *Paxillus involutus* x *Pinus sylvestris*. Descriptions of Ectomycorrhizae 2: 25–30.
- MLECZKO, P. 1997a. „*Populirhiza pustulosa*” x *Populus tremula*. Descriptions of Ectomycorrhizae 2: 61–66.
- MLECZKO, P. 1998. „*Pinirhiza gomphidioidea*” x *Pinus sylvestris*. Descriptions of Ectomycorrhizae 3: 97–72.
- MLECZKO, P. 1998a. „*Pinirhiza globulifera*” x *Pinus sylvestris*. Descriptions of Ectomycorrhizae 3: 61–66.
- MUŁENKO, W. 1981. Badania nad mikroskopijnymi grzybami pasożytniczymi rezerwatu leśno-torfowiskowego Brzeziczno [Studies of microscopic parasitic fungi in the forest-peat bog reservation at Brzeziczno]. Ann. UMCS, Sec. C 36, 7: 81-88.
- MUŁENKO, W. 1988 (1989). Mikroskopowe grzyby fitopatogeniczne Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. I. Udział grzybów pasożytniczych w zbiorowiskach roślinnych i ich fenologia [The microscopic phytopathogenic fungi of the Łęczna-Włodawa Lake District. I. The occurrence of pathogenic fungi in plant communities and theirs phenology]. Acta Mycol. 24, 1: 3-49.
- MUŁENKO, W. 1988 (1989)a. Mikroskopowe grzyby fitopatogeniczne Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego. II [The microscopic pathogenic fungi of the Łęczna-Włodawa Lake District. II. The list of species]. Acta Mycol. 24, 2: 125-171.
- MUŁENKO, W. 1993. Interesting collection of powdery mildews (*Erysiphales*) from Tatra and Roztocze National Parks in 1992. Pol. Bot. Stud. 5: 83-87.
- MUŁENKO, W. 1993a. *Gyoerffyella oxalidis* – a new species of *Hyphomycetes* (*Deuteromycetes*) for the Polish fungal flora. Pol. Bot. Stud. 5: 79-81.
- MUŁENKO, W. 1994. Notes on some rare and unusual species of parasitic fungi collected from natural plant communities in Poland. Mycologist 8, 2: 71-75.
- MUŁENKO, W. 1994a. Parasitic *Hyphomycetes* of the Białowieża National Park. I. Acta Mycol. 29, 1: 121-127.
- MUŁENKO, W. 1994b. Parasitic *Hyphomycetes* of the Białowieża National Park. II. Acta Mycol. 29, 2: 179-187.
- MUŁENKO, W. 1995. Microscopic phytopathogenic fungi In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. General problems and taxonomic group analysis (*Project CRYPTOTO 2*). Phytocoenosis 7 (N.S.) Archivum Geobotanicum 4: 89-100.
- MUŁENKO, W. 1996. Udział i rola grzybów fitopatogenicznych w zbiorowiskach torfowiskowych i łąkowych Polesia Lubelskiego [The share and role of phytopathogenic fungi in peatbog and meadow communities of the Lublin Polesie]. In: S. RADWAN (ed.), Funkcjonowanie ekosystemów wodno-błotnych w obszarach chronionych Polesia. Wyd. UMCS, Lublin: 103-107.
- MUŁENKO, W. 1996a. Parasitic *Hyphomycetes* of the Białowieża National Park. III. Acta Mycol. 31, 1: 3-11.
- MUŁENKO, W. 1996b. Parasitic microfungi and their hosts collected on the study area. Plant pathogenic fungi. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptoga-

- mous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (*Project CRYPTO 3*). Phytocoenosis 8 (N.S.), Archivum Geobotanicum 6: 55-65.
- MUŁENKO, W. 1999. Grzyby pasożytnicze w zbiorowiskach leśnych Białowieskiego Parku Narodowego [Parasitic fungi in forest communities of the Białowieża National Park]. Zesz. Nauk. AR w Krakowie 348: 129-142.
- MUŁENKO, W., BUJAKIEWICZ, A. 1996. Cryptogamous plants occurring on hummocks in the black alder forest (*Carici elongatae-Alnetum*). In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (*Project CRYPTO 3*). Phytocoenosis 8 (N.S.) Archivum Geobotanicum 6: 151-156.
- MUŁENKO, W., MAJEWSKI, T., 1996. Parasitism, Parasites. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (*Project CRYPTO 3*). Phytocoenosis 8 (N.S.), Archivum Geobotanicum 6: 37-54.
- MUŁENKO, W., MATEJKO GOSZTYŁA, E. 1997. *Peronospora arthurii* – a new species for Poland. Acta Mycol. 32, 1: 119-121.
- MUŁENKO, W., SAŁATA, B., WOŁCZAŃSKA, A. 1995. Mycological notes from the Tatra National Park. II. Acta Mycol. 30, 1: 65-79.
- NESPIAK, A. 1953. Badanie mykotrofizmu roślinności alpejskiej ponad granicą kosodrzewiny w granitowych Tatrach [Mycotrophy of the alpine vegetation of the Tatra Mountains]. Acta Soc. Bot. Pol. 22, 1: 97-125.
- NESPIAK, A. 1956. Grzyby kapeluszowe w zespołach leśnych Puszczy Białowieskiej (Komunikat wstępny) [Les champignons à chapeau dans les associations forestières de Białowieża (L'étude préliminaire)]. Fragm. Flor. Geobot. 2, 2: 134-145.
- NESPIAK, A. 1959. Studia nad udziałem grzybów kapeluszowych w zespołach leśnych na terenie Białowieskiego Parku Narodowego [The investigations on the character of the correlations between the higher fungi and wood associations in the National Park of Białowieża]. Monogr. Bot. 8: 3-141.
- NESPIAK, A. 1960. Niektóre *Hymenomycetes* z okolic Jasła i Krosna ze szczególnym uwzględnieniem rodzaju *Cortinarius* [Quelques *Hymenomycetes* et en premier lieu celle de Cortinaires ecueillis aux environs de Jasło et Krosno]. Monogr. Bot. 10, 2: 79-101.
- NESPIAK, A. 1961. Notatki mikologiczne z Tatr [Notes mycologiques de Tatra]. Fragm. Flor. Geobot. 6: 709-724.
- NESPIAK, A. 1962. Notatki mikologiczne z Tatr II [Notes mycologiques de Tatra. II]. Fragm. Flor. Geobot. 8: 215-225.
- NESPIAK, A. 1971. Grzyby wyższe regla górnego w Karkonoszach [Die Pilze in den *Piceetum hercynicum* in Karkonosze]. Acta Mycol. 7, 1: 87-98.
- NESPIAK, A. 1975. Flora Polska, Grzyby (Mycota) 8: *Basidiomycetes, Agaricales, Cortinariaceae, Cortinarius* (I). Warszawa-Kraków, 276 pp.

- NESPIAK, A. 1981. Flora Polska, Grzyby (Mycota) 14: *Basidiomycetes, Agaricales, Cortinariaceae, Cortinarius* (II). Warszawa-Kraków, 220 pp.
- NIEWOLAK, S. 1976. The occurrence of yeasts in some of the Masurian Lakes. *Acta Mycol.* 12, 2: 241-256.
- OLEŚNICKI, L., WOJEWODA, W. 1985 (1987). Materiały do flory macromycetes północno-wschodniej Polski [Data on the macromycetes flora of the North-Eastern Poland]. *Acta Mycol.* 21, 2: 193-232.
- ORŁOWSKA, E., ZUBEK, Sz., JURKIEWICZ, A., SZAREK-ŁUKASZEWSKA, G., TURNAU, K. 2002. Influence of restoration on arbuscular mycorrhiza of *Biscutella laevigata* L. (Brassicaceae) and *Plantago lanceolata* L. (Plantaginaceae) from calamine spoil mounds. *Mycorrhiza* 12: 153-160.
- PACHLEWSKI, R. 1953. Badania mykotrofizmu siewek modrzewia polskiego i sudeckiego w naturalnych i sztucznych warunkach rozwoju [Mycotrophy of the seedlings of *Larix polonica* and *L. sudetica* in natural and atrificial conditions]. *Acta Soc. Bot. Pol.* 22, 1: 132-168.
- PACHLEWSKI, R. 1954. Badania mykotrofizmu jesionu wyniosłego (*Fraxinus excelsior* L.) z uwzględnieniem warunków ekologicznych i fitocenotycznych [Untersuchungen des Mycotrophismus der Esche (*Fraxinus excelsior* L.) in verschiedenen ökologischen und pflanzensoziologischen Lebensbedingungen]. *Ekol. Pol.* 2: 151-164.
- PACHLEWSKI, R. 1955. Badania mikotrofizmu jodły pospolitej (*Abies alba* Mill.) w naturalnych zespołach Gór Świętokrzyskich [Untersuchungen des Mycotrophismus der Weistanne (*Abies alba* Mill.) in den natürlichen Pflanzenassoziationen im Świętokrzyskie Gebirge]. *Roczn. Nauk Leśn.* 11: 111-129.
- PACHLEWSKI, R. 1958. Badania mikotrofizmu naturalnych zespołów roślinnych na hałdach górniczych w Knurowie i Gliwicach na Górnym Śląsku [Forschungen über den Mycotrophismus natürlichen Pflanzengesellschaften auf Berghalden in Knurów und Gliwice (Oberschlesien)]. *Prace Inst. Bad. Leśn.* 181: 173-209.
- PACHLEWSKI, R. 1964. Z badań nad mikoryzą ektotroficzną drzew leśnych [From studies on ectotrophic mycorrhiza of forest trees]. *Sylwan* 108, 5: 35-48.
- PACHLEWSKI, R., PACHLEWSKA, J. 1960. Badania morfologiczno-anatomiczne mikoryzy sosny (*Pinus silvestris* L.) w zespołach leśnych Białowieskiego Parku Narodowego. *Prace Inst. Bad. Leśn.* 205: 3-48.
- PAWŁOWSKA, T., BŁASZKOWSKI, J., RÜHLING, A. 1996. The mycorrhizal status of plants colonizing a calamine spoil mound in southern Poland. *Mycorrhiza* 6: 499-505.
- PIĄTEK, M. 1994. Stanowiska grzyba czarki szkarłatnej *Sarcoscypha coccinea* na Pogórzu Ciężkowickim. *Wszechświat* 95, 10: 256-257.
- PIĄTEK, M. 1998. Nowe stanowiska *Xerocomus parasiticus* (Boletales, Fungi) w Polsce [New localities for *Xerocomus parasiticus* (Boletales, Fungi) in Poland]. *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 5: 259-267.

- PIĄTEK, M. 1999. *Tyromyces fissilis* (Fungi, Porales) – taksonomia, bionomia i rozmieszczenie w Polsce [*Tyromyces fissilis* (Fungi, Porales) – its taxonomy, bionomics and distribution in Poland]. *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 6: 189-197.
- PIĄTEK, M. 1999a. Parasitic macrofungi (*Basidiomycetes*) on fruit shrubs and trees in Tarnów town (S Poland). *Acta Mycol.* 34, 2: 329-344.
- PIĄTEK, M. 1999b. *Pulveroboletus lignicola* (Fungi, Boletales) in Poland: distribution and ecology. *Fragm. Flor. Geobot.* 44, 2: 487-490.
- PIĄTEK, M. 2000. The genus *Steccherinum* in Poland. 1. *Steccherinum bourdotii* found in Tarnów town. *Acta Mycol.* 35, 1: 41-46.
- PIĄTEK, M. 2000a. *Inonotus hispidus* (Bull.: Fr.) Karst. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 1: 35-40, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- PIĄTEK, M. 2000b. *Erysiphe echinopis*, *Microsphaera russellii* i *Sphaeroteca spiraeae* (Fungi, Erysiphales) – interesujące mączniaki prawdziwe na nowych stanowiskach w Polsce [*Erysiphe echinopis*, *Microsphaera russellii* and *Sphaeroteca spiraeae* (Fungi, Erysiphales) – interesting powdery mildews on new sites in Poland]. *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 7: 265-270.
- PIĄTEK, M. 2000c. *Ganoderma resinaceum* Bond. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 1: 29-33, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- PIĄTEK, M. 2000d. Nowe stanowiska i żywiciel dla *Pluteus pouzarianus* (Fungi, Agaricales) w Polsce. *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 7: 378-379.
- PIĄTEK, M. 2002. *Antrodia malicola* (Berk. and M.A. Curtis) Donk In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 19-22, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- PIĄTEK, M. 2002a. *Diplomitoporus lindbladii* (Berk.) Gilb. and Ryvarden. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 45-49, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- PIĄTEK, M. 2002b. *Pycnoporellus absoluteus* (Ellis and Everh.) Kotl. and Pouzar In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 85-87, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- PIĄTEK, M. 2002c. *Pycnoporellus fulgens* (Fr.) Donk. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 89-94, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- PIĄTEK, M. 2002d. *Sistostrema confluens* Pers.: Fr. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 103-106, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- ROMASZEWSKA-SAŁATA, J. 1974. Materiały do znajomości rdzawnikowych (Uredinales) Lubelszczyzny [Contribution to the knowlege of rust fungi in the Lublin region]. *Acta Mycol.* 10, 2: 311-324.
- ROMASZEWSKA-SAŁATA, J. 1977. Grzyby pasożytnicze zbiorowisk stepowych na Wyżynie Lubelskiej [Parasitic fungi of the xerothermic associations in the Lublin Highlands]. *Acta Mycol.* 13, 1: 25-83.

- ROMASZEWSKA-SAŁATA, J. 1977a. O kilku interesujących gatunkach *Uredinales* i *Ustilaginales* zebranych na Wyżynie Małopolskiej [De quelques espèces intéressantes des *Uredinales* et des *Ustilaginales* recueillies sur le Plateau de la Petite Pologne]. *Fragm. Flor. Geobot.* 23, 3-4: 419-421.
- ROMASZEWSKA-SAŁATA, J. 1981. Materiały do poznania mikroskopijnych grzybów fitopatogenicznych zbiorowisk kserotermicznych na Wyżynie Małopolskiej [Materials on microscopic phytopathogenic fungi in xerothermic communities in the Małopolska Upland]. *Ann. UMCS, Sec. C* 36, 5: 51-70.
- ROMASZEWSKA-SAŁATA, J. 1982. Nowe dla flory Polski i rzadziej spotykane gatunki mikroskopijnych grzybów pasożytniczych [Species of microscopic phytopathogenic fungi new and rare in Polish flora]. *Ann. UMCS, Sec. C* 37: 201-214.
- ROMASZEWSKA-SAŁATA, J., MUŁENKO, W. 1983. Mikroskopowe grzyby fitopatogeniczne okolic Drohiczyna i Mielnika nad Bugiem [Microscopic phytopathogenic fungi in the environs of Drohiczyn and Mielnik upon Bug]. *Ann. UMCS, Sec. C* 38, 3: 19-36.
- ROMASZEWSKA-SAŁATA, J., SAŁATA, B., MUŁENKO, W. 1986. O interesujących przedstawicielach *Peronosporales* i *Erysiphales* zebranych ostatnio w Polsce [On some interesting representatives of *Peronosporales* and *Erysiphales* collected recently in Poland]. *Fol. Soc. Sci. Lubl.* 28, *Biologia* 1: 11-18.
- ROMASZEWSKA-SAŁATA, J., SAŁATA, B., MUŁENKO, W. 1991 (1992). Wstępne uwagi o mikroskopowych grzybach fitopatogenicznych Kazimierskiego Parku Krajobrazowego [Einleitungsbemerkungen über die mikroskopischen phytopathogenen Pilze des Kazimierer Landschaftsparks]. *Fol. Soc. Sci. Lubl.* 32, *Biologia* 1-2: 31-39.
- ROMASZEWSKA-SAŁATA, J., SAŁATA, B., WOŁCZAŃSKA, A. 1997. New and rare species of *Sphaeropsidales* in the Polish flora. II. *Acta Mycol.* 32, 2: 296-301.
- ROMASZEWSKA-SAŁATA, J., WOŁCZAŃSKA, A. 1997. Mikroskopowe grzyby fitopatogeniczne Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie” [Microscopic phytopathogenic fungi of the Janów Forest Landscape Park]. In: S. RADWAN, B. SAŁATA, M. HARASIMIUK (eds.), Środowisko przyrodnicze Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”: 57-63. UMCS Lublin, AR Lublin, Park Krajobrazowy „Lasy Janowskie”.
- RONIKIER, A. 2002. Materials to the distribution of Heterobasidiomycetes in the Tatra National Park (Poland). *Pol. Bot. J.* 47, 2: 195-209.
- RONIKIER, A., RONIKIER, M. 2002. *Suillus plorans* (Rolland) Kuntze. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution Fungi of Poland* 2: 107-110, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- RONIKIER, M., MIŚKIEWICZ, A., MLECZKO, P. 2002. Presence and distribution of *Suillus plorans* in the Polish Tatra Mts. (Western Carpathians). *Acta Soc. Bot. Pol.* 71, 3: 235-242.
- RÓZGA, A., RÓZGA, B., BABSKI, P. 1999. Search of yeast-like fungi in some lakes of the Tucholski Landscape Park (NW Poland). *Acta Mycol.* 34, 1: 89-96.

- RUDNICKA, W. 1960. O kilku rzadkich grzybach z okolic Warszawy [Some rare species of fungi from the neighbourhood of Warsaw]. Monogr. Bot. 10: 21-36.
- RUDNICKA-JEZIERSKA, W. 1963. Mikoflora uroczysk Stanisławów i Bielawy-Mroga koło Głównej [Fungal flora in the woodland of Stanisławów and Bielawy-Mroga]. Monogr. Bot. 15: 372-393.
- RUDNICKA-JEZIERSKA, W. 1965. Materiały do mikoflory Tatrzańskiego Parku Narodowego [Materials to the mycoflora of the Tatra National Park]. Acta Mycol. 1: 137-146.
- RUDNICKA-JEZIERSKA, W. 1969. Grzyby wyższe wydm śródlądowych Puszczy Kampinoskiej [Higher fungi of the inland dunes of the Kampinos Forest near Warsaw]. Monogr. Bot. 29, 2: 3-116.
- RUDNICKA-JEZIERSKA, W. 1971. Studia nad grzybami psammofilnymi w Puszczy Kampinoskiej [Studies on psammophilic fungi of the Kampinos Forest]. Acta Mycol. 7, 1: 105-139.
- RUSZKIEWICZ, M. 2000. Microscopic phytopatogenic fungi rare and new for Poland. Acta Mycol. 35, 1: 85-98.
- SAŁATA, B. 1968. Notatki mikologiczne z okolic Annopola [Beiträge zur Pilzflora in der Gegend von Annopol]. Acta Mycol. 4, 1: 53-70.
- SAŁATA, B. 1969. Notatki mikologiczne ze Środkowego Roztocza [Mycological notes from Central Roztocze Range]. Acta Mycol. 5: 51-54.
- SAŁATA, B. 1969a. O interesujących przedstawicielach rodzin Peronosporaceae znalezionych na Lubelszczyźnie [Les *Peronosporacées* intéressantes trouvées dans la région de Lublin]. Acta Mycol. 5: 55-56.
- SAŁATA, B. 1972. Badania nad udziałem grzybów wyższych w lasach bukowych i jodłowych na Roztoczu Środkowym [Recherches sur les champignons supérieurs dans les hêtraies et les sapinières du Roztocze Central]. Acta Mycol. 8, 1: 69-139.
- SAŁATA, B. 1977. Grzyby wyższe rezerwatu leśnego Zagożdżon w Puszczy Kozienickiej [Les champignons supérieurs de la réserve forestière de Zagożdżon dans Puszczę Kozienicką]. Ann. UMCS, Sec. C 3: 39-42.
- SAŁATA, B. 1977a. Dwa nowe dla flory Polski gatunki grzybów wyższych [Deux espèces des champignons supérieurs, nouvelles pour la flore de la Pologne]. Fragm. Flor. Geobot. 23, 3-4: 423-428.
- SAŁATA, B. 1978. Grzyby wyższe rezerwatu leśnego Jata k. Łukowa [Champignons supérieurs de la réserve forestière pres de Łuków]. Ann. UMCS, Sec. C 33: 127-148.
- SAŁATA, B., BEDNARCZYK, M.A. 1977. Nowe stanowiska interesujących miseczników *Discomycetes* w południowo-wschodniej Polsce [Les nouvelles localités de certains Discomycétes dans le sud-est de la Pologne]. Acta Mycol. 13, 1: 109-115.
- SAŁATA, B., MUŁENKO, W. 1996. Mikroskopowe grzyby fitopatogeniczne [Microscopic phytopathogenic fungi]. In: Z. MIREK, Z. GŁOWACIŃSKI, K. KLIMEK, H.

- PIĘKOŚ-MIRKOWA (eds.), Przyroda Tatrzańskiego Parku Narodowego. Tatry i Podtatrze 3: 393-404. Zakopane-Kraków.
- SAŁATA, B., MUŁENKO, W., WoŁCZAŃSKA, A. 1994. New and rare species of *Sphaeropsidales* in the Polish flora. *Acta Mycol.* 29, 1: 81-93.
- SAŁATA, B., OSTAS, T. 1975. Nowe stanowiska interesujących grzybów wyższych (macromycetes) w płd.-wsch. Polsce [Les nouvelles localités de certains champignons supérieurs dans le sud-est de la Pologne]. *Fragm. Flor. Geobot.* 21, 4: 521-526.
- SAŁATA, B., ROMASZEWSKA-SAŁATA, J., MUŁENKO, W. 1984. Notatki mikologiczne z Tatrzańskiego Parku Narodowego [Mycological notes from the Polish Tatra National Park]. *Acta Mycol.* 22, 1: 13-21.
- SAŁATA, B., ROMASZEWSKA-SAŁATA, J., MUŁENKO, W. 1993. Mikroskopowe grzyby fitopatogeniczne [Microscopic phytopathogenic fungi]. In: Z. MIREK, H. PIĘKOŚ-MIRKOWA (eds.), Przyroda Kotliny Zakopiańskiej. Tary i Podtatrze 2: 183-207. Kraków-Zakopane.
- SKIRGIEŁŁO, A. 1959. Notatki mikologiczne z okolic Krościenka n. Dunajcem [Mycological notes from the neighbourhood of Krościenko]. *Monogr. Bot.* 8: 229-235.
- SKIRGIEŁŁO, A. 1960. Flora Polska, Grzyby (Mycota) 1: *Basidiomycetes; Boletales*. Warszawa, 130 pp.
- SKIRGIEŁŁO, A. 1961. Wiosenne misecznaki Białowieży [Discomycètes de printemps de Białowieża]. *Monogr. Bot.* 10: 3-19.
- SKIRGIEŁŁO, A. 1965. Materiały do poznania rozmieszczenia geograficznego grzybów wyższych w Europie. I [Matériaux à la connaissance de la distribution géographique des champignons supérieurs en Europe. I]. *Acta Mycol.* 1: 23-26.
- SKIRGIEŁŁO, A. 1967. Materiały do poznania rozmieszczenia geograficznego grzybów wyższych w Europie. II [Matériaux à la connaissance de la distribution géographique des champignons supérieurs en Europe. II]. *Acta Mycol.* 3: 243-249.
- SKIRGIEŁŁO, A. 1970. Materiały do poznania rozmieszczenia geograficznego grzybów wyższych w Europie. III [Matériaux à la connaissance de la distribution géographique des champignons supérieurs en Europe. III]. *Acta Mycol.* 6: 101-129.
- SKIRGIEŁŁO, A. 1972. Materiały do poznania rozmieszczenia geograficznego grzybów wyższych w Europie. IV [Matériaux à la connaissance de la distribution géographique des champignons supérieurs en Europe. IV]. *Acta Mycol.* 8: 191-218.
- SKIRGIEŁŁO, A. 1976. Materiały do poznania rozmieszczenia geograficznego grzybów wyższych w Europie. V [Matériaux à la connaissance de la distribution géographique des champignons supérieurs en Europe. V]. *Acta Mycol.* 12: 155-189.
- SKIRGIEŁŁO, A. 1995. Gasteromycetous fungi, *Aphyllophorales*, *Russulales*, *Mucorales*. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest

- communities of Białowieża National Park. General problems and taxonomic group analysis (*Project CRYPTO 2*). *Phytocoenosis* 7 (N.S.) *Archivum Geobotanicum* 4: 125-128, 133-136, 149-151, 155-157.
- SKIRGIELŁO, A. 1998. Macromycetes of oak-hornbeam forests in the Białowieża National Park – monitoring studies. *Acta Mycol.* 33, 2: 171-189.
- SKIRGIELŁO, A. 1998a. Flora Polska, Grzyby (Mycota) 25: *Basidiomycetes, Russulales, Russulaceae* (II), *Lactarius*. Kraków, 129 pp.
- SKIRGIELŁO, A. 1999. Flora Polska, Grzyby (Mycota) 27: *Basidiomycetes, Pluteaceae*. Kraków, 79 pp.
- SKIRGIELŁO, A., LISIEWSKA, M. 1996. Mycorrhizal fungi of trees. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (*Project CRYPTO 3*). *Phytocoenosis* 8 (N.S.) *Archivum Geobotanicum* 6: 69-74.
- SKIRGIELŁO, A., RUDNICKA-JEZIERSKA, W. 1963. Nowe stanowiska dwóch interesujących wewnętrzniaków (Gasteromycetes) w Polsce [New stations of two interesting Gasteromycetes in Poland]. *Monogr. Bot.* 15: 355-260.
- SKIRGIELŁO, A., ZADARA, M., ŁAWRYNOWICZ, M. 1979. Flora Polska, Grzyby (Mycota) 10. *Phycomycetes, Mucorales, Endogonales*. Warszawa-Kraków, 321 pp.
- SOKÓŁ, S., SZCZEPIKA, M.Z., DOBOSZ, R. 2000. *Climacodon septentrionalis* (Fr.) P. Karst. – nowe dane. *Acta Biol. Silesiana* 35, 52: 261-278.
- STASIŃSKA, M. 1994. Macromycetes in a recreational park in Łódź. *Acta Mycol.* 29, 2: 229-236.
- STASIŃSKA, M. 1999. Macromycetes in forest communities of the Ińsko Landscape Park. *Acta Mycol.* 34, 1: 125-168.
- STASIŃSKA, M. 2002. *Gastrosporium simplex* (Fungi, Hymenogastrales), new localities in Pomerania (NW Poland). *Polish Bot. J.* 47, 1: 71-74.
- STASIŃSKA, M., PRAJS, B. 2002. New record of *Montagnea arenaria* (Fungi, Agaricales) and its distribution in Poland. *Pol. Bot. J.* 47, 2: 211-213.
- STENGL-REJTHAR, A., WOJEWODA, W. 1985. Expansion of the fungus *Clathrus archeri* (Berk.) Dring (Gasteromycetes) in Europe and Poland. *Zesz. Nauk. UJ 752, Prace Bot.* 13: 105-110.
- STOJANOWSKA, W. 1974. Flora śluzowców kilku rezerwatów leśnych Opolszczyzny [Myxomycetes-Flora einiger Waldschutzgebiete in der Woiwodschaft Opole (Südwest Polen)]. *Fragm. Flor. Geobot.* 20, 2: 283-296.
- STOJANOWSKA, W. 1977. Zmiany we florze śluzowców rezerwatu Puszczy Śnieżnej Białki [Changes in slime mold flora in the reservation of Puszcza Śnieżnej Białki]. *Acta Mycol.* 13, 1: 99-107.
- STOJANOWSKA, W. 1977a. Flora śluzowców masywu Ślęży [Slime mold flora of the Ślęza massif]. *Acta Mycol.* 13, 2: 245-256.
- STOJANOWSKA, W. 1980. Sezonowa zmienność flory śluzowców w rez. Muszkowiecki Las Bukowy [The seasonal variation of Myxomycetes Flora in the Muszkowiecki Las Bukowy Reserve (Lower Silesia)]. *Fragm. Flor. Geobot.* 26, 1: 103-113.

- STOJANOWSKA, W. 1980a. Porównanie śluzowców lasu w Skarszynie oraz rezerwatu bukowego w Muszkowicach [Comparison of Myxomycetes of the forest in Skarszyn and of the beech reserve in Muszkowice]. Acta Mycol. 16, 2: 221-230.
- STOJANOWSKA, W. 1981. Śluzowce butwiejącego drewna czereśni [Myxomycetes of the rotting cherry wood]. Acta Mycol. 12, 1-2: 125-129.
- STOJANOWSKA, W. 1983. Myxomycetes ściółki [Myxomycetes of the litter]. Acta Mycol. 19, 1: 21-30.
- STOJANOWSKA, W., PANEK, E. 2002. Changes in the myxomycete biota of the „Łeżczok” nature reserve near Racibórz (SW Poland). Acta Mycol. 37, 1-2: 13-28.
- STPICZYŃSKA-TOBER, E. 1965. Flora grzybów wodnych rzek: Jeziorka i Świder [Aquatic fungi from rivers: Jeziorka and Świder]. Acta Mycol. 1: 53-75.
- SUMOROK, B. 2001. Post-fire macrofungi in the burnt area in the Jelonka reserve (Białowieża region, NE Poland). Acta Mycol. 36, 1: 149-158.
- SZCZEPAK, M.Z., SOKÓŁ, S. 2000. Systematyka i biologia *Volvariella bombycina* (Schaeff.: Fr.) Sing. Acta Biol. Silesiana 35, 52: 208-260.
- SZEWczyk, W., MAŃKA, M. 2002. Z badań nad występowaniem opieńkowej zgnilizny korzeni drzew w młodych drzewostanach sosnowych Nadleśnictwa Zielonka [From the investigations on *Armillaria* root rot occurrence in young Scots pine stands in Zielonka Forest District]. Acta Agrobot. 55, 1: 319-324.
- ŠMARDA, J. 1957. Příspěvek k poznání Gasteromycetů v Polsce. Acta Soc. Bot. Pol. 26, 2: 319-324.
- TADYCH, M., BŁASZKOWSKI, J. 2000. Arbuscular fungi and mycorrhizae (Glomales) of the Słowiński National Park, Poland. Mycotaxon 74, 2: 463-483.
- TADYCH, M., BŁASZKOWSKI, J. 2000a. Arbuscular mycorrhizal fungi of the Brda river valley in the Tuchola Forests. Acta Mycol. 35, 1: 3-23.
- TADYCH, M., BŁASZKOWSKI, J. 2000b. Succession of arbuscular mycorrhizal fungi in a deflation hollow of the Słowiński National Park, Poland. Acta Soc. Bot. Pol. 69: 223-236.
- TRUSZKOWSKA, W. 1951. Badania nad mykotrofizmem nizinnego zespołu łąkowego na Psim Polu pod Wrocławiem [Recherches sur le mycotrophisme de l'association végétale de la prairie située dans le bas-fond à Psie Pole]. Acta Soc. Bot. Pol. 21: 195-216.
- TRUSZKOWSKA, A. 1961. Orientacyjne badania mikoflory najmłodszych części systemu korzeniowego topól (*Populus euramericana marilandica* Bosc.) z różnych z różnych stanowisk Turwi [Analyse mycologique des radicelles et de jeunes racines du peuplier (*Populus euramericana marilandica* Bosc.) de divers milieux à Turew]. Acta Soc. Bot. Pol. 30, 3-4: 395-421.
- TRUSZKOWSKA, W. 1963. Notatki mikologiczne z lasów Barda Śląskiego i Sobótki na Dolnym Śląsku [Notices mycologiques des forêts à Bardo Śląskie]. Monogr. Bot. 15: 395-403.

- TRUSZKOWSKA, W. 1965. Niektóre *Pyrenomyces* zebrane w Puszczy Białowieskiej. II [Quelques *Pyrenomyces* ramassés dans la forêt vierge de Białowieża. II]. Acta Mycol. 1: 105-120.
- TRUSZKOWSKA, W. 1965a. Obserwacje nad *Helminthosporium tiliae* Fr. na podroście lipy w Białowieskim Parku Narodowym [Observations de l'*Helminthosporium tiliae* Fr. sur tileul en soubois des forêts de Białowieża]. Acta Mycol. 1: 13-22.
- TRUSZKOWSKA, W. 1967. Notatki mikologiczne z Pojezierza Augustowskiego i z Białowieży [Notes mycologiques de pays de lacs à Augustów et de Białowieża]. Acta Mycol. 3: 201-208.
- TRUSZKOWSKA, W. 1984. Pyrenomyces Pogórza Cieszyńskiego. II [Pyrenomyces of Pogórze Cieszyńskie (Poland) II]. Acta Mycol. 20, 1: 23-32.
- TRUSZKOWSKA, W. 1987. Notatki mikologiczne z Podlasia [Notes mycologiques de Podlasie]. Acta Mycol. 23, 1: 131-136.
- TRUSZKOWSKA, W., KALIŃSKA, B. 1979. Zbiorowiska grzybów kształtujące się w środowisku koniczyny łąkowej (*Trifolium pratense* L.) uprawianej na nizinach w czystym siewie lub z kupkówką pospolitą (*Dactylis glomerata* L.) [The communities of fungi occurring in the red clover (*Trifolium pratense* L.) and red clover with cocksfoot grass (*Dactylis glomerata* L.) cultivations on the lowland]. Acta Mycol. 15, 1: 61-73.
- TRUSZKOWSKA, W., CHLEBICKI, A. 1983. *Pyrenomyces* Pogórza Cieszyńskiego. I [Pyrenomycètes dans forêts de Pogórze Cieszyńskie (Pologne). I]. Acta Mycol. 19, 1: 3-19.
- TRUSZKOWSKA, W., CHLEBICKI, A. 1983a. *Pyrenomyces* występujące w zbiorowiskach leśnych Wzgórz Strzelińskich (Dolny Śląsk) [Pyrenomyces dans les associations forestières de Coteaux de Strzelin (Basse Silesie)]. Acta Mycol. 19, 1: 129-157.
- TRUSZKOWSKA, W., ŁACICOWA, B. 1986. Występowanie *Stachybotrys bisbyi* (Srinivasan) Barron w glebie w Polsce [*Stachybotrys bisbyi* (Srinivasan) Barron isolated from soil in Poland]. Acta Mycol. 22, 1: 95-98.
- TURNAU, K. 1978. *Cotylidia undulata* (Fr.) Karst. (*Podoscyphaceae*) – a fungus species new to the flora of Poland. Zesz. Nauk. UJ. Prace Bot. 6: 151-154.
- TURNAU, K. 1981. Macromycetes of fly-ash heap at Skawina. Zesz. Nauk. UJ. Prace Bot. 9: 83-98.
- TURNAU, K. 1983. Cup-fungi of Turbacz and Stare Wierchy Mountains in the Gorce Range (Polish Western Carpathians). Zesz. Nauk. UJ. Prace Bot. 11: 163-180.
- TURNAU, K. 1984. Post-fire cup-fungi of Turbacz and Stare Wierchy mountains in the Gorce range (Polish Western Carpatians). Zesz. Nauk. UJ. Prace Bot. 12: 145-170.
- TURNAU, K. 1984a. Investigations on post-fire Discomycetes: *Geopyxis rehmii* sp. nov. and *G. carbonaria* (Alb. and Schw. ex Fr.) Sacc. Nova Hedwigia 40: 157-170.
- TURNAU, K. 1985. The second locality of *Phallogaster saccatus* (*Hysterangiaceae*) in Poland. Zesz. Nauk. UJ. Prace Bot. 13: 111-114.

- TURNAU, K. 1987. Changes in mycoflora during revegetation of fly-ash heap at Skawina (Southern Poland). *Zesz. Nauk. UJ. Prace Bot.* 15: 159-163.
- TURNAU, K. 1987a. An emergence of *Morchella semilibera* DC.:Fr. after application of Gesaprim 50. *Zesz. Nauk. UJ. Prace Bot.* 15: 153-157.
- TURNAU, K. 1990. Grzyby hałd Polski Południowej. *Folia Soc. Sci. Lublinensis* 1988, *Biologia* 1-2: 81-86.
- TURNAU, K. 1998. Heavy metal uptake and arbuscular mycorrhiza development of *Euphorbia cyparissias* on zinc wastes in South Poland. *Acta Soc. Bot. Pol.* 67, 1: 105-113.
- TURNAU, K., GUCWA, E., MLECZKO, P., GODZIK, B. 1998. Heavy metal content of fruit bodies and mycorrhizas of *Pisolithus tinctorius* from zinc wastes. *Acta Mycol.* 33, 1: 59-67.
- TURNAU, K., JANKOWSKA, J. 1984. The endomycorrhizal cup-fungus infection in *Vaccinium myrtillus*. *Bull. Pol. Acad. Sci.* 32, 3-4: 127-132.
- TURNAU, K., KOTTKE, I., DEXHEIMER, J. 1996. Toxic element filtering in *Rhizophagus roseolus/Pinus sylvestris* mycorrhizas collected from calamine dumps. *Mycol. Res.* 100, 1: 16-22.
- TURNAU, K., KROPIENIEWICZ, B., PAWŁOWSKA, T. 1991. *Ascomycetes* of spoil mounds of the Kraków Soda Factory. *Zesz. Nauk. UJ. Prace Bot.* 22: 145-154.
- TURNAU, K., MLECZKO, P., BLAUDEZ, D., CHALOT, M., BOTTON, B. 2002. Heavy metal binding properties of *Pinus sylvestris* mycorrhizas from industrial wastes. *Acta Soc. Bot. Pol.* 71, 3: 253-261.
- TURNAU, K., RONIKIER, M., UNRUG, J. 1999. Role of mycorrhizal links between plants in establishment of liverwort's thalli in natural habitats. *Acta Soc. Bot. Pol.* 68, 1: 63-68.
- TURNAU, K., RYBKA, R. 1991. Succession of microorganisms on the spoil mounds of the Kraków Soda Factory. *Zesz. Nauk. UJ. Prace Bot.* 22: 155-161.
- TURNAU, K., RYSZKA, P., GIANINAZZI-PEARSON, V., VAN TUINEN, D. 2001. Identification of arbuscular mycorrhizal fungi in soils and roots of plants colonizing zinc wastes in Southern Poland. *Mycorrhiza* 10: 169-174.
- TYSZKIEWICZ, Z. 2001. Zbiorowiska grzybów glebowych i ich wpływ na kształtowanie się zdrowotności naturalnych odnowień dwóch różnych grądów. *Zesz. Nauk. Politechniki Białostockiej. Nauki Techniczne* 135. *Inżynieria Środowiska* 12: 143-185.
- ULFIG, K. 1983. Badania wstępne nad występowaniem dermatofitów i innych grzybów keratynofilnych w osadach dennych rzek i zbiorników [A preliminary study on the occurrence of Dermatophytes and other keratinophilic fungi in bottom sediments of rivers and lakes]. *Acta Mycol.* 19, 2: 331-340.
- ULFIG, K. 1987. Grzyby keratynofilne w osadach dennych wód powierzchniowych [Keratynophilous fungi in the sediments of the surface waters bottoms]. *Acta Mycol.* 23, 2: 3-11.
- UNRUG, J., TURNAU, K. 1999. Mycorrhiza of *Dryopteris carthusiana* in southern Poland. *Acta Mycol.* 34, 2: 305-314.

- WEBER-CZERWIŃSKA, E. 1974. Mikoflora gałzek drzew i krzewów w rezerwacie cisowym Wierzchlas [Mycoflora of the trees and shrubs in the yew reservation Wierzchlas]. Acta Mycol. 10, 2: 305-316.
- WEBER-CZERWIŃSKA, E., STRZELCZYK, E. 1974. Grzyby występujące na korzeniach dwu odmian rzepaku ozimego [Fungi occurring on roots of two varieties of winter rape]. Acta Univ. N. Copernici, Biologia XVI, Nauki Mat.-Przyr. 33: 21-25.
- WOJEWODA, W. 1964. Wstępne uwagi o grzybach Gorców [Preliminary notes on the fungi in the Gorce Mountains (West Carpathians)]. Fragm. Flor. Geobot. 10, 2: 275-282.
- WOJEWODA, W. 1964a. Nowe stanowiska interesujących gatunków grzybów w Polsce [New localities of some interesting species of fungi in Poland]. Fragm. Flor. Geobot. 10, 4: 565-576.
- WOJEWODA, W. 1965. Notatki mikologiczne z Babiej Góry [Mycological records from Babia Góra]. Fragm. Flor. Geobot. 11, 2: 339-353.
- WOJEWODA, W. 1966. Ojcowski National Park. In: A. SKIRGIELŁO (ed.), Guide. Fourth Congress of European Mycologists, Warszawa: 71-79.
- WOJEWODA, W. 1966a. *Morchellaceae* zebrane w południowej Polsce w latach 1962-1965 [*Morchellaceae* collected in southern Poland in the years 1962-1965]. Fragm. Flor. Geobot. 12, 2: 205-208.
- WOJEWODA, W. 1966b. *Ungulina corrugis* (Fr.) Bourd. et Galz., nowy dla Polski gatunek z rodziny *Polyporaceae* znaleziony w Ojcowskim Parku Narodowym [*Ungulina corrugis* (Fr.) Bourd. et Galz., a species of the *Polyporaceae* family, new to Poland, found in the Ojców National Park]. Fragm. Flor. Geobot. 12, 4: 513-517.
- WOJEWODA, W. 1966c. *Bovista paludosa* Lév., nowy dla flory Polski gatunek *Gasteromycetes* znaleziony w Gorcach [*Bovista paludosa* Lév., a *Gasteromycetes* species new to the flora of Poland found in the Gorce Mts. (Polish Western Carpathians)]. Fragm. Flor. Geobot. 12, 2: 201-204.
- WOJEWODA, W. 1967. *Boletus fechtneri* Vel., nowy dla Polski gatunek grzyba [*Boletus fechtneri* Vel., a species of fungus new to the flora of Poland]. Fragm. Flor. Geobot. 13, 3: 447-449.
- WOJEWODA, W. 1973. Grzyby wielkoowocnikowe (macromycetes) Ziemi Chrzanowskiej i Jaworzna. I. [Fungi, „Macromycetes” of the Chrzanów and Jaworzno districts. I]. Studia Ośr. Dokum. Fizjogr. Krakowskiego Oddz. PAN 2: 57-86.
- WOJEWODA, W. 1973a. Macromycetes Gorców. I. Materiały do flory *Ascomycetes* [Macromycetes of the Gorce Mountains. Polish Western Carpathians. I. Materials to the flora of the *Ascomycetes*]. Fragm. Flor. Geobot. 19, 1: 119-128.
- WOJEWODA, W. 1973b. *Climacodon septentrionalis* (Fr.) P. Karst. w Polsce [*Climacodon septentrionalis* (Fr.) P. Karst. in Poland]. Fragm. Flor. Geobot. 19, 1: 129-133.
- WOJEWODA, W. 1974. Macromycetes Ojcowskiego Parku Narodowego. I. Flora [Macromycetes of the Ojców National Park. I. The flora]. Acta Mycol. 10, 2: 181-265.

- WOJEWODA, W. 1974a. *Exidiopsis grisea* (Pers.) Bourd. et Maire sensu Reid (1970) in Poland. *Fragm. Flor. Geobot.* 20, 4: 547-551.
- WOJEWODA, W. 1974b. *Basidiodendron caesiocinereum* (Höhn. et Litsch.) Luck-Al- len (*Tremellales*) in Poland. *Fragm. Flor. Geobot.* 20, 3: 404-410.
- WOJEWODA, W. 1975. Macromycetes Ojcowskiego Parku Narodowego. II. Charak- terystyka socjologiczno-ekologiczno-geograficzna [Macromycetes of the Ojców National Park. II. Phytosociological, ecological and geographical characteriza- tion]. *Acta Mycol.* 11, 2: 163-209.
- WOJEWODA, W. 1976. Polish *Dacrymycetales* I. *Dacrymyces estonicus* Raiv. and *D. ovisporus* Bref. *Fragm. Flor. Geobot.* 22, 3: 395-400.
- WOJEWODA, W. 1977a. Grzyby wielkoowocnikowe. In: K. ZABIEROWSKI (ed.), Przy- roda Ojcowskiego Parku Narodowego. *Studia Naturaе*, B 28: 161-181.
- WOJEWODA, W. 1977b. Flora Polska, Grzyby (Mycota) 8: *Tremellales, Auriculari- ales, Septobasidiales*. PWN, Warszawa-Kraków, 334 pp.
- WOJEWODA, W. 1977c. Polish *Dacrymycetales* II. *Calocera furcata* (Fr.) Fr. *Fragm. Flor. Geobot.* 23, 1: 113-117.
- WOJEWODA, W. 1978a. Grzyby wielkoowocnikowe rezerwatu Lipówka w Puszczy Niepołomickiej. *Studia Naturaе*, A 17: 159-168.
- WOJEWODA, W. 1978b. Polish *Tulasnellales*. I. *Tulasnella inclusa* (Christ.) Donk. *Acta Mycol.* 14, 1: 109-112.
- WOJEWODA, W. 1979. Grzyby wielkoowocnikowe (Macromycetes) Ziemi Chrza- nowskiej i Jaworzna. 2 [Macromycetes of the district of Chrzanów and of town's Jaworzno environs. 2]. *Studia Ośr. Dokum. Fizjogr. Krakowski Oddz. PAN* 7: 67-108.
- WOJEWODA, W. 1980. Materiały do ekologii grzybów tremelloidalnych Polski [Ma- terials on ecology of the Polish tremellaceous fungi]. *Acta Mycol.* 16, 1: 3-41.
- WOJEWODA, W. 1981. Grzyby wielkoowocnikowe ("macromycetes") Ziemi Chr- zanowskiej i Jaworzna. 3 [,,"Macromycetes" of the district of Chrzanów and of town's Jaworzno environs. 3]. *Studia Ośr. Dokum. Fizjogr. Krakowski Oddz. PAN* 7: 187-201.
- WOJEWODA, W. 1986. Polish *Dacrymycetales* III. *Calocera glossoides* (Pers.) Fr. *Fragm. Flor. Geobot.* 29, 3-4: 461-464.
- WOJEWODA, W. 1986a. Polish *Tulasnellales*. III. *Tulasnella violacea* (Johan-Olsen ap. Bref.) Juel. *Acta Mycol.* 22, 1: 99-102.
- WOJEWODA, W. 1990. Grzyby związane z bukiem i jego zbiorowiskami. In: Z. Dz- wonko (ed.), Ekologia. In: S. BIAŁOBOK (ed.) Nasze drzewa leśne. 10. Buk. PWN, Poznań: 307-311.
- WOJEWODA, W. 1991. Changes in macrofungal flora of Kraków (S. Poland). *Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stift. Rübel* 106: 150-161.
- WOJEWODA, W. 1996. Grzyby Krakowa w latach 1883-1994 ze szczególnym uwzględnieniem macromycetes. *Studia Ośr. Dokum. Fizjogr. Krakowski Oddz. PAN* 24: 75-111.

- WOJEWODA, W. 1996a. Grzyby wielkoowocnikowe. In: Z. MIREK, Z. GŁOWACIŃSKI, K. KLIMEK, H. PIĘKOŚ-MIRKOWA (ed.), Przyroda Tatrzańskiego Parku Narodowego. Tatry i Podhale 3: 379-392.
- WOJEWODA, W. 1998. Wielkoowocnikowe grzyby podstawkowe (*Basidiomycotina*) Beskidu Niskiego (Karpaty). Część I. *Heterobasidiomycetes i Aphyllophorales*. Studia Ośr. Dokum. Fizjogr. Krakowski Oddz. PAN 25: 295-334.
- WOJEWODA, W. 1999. Wstępna charakterystyka grzybów wielkoowocnikowych Magurskiego Parku Narodowego [Preliminary characteristics of *Macromycetes* in the Magura National Park]. Chrońmy Przyr. Ojcz. 55, 1: 35-55.
- WOJEWODA, W. 2000. Grzyby. In: J. STASZKIEWICZ (ed.), Przyroda Popradzkiego Parku Krajobrazowego. Popradzki Park Krajobrazowy, Stary Sącz: 189-203.
- WOJEWODA, W. 2000a. *Xylobolus frustulatus* (Pers.: Fr.) Boid. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 1: 55-61, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2000b. *Bondarzewia mesenterica* (Schaeff.) Kreisel. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 1: 13-19, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2000c. *Typhula quisquiliaris* (Cantharellales) – a species new to Poland. Acta Mycol. 25, 1: 29-35.
- WOJEWODA, W. 2000d. *Peniophora lilacea* Bourd. and Galz. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 1: 41-44, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2000e. *Asterodon ferruginosus* Pat. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 1: 9-12, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2000f. *Stypella grilletii* (Boud.) P. Roberts. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 1: 51-54, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2000g. *Porostereum spadiceum* (Pers.: Fr.) Hjortst. and Ryv. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 1: 45-49, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2002. *Amylocorticium cebennense* (Bourdot) Pouzar. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 2: 7-9, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2002a. *Amylocorticium subincarnatum* (Peck) Pouzar. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 2: 11-13, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2002b. *Bovista paludosa* Lév. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 2: 23-26, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2002c. *Clavariadelphus truncatus* (Quél.) Donk. In: W. WOJEWODA (ed.), Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland 2: 27-30, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.

- WOJEWODA, W. 2002d. *Clavulicium macuonii* (Burt) J. Erikss. and Boidin ex Parma. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 31-34, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2002e. *Conohypha albocrenea* (Höhn. and Litsch.) Jülich. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 35-37, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2002f. *Daedaleopsis tricolor* (Bull.: Fr.) Bondartsev and Singer. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 39-44, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2002g. *Irpicodon pendulus* (Alb. Schwein.: Fr.) Pouzar. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 77-79, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2002h. *Punctularia strigosozonata* (Schwein.) P. H. B. Talbot. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 81-83, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W. 2002i. *Syzygospora pallida* (Hauerslev) Ginns. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 111-113, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W., HEINRICH, Z., KOMOROWSKA, H. 1985 (1986). Macrobasidiomycetes new to the Tatra National Park (Poland). *Acta Mycol.* 21, 1: 27-42.
- WOJEWODA, W., HEINRICH, Z., KOMOROWSKA, H. 1999. Nowe stanowiska i nowy żywiciel *Phleogena faginea* (*Fungi, Atrciellales*) w Polsce [New localities and new host for *Phleogena faginea* (*Fungi, Atrciellales*) in Poland]. *Fragsm. Flor. Geobot. Polonica* 6: 199-202.
- WOJEWODA, W., HEINRICH, Z., KOMOROWSKA, H. 1999a. Macromycetes of oak-hornbeam woods in the Niepołomice Forest near Kraków (S Poland) monitoring studies. *Acta Mycol.* 34, 2: 201-266
- WOJEWODA, W., HEINRICH, Z., KOMOROWSKA, H. 2002. *Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarden. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 119-126, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOJEWODA, W., KOMOROWSKA, H. 1997. Notes on *Phleogena faginea* (*Fungi, Atrciellales*). *Fragsm. Flor. Geobot.* 42, 1: 153-160.
- WOJEWODA, W., KOMOROWSKA, H., PIĄTEK, M. 2002. *Hymenochaete cruenta* (Pers.: Fr.) Donk. In: W. WOJEWODA (ed.), *Atlas of the Geographical Distribution of Fungi in Poland* 2: 69-76, W. Szafer Inst. Bot., Pol. Acad. Sci., Kraków.
- WOŁCZAŃSKA, A. 1994. New localities of some rare species of *Uredinales* in Poland. *Acta Mycol.* 29, 1: 95-98.
- WOŁCZAŃSKA, A. 1995. *Microsphaera russelii* – an interesting species in the myco-flora of Poland. *Acta Mycol.* 30, 1: 135-136.
- WOŁCZAŃSKA, A. 1998. New and rare species of *Moniliales* in Poland. *Acta Mycol.* 33, 2: 273-276.
- WOŁCZAŃSKA, A. 1999. *Melampsoridium hiratsukanum* (*Uredinales*), a new species for Poland. *Acta Mycol.* 34, 2: 345-347.

- WROŃSKA, B. 1979. Materiały do poznania śluzowców *Myxomycetes* Lubelszczyzny. Część II [Materials to the knowledge of slime moulds (*Myxomycetes*) of the Lublin Region]. Ann. UMCS, Sec. C 34, 7: 65-72.
- WRZOSEK, M., GAJOWNICZEK, Z. 1998. Some zygomycetous fungi new to Poland. *Acta Mycol.* 33, 2: 265-271.
- ZABOROWSKA, D. 1965. Grzyby wodne z torfowiska Bocian [Aquatic fungi from the peat-bog Bocian]. *Acta Mycol.* 1: 31-52.
- ZALESKI, K., DOMAŃSKI, S., WOJCIECHOWSKI, E. 1948. Grzyby Państwowego Nadleśnictwa Zielonka (woj. poznańskie) zebrane w latach 1946-47 [Fungi of Zielonka state Forest (Province Poznań) collected in 1946-47]. *Acta Soc. Bot. Pol.* 19, 1: 101-143.
- ZALESKI, K., GOLENIA, A. 1954. Grzyby nadziewne – pasożyty i saprofyty – zebrane w Państwowym Nadleśnictwie Kórnik (woj. poznańskie) w latach 1948-1949 [Fungi-wood parasites and saprophytes – of State Forest Kórnik (Province Poznań) collected in 1948-1949]. *Acta Soc. Bot. Pol.* 13, 3: 617-634.
- ŻARNOWIEC, J., KLAMA, H., BUJAKIEWICZ, A., MUŁENKO, W. 1996. Epigeits and their role in the differentiation of terricolous habitats. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), *Cryptogamous Plants in the Forest Communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (Project CRYPTO 3)*. Phytocoenosis 8 (N.S.) Archivum Geobotanicum 6: 119-133.
- ŻARNOWIEC, J., KLAMA, H., MUŁENKO, W. 1996. The differentiation of forest communities and distribution of cryotogamous plants. In: J.B. FALIŃSKI, W. MUŁENKO (eds.), *Cryptogamous plants in the forest communities of Białowieża National Park. Functional groups analysis and general synthesis (Project CRYPTO 3)*. Phytocoenosis 8 (N.S.), Archivum Geobotanicum 6: 163-172.

10. BADANIA MIKOCENOLOGICZNE W POLSCE. 1952-2002 (streszczenie)

Praca zawierająca zestawienie bibliografii mikocenologicznej w postaci 623 prac wykonanych w latach 1952-2002 w Polsce jest adresowana do mikologów oraz botaników krajowych i zagranicznych.

Mikocenologia odgrywa coraz większą rolę w badaniach różnorodności ekosystemów. Grzyby, organizmy heterotroficzne, wykazują rozmaite związki z roślinami jako symbionty, saprotrofy i pasożyty wpływając bezpośrednio lub pośrednio na kształtowanie się i funkcjonowanie fitocenozy.

Inspiracją do wykonania tego opracowania były próby syntetycznego ujęcia, podsumowania i oceny europejskich badań mikocenologicznych podejmowane przez botaników i mikologów (por. TÜXEN 1964, 1966; NESPIAK 1968; WINTERHOFF 1992; BRESINSKY, KREISEL, PRIMAS 1995). W opracowaniach tych niejednokrotnie powoływano się na wyniki badań prowadzonych w Polsce uświadamiając potrzebę ich zestawienia.

W toku podsumowań osiągnięć 20. wieku podjęto prace nad gromadzeniem bibliografii mikocenologicznej przyjmując rok 2002 jako granicę publikacji wyników.

Prace wykonane w ciągu 50. lat różnią się zakresem, charakterem i stosowanymi metodami. Jest to odbiciem zmian zarówno ze strony mikologicznej jak i fitosocjologicznej. W miarę postępu w badaniach roślinności modyfikowano i uściślano zakres jednostek syntaksonomicznych, zmieniano nomenklaturę fitosocjologiczną, opisywano nowe zespoły wskutek obejmowania kolejnych terenów analizą fitosocjologiczną. W tych warunkach konsekwentne uporządkowanie publikacji stało się trudne do spełnienia.

Zasadniczą część zestawienia (podrozdziały 5.1-5.23) stanowią prace wykonane w ścisłe określonych zespołach roślinnych, które przedstawiano według systemu MATUSKIEWICZA (2001) w kolejności klas, a w nich niższych jednostek syntaksonomicznych przyjmując za autorem oznaczenia:

- – rząd,
- – związek,
- – podzwiązek,
- – zespół,

^ – podany zespół nie jest precyjnie zdefiniowaną jednostką, ale można go umieścić w systemie.

Brak oznaczenia przed nazwą zespołu sygnalizuje, że nie jest on uwzględniony w opracowaniu MATUSKIEWICZA (l.c.), ale prawidłowo opisany i dający się umieścić w odpowiednim miejscu systemu.

W końcowej części przeglądu badań mikocenologicznych (podrozdział 5.24) zestawiono prace dotyczące zbiorowisk, których nie można przyporządkować jednostkom syntaksonomicznym.

Oddzielną grupę stanowią pozycje bibliograficzne zawierające wyniki badań grzybów występujących na specjalnych substratach oraz siedliskach bez określonej przynależności fitosocjologicznej (podrozdziały 6.1-6.10). Jest to najbardziej zróżnicowana grupa prac dostarczających jednak wiedzy o skupianach się grzybów i ich bezpośrednim bądź pośrednim udziałem w kształtowaniu się fitocenozy.

Analiza bogatego materiału, jaki zawarty jest w prezentowanej bibliografii, pozwala prześledzić jak w ciągu 50 lat zmieniały się przedmiot, obiekt i metody badań mikocenologicznych.

- Badania rozpoczęto od grzybów makroskopowych kolejno poszerzając je o mikroskopowe, najpierw pasożytnicze, potem symbiotyczne i saprotroficzne.
- Obserwacje prowadzono pierwotnie w zespołach leśnych, stopniowo obejmując całe zróżnicowanie roślinności.
- Pierwsze badania mikocenologiczne realizowano w parkach narodowych, rezerwatach przyrody i w parkach krajobrazowych obejmując z czasem również tereny intensywnie użytkowane rolniczo, leśniczo aż do skrajnie zmienionych obszarów miejskich i przemysłowych.

- Stosownie do przedmiotu i obiektu badań opracowywano i dostosowywano ich metody, których różnorodność sprawia, że wyniki są nie w pełni porównywalne, co utrudnia ich syntezę.
- Obecne zestawienie ukazuje nierównomierność badań mikocenologicznych w odniesieniu do jednostek syntaksonomicznych i regionów kraju. Najdokładniej zbadane są zbiorowiska lasów liściastych z klasy *Querco-Fagetea*, bardzo słabo zaś fitocenozy borowe z klasy *Vaccinio-Piceetea*, które w Polsce przeważają.
- Z bogatego materiału bibliograficznego wyłania się obraz grzybów jako składników fitocenoz, a następnie jako tworzących własne skupienia o zróżnicowanym stopniu zależności od fitocenoz i wreszcie samodzielnymi ugrupowań na jednorodnym substracie, określanych przez ARNOLDSA (1992) jako zbiorowiska grzybów.
- Wyniki badań zbiorowisk mikromycetes wzbogacają wiedzę o znaczeniu grzybów w strukturze i funkcjonowaniu fitocenoz, ich udziałzie w procesach sukcesji roślinności w różnych warunkach ekologicznych oraz o wzajemnych zależnościach miko- i fitocenoz.

Przedstawiony materiał stanowi pierwszy krok na drodze do syntezy wyników badań mikocenologicznych w Polsce. Badania trwają, a gromadzone materiały stopniowo są publikowane dostarczając nowych informacji mikocenologicznych. Za kilka lat zaistnieje potrzeba kolejnego zestawienia bibliografii. Jednak już na obecnym etapie synteza może stanowić podstawę do sformułowania odpowiednich projektów zintegrowanych badań mikocenologicznych.

This study was supported in part by the University of Łódź, grant no 505/413 and the State Committee for Scientific Research, project no PO4G 074 25

Prof. dr hab. Maria ŁAWRYNOWICZ
 Department of Algology and Mycology
 University of Łódź
Banacha 12/16
PL-90-237 Łódź
 miklaw@biol.uni.lodz.pl

Prof. dr hab. Anna BUJAKIEWICZ
 Department of Plant Ecology and Environmental Protection, Adam Mickiewicz University
Al. Niepodległości 14
PL-61-713 Poznań
 ascom@amu.edu.pl

Prof. dr hab. Wiesław MUŁENKO
 Department of General Botany
 Institute of Biology
 Maria Curie-Skłodowska University
Akademicka 19
PL-20-033 Lublin
 botog@biotop.umcs.lublin.pl

Index of names

- Abietetum polonicum*, 29
Abieti-Piceetum (montanum), 29
Aceri-Fraxinetum, 32
Aceri platanoidis-Tilietum cordatae, 37
Aceri-Tilietum, 37
Aconitetum firmi, 22
Adenostyletum alliariae, 22
Adenostylium alliariae, 22
Agropyron repens community, 13
Alnion glutinoso-incanae, 33
Alnetalia glutinosae, 24
Alnetea glutinosae, 24
Alneto-betuletum, 34
Alneto-piceetum, 34
Alnetum, 24, 34
Alnetum-fraxinosum, 33
Alnetum glutinosae, 24, 34
Alnetum glutinosae typicum, 24
Alnetum incanae, 34
Alnetum incanae carpaticum, 34
Alnion glutinosae, 24
Alno incanae-Fraxinetum excelsioris, 32
Alno incanae-Prunetum, 40
Alno-Carpinetum, 34
Alno-Padion, 33, 34
Alno-Ulmion, 33
Alnus forests, 42
Alnus-Fraxinus forests, 42
Alnus incana association, 34
Alnus incana community, 32
Ammophiletalia, 11
Ammophiletea, 11
Ammophiletum arenariae, 11
Ammophilion borealis, 11
Androsacetalia alpinae, 12
Androsacion alpinae, 12
Angelico-Cirsietum oleracei, 16
Anthyllido-Trifolietum montani, 17
Aperion spicae-venti, 12
aquatic fungi, 47
Arabidetalia coeruleae, 14
Arabidion coeruleae, 14
arable fields, 46
arboreta, 46
Artemisieta vulgaris, 13
Arrhenatheretalia, 17
Arrhenatheretum elatioris, 17
Arrhenatheretum medioeuropaeum, 17
Arrhenatherion elatioris, 17
Artemisietea vulgaris, 13
Artemisio-Tanacetetum vulgaris, 14
Athyrietum alpestris, 22
Athyrietum distentifolii, 22
Athyrio-Sorbetum, 23
Atropetalia, 13
Atropion belladonnae, 13
Aulacomnio androgyni-Quercetum roboris typicum, 32
banks of water bodies, 45
Bazzanio-Piceetum, 30
Betuletum humilis, 40
Betuletum pubescens, 28
Betulo-Adenostyletea, 22
Betulo pendulae-Quercetum roboris, 31
botanical gardens, 46
Brachypodium pinnatum-Teucrium chamaedrys community, 19
Brachythecium-Eurhynchium community, 41
Calamagrostidetum, 23
Calamagrostietalia villosae, 22
Calamagrostietum villosae tetricum, 23
Calamagrostio arundinaceae-Piceetum, 28
Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae, 32
Calamagrostio-Quercetum petraeae, 32
Calamagrostio villosae-Piceetum, 29
Calamagrostio villosae-Pinetum, 28
Calamagrostion, 23
Calluna-Antennaria community, 22
Calluna vulgaris community, 22
Callunetum, 22
Calluno-Genistetum, 22
Calluno-Genistion, 21
Calluno-Ulicetalia, 21
Caltha laeta-Alnus incana, 34
Calthion palustris, 16
Caltho-Alnetum, 30
Caltho laetae-Alnetum, 34
Carex tatarorum-Carduus glaucus community, 41
Caricetalia curvulae, 18
Caricetea curvulae, 18
Caricetalia davalliana, 20
Caricetalia nigrae, 20
Caricetum elateae, 15
Caricetum firmae, 17
Caricetum lasiocarpae, 20

- Caricetum limosae*, 20
Caricetum strictae, 20
Carici-Agrostidetum, 20
Carici arenariae-Empetretum nigri, 22
Carici canescens-Agrostietum caninae, 20
Carici elongatae-Alnetum, 24
Carici elongatae-Quercetum, 25
Carici-Fagetum, 39
Carici-Fagetum abietosum, 39
Carici-Fagetum cephalantheretosum, 39
Carici remotae-Fraxinetum, 34
Caricion davalliana, 20
Caricion lasiocarpae, 20
Caricion nigrae, 20
 Carpathian beech forest with *Taxus baccata*, 39
Carpinion betuli, 35
Carpino-Quercetum, 32
Cembro-Piceetum, 30
 cemeteries, 46
Centauretalia cyani, 12
Cephalanthero-Fagenion, 39
Cerasus fruticosa community, 41
Chelidonio-Robinietum, 14
Chelidonio-Robinietum community, 14
Chenopodieta, 12
Circaeо-Alnetum, 33
Cirsietum rivularis, 17
Cirsio-Brachypodium pinnati, 19
Cirsio-Polygonetum bistortae, 16
Cladonio-Pinetum, 26
Cladonio rangiferinae-Pinetum, 26
Cladonio-Vaccinieta, 25
 clearings (forest), 45
 Coniferous forests, 42
 Coprophilous fungi, 47
Corylo-Peucedanetum cervariae, 40
Corylo-Piceetum, 37
Corynephoretalia, 15
Corynephoretalia canescens, 15
Corynephoretum, 15
Corynephoretum canescens, 15
Corynephorion canescens, 15
Cratoneuron falcatum-Cardamine opizii community, 41
Cynosurion, 17
Dentario enneaphylli-Fagetum, 39
Dentario glandulosae-Fagenion, 38
Dentario glandulosae-Fagetum, 38
Deschampsia flexuosa-Fagetum, 38
Deschampsia-Luzuletum community, 23, 41
Dicrano-Pineion, 25
Dicrano-Pinetum, 25
Dicrano-Pinion, 25
Distichetum subnivale, 18
Dryopteridi thelypteridis-Betuletum pubescentis, 28
Echinochloo-Setarietum, 12
Elymetum arenariae, 11
Elymo-Ammophiletum arenariae, 11
Elyno-Seslerietea, 17
Empetretum, 25
Empetrium nigri, 22
Empetro hermaphroditii-Pinetum, 25
Empetro nigri-Pinetum, 25
Empetro-Vaccinieta, 25
 Epilitic plants, 44
Epilobietalia angustifolii, 13
Epilobetea angustifolii, 13
Epilobio-Junacetum effusi, 17
Epilobio-Salicetum capreae, 13
Equiseto silvatici-Fraxinetum excelsioris, 32
Ericetum tetralicis, 21
Ericion tetralicis, 20
Erigeronto-Bryetum, 13
Erophilo-Arabidopsetum, 13
Eriophoro sphagnetum-Betuletosum, 40
Eu-Piceetum, 31
Fagetalia sylvatica, 33
Fageto-Abietetum, 39
Fagetum boreoatlanticum, 38
Fagetum carpaticum, 38
Fagetum carpaticum with *Asperula odorata* and *Majanthemum bifolium*, 39
Fagetum carpaticum with dominating *Oxalis acetosella*, 39
Fagetum montanum, 39
Fagetum typicum, 39
Fagion sylvatica, 37
Fago-Quercetum, 31
Fago-Quercetum petraeae, 31
Fagus sylvatica forests, 41
Festucetalia valesiaceae, 18
Festucetum glaucae, 18
Festucetum pallantis, 18
Festuco-Brometea, 18
Festuco-Stipion, 18
Festuco versicoloris-Agrostietum alpinae, 18
Ficario-Ulmisetum, 35
Ficario-Ulmisetum campestris, 34, 35
Ficario-Ulmisetum campestris chrysosplenietosum, 35
Ficario-Ulmisetum campestris typicum, 35

- Ficario-Ulmetum minoris*, 35
Filipendulion ulmariae, 16
Filipendulo-Geranietum, 16
Firmetum, 17
 forest communities, 41
 forest gaps, 45
 forest margins, 45
 forest nurseries, 43
Fragarion vescae, 13
Fraxino-Alnetum, 33
Fraxino-Ulmetum, 35
 fungal communities, 47
Galio-Abietetum, 38
Galio-Abietion, 39
Galio odorati-Fagenion, 39
Galio rotundifolii-Abietion, 38
Galio rotundifolii-Abietetum, 38
Galio sylvatici-Carpinetum, 36
Galio sylvatici-Carpinetum stachygetosum silvaticae, 36
Galio sylvatici-Carpinetum betuli, 35
Galio sylvatici-Carpinetum typicum, 36
 gardens and botanical gardens, 46
Geopyxidetum carbonariae, 48
Geranio-Petasitetum, 40
Gladiolo-Agrostietum capillaris, 17
Gladiolo-Agrostetum, 17
Glechometalia hederaceae, 14
 green-houses, 47
 halophilic vegetation, 44
 heaps, 47
Helichryso-Jasionetum litoralis, 16
 herbal communities, 44
Hieracio vulgati-Nardetum, 21
 human made sites, 45
Inuletum ensifoliae, 19
Juncetea trifidae, 18
Juncetum effusii, 40
Juncion trifidae, 18
Junco trifidi-Festucetum airoidis, 18
Junco trifidi-Festucetum supinae, 18
Koelerio-Festucetum rupicolae, 19
Koelerio-Festucetum sulcatae, 19
Koelerio glaucae-Corynephoretea canescens, 15
Koelerion albescentis, 16
Lamio-Veronicetum politae, 12
Larix polonica and *Larix europaea* community, 41
 lawns, 47
Ledo-Sphagnetum magellanici, 21
Leucobryo-Pinetum, 26
Linosyridi-Stipetum pulcherrimae, 19
Lithospermo-Quercetum subboreale, 32
Loiserio-Vaccinion, 25
Lolio-Cynosuretum, 17
Lolio-Plantaginetum, 16
Lolio-Polygonetum arenastri, 16
Lonicero periclymeni-Quercetum, 31
Lunario-Acerion pseudoplatani, 39
Luzuletum alpino-pilosae, 14
Luzuletum spadiceae, 14
Luzulo albidae-Quercetum, 17
Luzulo-Fagenion, 37
Luzulo-Fagetum subcarpathicum, 38
Luzulo luzuloidis-Fagetum, 37
Luzulo nemorosae-Fagetum, 37
Luzulo pilosae-Fagetum, 38
Lysimachio-Alnetum, 25
Magnocaricion, 15
Magnocaricion elatae, 15
 maritime vegetation on dunes, 44
 marches, 17
 marshy coniferous forest, 28
 meadows, 45
Melico-Fagetum, 38
Melico nutantis-Piceetum abietis, 30
Mercuriali-Fagetum, 39
 mine dumps, 47
 mixed deciduous forests, 42
 mixed forest with *Abies alba*, 27
Molinietalia caeruleae, 16
Molinietum caeruleae, 16
Molinio-Arrhenatheretalia, 16
Molinio-Arrhenatheretea, 16
Molinio caeruleae-Pinetum, 27
Molinio caeruleae-Quercetum roboris, 31
Molinion caeruleae, 16
 monocultures, 43
 mountain beech forest, 39
 mountain communities, 44
 mountain meadows, 44
 mountain mixed coniferous forest, 29
Myrico-Salicetum auritae, 24
Nardetalia, 21
Nardion, 21
Nardo-Callunetea, 21
 oak-hornbeam forest, 37
 Old fields, 46
Onopordetalia acanthii, 13
Onopordion acanthii, 14
 orchards, 47

- Oreochloëtum distichae*, 18
Oreochloëtum subnivale, 18
Oreochloo distichae-Juncetum trifidi, 18
Origano-Brachypodietum pinnati, 19
Oxycocco-Sphagnetea, 20
Oxyrieto-Saxifragetum, 12
Oxyrio digynae-Papaveretum tetrici, 12
Oxyrio digynae-Saxifragetum carpaticae, 12
Panico-Setarion, 12
Papaverion tetrici, 12
 parks and urban parks, 46
 pastures, 45
 peat bogs, 45
Periclymeno-Quercetum, 31
Petasitetum kablikiani, 22
Peucedano cervariae-Coryletum, 33
Peucedano-Pinetum, 26
Phragmitetalia, 15
Phragmitetea, 15
Phragmitetum australis, 15
Phragmition, 15
Phyllido-Aceretum, 39
Piceetum abietetosum, 30
Piceetum excelsae carpaticum, 29
Piceetum excelsae myrtilletosum, 30
Piceetum excelsae normale, 29
Piceetum excelsae tetricum, 30
Piceetum fennoscandicum, 29
Piceetum hercynicum, 29
Piceetum hercynicum filicetosum, 29
Piceetum hercynicum sphagnetosum, 29
Piceetum hercynicum typicum, 29
Piceetum montanum, 29
Piceetum mughi carpaticum, 31
Piceetum myrtilletosum tetricum, 29
Piceetum tetricum, 30
Piceetum tetricum abietetosum, 30
Piceetum tetricum myrtilletosum, 30
Piceetum tetricum normale, 29
Piceetum tetricum subnormale, 29
Piceion abietis, 28
Piceo-Abietetum, 30
Piceo-Vaccinienion uliginosi, 28
Pineto-Vaccinietum myrtillii, 26
Pineto-Vaccinietum myrtilli cladonietosum, 26
Pineto-Vaccinietum uliginosi, 28
Pinetum callunosum, 26
Pinetum cladoniosum, 26
Pinetum empetrosum, 25
Pinetum molinietum, 27
Pinetum mughi carpaticum, 30
Pinetum mugo calcicolum, 31
Pinetum mugo carpaticum, 30
Pinetum mugo silicicolum, 31
Pinetum muscosum, 26
Pinetum myrtillosum, 26
Pinetum sphagnosum, 28
Pinetum turfosum, 28
Pinetum vacciniosum, 26
Pino-Quercetum, 27, 28
Pino-Quercetum with Abies, 27
Pino-Quercetum with Fagus, 27
Pino-Quercetum with Pinus sylvestris, 27
Pino-Quercetum abietetosum, 27
Pino-Quercetum luzuletosum, 27
Pino-Quercetum luzuletosum variant with Fagus sylvatica, 27
Pino-Quercetum serratuletosum, 27
Plagiothecio-Piceetum hercynicum, 29
Plagiothecio-Piceetum tetricum, 29
Plantaginetalia majoris, 16
Poa annua community, 13, 16
Polygonion avicularis, 16
Polygono-Chenopodietalia, 12
Polygono-Chenopodium, 12
Polysticho-Piceetum, 29
 Pomeranian beech forest, 39
Poo-Veratretum lobeliani, 23
 Post-fire fungi, 48
Potametea, 14
Potentillo albae-Quercion petraeae, 32
Potentillo albae-Quercetum, 32
Potentillo-Stipetum capillatae, 19
Potentillo-Viscarietum, 16
Prunetalia spinosae, 23
Prunetum fruticosae, 23
Prunion fruticosae, 23
Pruno-Crataegetum, 40
 puddles, 47
Pulmonario-Alnetum viridis, 22
 quarries, 47
Quercetalia pubescenti-petraeae, 32
Quercetalia roboris, 31
Quercetea robori-petraeae, 31
Querceto-Betuletum lycopodietosum, 30
Querceto-Betuletum serratuletosum, 27
Querceto-Carpinetum medioeuropaeum, 36, 37
Querceto-Carpinetum medioeuropaeum lathyretosum verni, 36
Querceto-Piceetum, 30
Querceto-Potentilletum albae, 33
Quercetum pubescenti-petraeae, 32

- Quercion pubescenti-petraeae*, 32
Quercion robori-petraeae, 31
Querco-Abietetum, 40
Querco-Carpinetum, 37
Querco-Carpinetum caricetosum brizoidis, 35, 36
Querco-Carpinetum corydaletosum, 36, 37
Querco-Carpinetum lathyretosum verni, 36
Querco-Carpinetum medioeuropaeum, 35, 36
Querco-Carpinetum medioeuropaeum
 corydaletosum, 36
Querco-Carpinetum stachyetosum
 silvaticae, 35, 36
Querco-Carpinetum typicum, 36, 37
Querco-Fagetum, 31
Querco-Fagetea, 32
Querco-Piceeto-Pinetum, 30
Querco-Piceetum, 30
Querco roboris-Pinetum, 27, 28
Querco-Ulmetum minoris, 35
Quercus-Brachypodium pinnatum
 community, 33
Quercus-Tilia-Carpinus forests, 42
Rhamno-Prunetea, 23
Rhododendro-Vaccinienion, 30
Rhynchosporion albae, 20
Ribeso nigri-Alnetum, 25
Ribo nigri-Alnetum, 25
Ribo-Sorbetum, 40
 Roads, road-sides, 45
Rumicetum alpini, 14
Rumici obtusifoliae-Urticetum, 14
Rumicion alpini, 14
Salicetalia herbaceae, 14
Salicetalia purpureae, 23
Salicetea herbacae, 14
Salicetea purpureae, 23
Salicetum albo-fragilis, 23
Salicetum herbaceae, 14
Salicetum pentandro-cinereae, 24
Salicetum repentis, 22
Salicetum triandro-viminalis, 23
Salici-Ericetum, 21
Salici-Franguletum, 24
Salici-Populetum, 23
Salicion albae, 23
Salicion herbaceae, 14
Salix aurita-Frangula alnus community, 24
Salix community, 24
Sambuco-Salicion, 13
Saxifragetum perdurantis, 14
Saxifragetum wahlenbergii, 14
Saxifrago-Festucetum versicoloris, 18
Scabioso-Teucrietum, 40
Scheuchzerietalia palustris, 20
Scheuchzerio-Caricetea, 20
Scheuchzerio-Caricetea fuscae, 20
Scheuchzerio-Caricetea nigrae, 20
Scirpo-Phragmitetum, 15
Secalino-Violetalia arvensis, 12
Sedo-Scleranthetea, 15
Senecio fuchsii-Impatientetum noli-tangere, 40
Senecionetum fuchsii, 13
Serratulo-Pinetum, 28
Seslerietalia variae, 17
Seslerieteae variae, 17
Seslerio-Festucion duriusculae, 18
Seslerio-Scorzononetum purpureae, 19
Seslerion tatrae, 17
 shrubs communities, 41, 43
Sisymbrietalia, 13
Sisymbrium officinalis, 13
Sisymbrio-Stipetum achilletosum
 pannonicae, 19
Sisymbrio-Stipetum botriochloëtosum, 19
Sisymbrio-Stipetum capillatae, 18
Sisymbrio-Stipetum poëtosum bulbosae, 19
Sorbetum sanctae crucianum, 31
Sorbo-Aceretum, 39
Sorbo aucupariae-Aceretum pseudoplatani, 39
Spergulo-Echinochloëtum, 12
Spergulo morisonii-Corynephoretum, 16
Spergulo vernalis-Corynephoretum, 16
Sphagnetalia magellanici, 21
Sphagnetum magellanii, 21
Sphagnetum magellanici, 21
Sphagnetum magellanici pinetosum, 21
Sphagnetum medii pinetosum, 21
Sphagnetum medii var. *betuletosum*, 21
Sphagnion magellanici, 21
Sphagno-Ericetalia, 20
Sphagno girgensohnii-Piceetum, 30
Sphagno-Piceetum, 30
Sphagno squarroso-Alnetum, 24
Stellaria media community, 13
Stellaria media-Urtica urens community, 13
Stellarietea mediae, 12
Stellario-Alnetum, 34
Stellario-Carpinetum, 35
Stellario nemorum-Alnetum glutinosae, 34
Stipetum capillatae, 18
Stropharietum semiglobatae, 47
Tanaceto-Artemisietum, 14

- Taxus baccata* communities, 43
Thalictro-Salvietum pratensis, 19
Thlaspietalia rotundifolii, 12
Thlaspietea rotundifolii, 12
Tilio-Carpinetum, 34
Tilio-Carpinetum abietosum, 37
Tilio-Carpinetum calamagrostietosum, 37
Tilio-Carpinetum caricetosum pilosae, 37
Tilio-Carpinetum corydaletosum, 37
Tilio-Carpinetum stachygetosum sylvaticae, 37
Tilio-Carpinetum typicum, 37
Tilio-Carpinetum with *Abies*, 37
Tilio cordatae-Carpinetum betuli, 36
Tilio-Piceetum, 37
Tilio platyphyllos-Acerion pseudoplatani, 39
tree alleys, 45
Trifido-Distichetum, 18
Trifido-Supinetum, 18
Ulmenion minoris, 34
Ulmo glabrae-Tilietum, 35
urban parks, 46
urban vegetation, 46
Vaccinietum myrtillii, 25
Vaccinietum myrtillii tetricum, 25
Vaccinio-Abietenion, 28
Vaccinio myrtilli-Piceetum, 31
Vaccinio myrtilli-Pinetum, 26
Vaccinio myrtilli-Pinetum abietosum, 27
Vaccinio-Piceenion, 29
Vaccinio-Piceatalia, 28
Vaccinio-Piceetea, 25
Vaccinio-Piceetum, 31
Vaccinio-Piceion, 29
Vaccinio-Pinetum, 27
Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescens, 28
Vaccinio uliginosi-Pinetum, 28
Valeriano-Caricetum flavae, 20
Varietum pinetosum czorszynense, 40
Varietum pinetosum pieninicium, 41
Veratrum Lobelianum-Laserpitium latifolium community, 41
Versicoloreto-Agrostidetum, 18
Versicoloretum babiogorense, 18
Vicietum tetraspermae, 12
Viola odoratae-Ulmetum, 35
Viola odoratae-Ulmetum campestris, 35
Viola odoratae-Ulmetum minoris, 35
Violo-Quercetum, 32
wastlands, 46
xerothermic grasslands, 44
xerothermic shrubs, 43

- Vol. 75; 1993 Janusz HEREŃIAK. Stosunki geobotaniczno-leśne północnej części Wyżyny Śląsko-Krakowskiej na tle zróżnicowania i przemian środowiska [The variability and changes of forest vegetation in the northern part of the Silesia-Cracow Uplands]. ISBN 83-86292-00-8.
- Vol. 76; 1994 Jacek HERBICH. Przestrzenno-dynamiczne zróżnicowanie rośliności dolin w krajobrazie młodoglacjalnym na przykładzie Pojezierza Kaszubskiego [Spatial and dynamical diversity of the vegetation in valleys in a young-glacial landscape exemplified by the Kassubian Lakeland (Northern Poland)]. ISBN 83-86292-01-6.
- Vol. 77; 1995 Tomasz ZAŁUSKI. Łąki selernicowe (związek *Cnidion dubii* Bal.-Tul. 1966) w Polsce [Meadow communities of *Cnidion dubii* Bal.-Tul. 1966 alliance in Poland] ISBN 83-85292-02-4.
- Vol. 78; 1995 Antoni JUTRZENKA-TRZEBIATOWSKI. Zboczowe lasy klonowo-lipowe *Aceri-Tilietum* Faber 1936 w Polsce Północno-Wschodniej [The *Aceri-Tilietum* Faber 1936 maple-linden slope forests in North-Eastern Poland]. ISBN 83-86292-03-2.
- Vol. 79; 1996 Henryk KLAMA. Wątrobowce (Hepaticae) Beskidu Żywiecko-Orawskiego (Karpaty Zachodnie) [Liverworts (Hepaticae) of the Beskid Żywiecko-Orawski Range (Polish Western Carpathians)]. ISBN 83-86292-04-0.
- Vol. 80; 1997 Agnieszka POPIELA. Zbiorowiska namułkowe z klasy *Isoëto-Nanojuncetea* Br.-Bl. et Tx. 1943 w Polsce [Occurrence of the *Isoëto-Nanojuncetea*-class communities in Poland. ISBN 83-86292-05-9.
- Vol. 81; 1997 Wiesław FAŁTYNOWICZ. Porosty głazów narzutowych Parków Krajobrazowych Trójmiejskiego i Kaszubskiego [The lichen flora on the erratic blocks in the Trójmiejski Landscape Park and Kaszubski Landscape Park (Northern Poland)]. ISBN 83-86292-06-7.
- Vol. 82; 1998 Jan HOŁECKA. Rozpad drzewostanu i odnowienie świerka a struktura i dynamika karpackiego boru górnoreglowego [Breakdown of tree stand and spruce regeneration versus structure and dynamics of a Carpathian subalpine spruce forest]. ISBN 83-86292-07-5.
- Vol. 83; 1998 Janusz NOWAK. Porosty Beskidów Wyspowego i Żywieckiego, Pasma Jałowca i Masywu Babiej Góry [The lichens (lichenized fungi) occurrence in the Beskid Wyspowy, Beskid Żywiecki and Pasmo Jałowca Ranges, and the Babia Góra Massif]. ISBN 83-86292-08-3.
- Vol. 84; 1998 Ludwik LIPNICKI. Kształtowanie się flor porostów na podłożach o cechach pionierskich [Formation of lichen flora on pioneer substrates]. ISBN 83-86292-09-1.
- Vol. 85; 1999 Praca zbiorowa. Roślinność Bolimowskiego Parku Krajobrazowego [Vegetation of the Bolimów Nature Park]. ISBN 83-86292-15-6.
- Vol. 86; 1999 Barbara JUŚKIEWICZ. Fitocenozy *Spergulo morisonii-Corynephoretum canescens* na Pojezierzu Mazurskim [Phytocoenoses of *Spergulo morisonii-Corynephoretum canescens* in Mazurian Lakeland]. ISBN 83-86292-16-4.
- Vol. 87; 2000 Dan WOŁKOWYCKI. Różnicowanie i ujednolicanie się flor ruderalnych w warunkach izolacji środowiskowej [Differentiation and unification of ruderal floras in environmental isolation conditions]. ISBN 83-86292-17-2.
- Vol. 88; 2000 Małgorzata JANKOWSKA-BŁASZCZUK. Zróżnicowanie banków nasion w naturalnych i antropogenicznie przekształconych zbiorowiskach leśnych [Diversity of soil seed banks in natural and man-modified forest communities]. ISBN 83-86292-18-0.
- Vol. 89; 2001 Dorota MICHALSKA-HEJDUK. Stan obecny i kierunki zmian roślinności nieleśnej Kampinoskiego Parku Narodowego [Current state and directions of change of non-forest vegetation of the Kampinos National Park]. ISBN 83-86292-19-9.
- Vol. 90; 2002 Andrzej CHLEBICKI. Biogeographic relationships between fungi and selected glacial relict plants. The use of host-fungus data as an aid to plant geography on the basis of material from Europe, Greenland and northern Asia. ISBN 83-86292-62-8.
- Vol. 91; 2003 Praca zbiorowa. Zagrożenie porostów w Polsce. [The threat to lichens in Poland]. ISBN 83-86292-63-6.
- Vol. 92; 2003 Vascular plants, bryophytes, lichens and lichenicolous fungi in the Bolimów Landscape Park: Janina JAKUBOWSKA-GABARA, Leszek KUCHARSKI and Aurelia U. WARCHOLIŃSKA – Vascular plants in the Bolimów Landscape Park; Anna SANDERSKA, Ewa FILIPIAK and Włodzimierz PISAREK – Bryophytes in the Bolimów Landscape Park; Krystyna CZYŻEWSKA – Lichens and lichenicolous



ISSN 0077-0655
ISBN 83-86292-65-2