

Geological Institute

# Geology of Poland



VOLUME II

CATALOGUE OF FOSSILS

Part 1

PALAEOZOIC

Publishing House Wydawnictwa Geologiczne

Warsaw, 1972

## CONTENTS

Preface — <i>R. Osika</i> . . . . .	11
Introduction — <i>J. Czermiński, S. Cieśliński</i> . . . . .	13
Arrangement and Signs — <i>M. Pajchłowa</i> . . . . .	15

### WENDIAN

Flora of the Wendian — <i>L. Jagielska</i> . . . . .	17
Microflora . . . . .	17

## PALAEOZOIC

### CAMBRIAN

Biostratigraphic Table of the Cambrian in Poland — <i>K. Lendzi n, L. Jagielska</i>	
Fauna of the Cambrian — <i>K. Lendzion</i> . . . . .	19
Protozoa . . . . .	19
Foraminifera . . . . .	19
Archaeocyatha . . . . .	19
Coelenterata . . . . .	19
Vermes . . . . .	19
Brachiopoda . . . . .	19
Inarticulata . . . . .	19
Articulata . . . . .	20
Mollusca . . . . .	20
Gastropoda . . . . .	20
Calyptoptomatida . . . . .	20
Hyolithelloida . . . . .	20
Incertae sedis . . . . .	20
Arthropoda . . . . .	20
Trilobita . . . . .	20
Crustacea . . . . .	23
Echinodermata . . . . .	23
Cystoidea . . . . .	23
Problematica . . . . .	23
Traces of the Creeping and Resting of Arthropods . . . . .	23
Flora of the Cambrian — <i>L. Jagielska</i> . . . . .	23
Microflora . . . . .	23
References . . . . .	26

## ORDOVICIAN

Biostratigraphic Table of the Ordovician in Poland — *E. Tomczykowa, L. Jagielska, M. Nehring*

Fauna of the Ordovician — <i>E. Tomczykowa</i>	29
Coelenterata	29
Hydrozoa	29
Anthozoa	29
Conularia	29
Vermes	29
Polychaeta — <i>M. Nehring</i>	29
Bryozoa	30
Brachiopoda	30
Inarticulata	31
Articulata	32
Mollusca	32
Gastropoda	33
Cephalopoda	33
Arthropoda	33
Trilobita	36
Crustacea	36
Echinodermata	36
Hemichordata	36
Pterobranchia	36
Graptolithina	39
Incertae sedis	39
Conodontophorida — <i>M. Nehring</i>	40
Flora of the Ordovician — <i>L. Jagielska</i>	40
Microflora	42
Problematica	42
References	42

## SILURIAN

Biostratigraphic Table of the Silurian in Poland — <i>E. Tomczykowa</i>	47
Fauna of the Silurian — <i>E. Tomczykowa</i>	47
Coelenterata	47
Hydrozoa	47
Anthozoa	47
Tabulata	48
Heliolitoidea	48
Tetracoralla	48
Conularia	48
Vermes	48
Polychaeta — <i>M. Nehring</i>	48
Bryozoa	48
Brachiopoda	48
Inarticulata	48
Articulata	49
Mollusca	52

Lamellibranchiata	52
Gastropoda	53
Coniconchia	53
Cephalopoda	54
Arthropoda	54
Trilobita	54
Merostomata	55
Crustacea	55
Phyllopoda	55
Ostracoda — <i>E. Witwicka</i>	55
Malacostraca	55
Echinodermata	55
Crinoidea	55
Hemichordata	56
Graptolithina	56
Conodontophorida — <i>M. Nehring</i>	67
References	67

## DEVONIAN

Biostratigraphic Table of the Devonian in Poland (Macrofauna and Flora) — *M. Pajchlowa, L. Jakubowska*

Biostratigraphic Table of the Devonian in Poland (Conodonts) — *M. Nehring*

Fauna of the Devonian — <i>M. Pajchlowa</i>	71
Protozoa	71
Foraminifera	71
Incertae sedis	71
Porifera	71
Coelenterata	71
Hydrozoa	71
Stromatoporoidea	71
Chaetetida	72
Anthozoa	72
Tabulata	72
Heliolitoidea	74
Tetracoralla	74
Conularia	79
Vermes	79
Bryozoa	79
Brachiopoda	80
Mollusca	89
Lamellibranchiata	89
Gastropoda	91
Coniconchia	92
Cephalopoda	93
Nautiloidea et Bactritoidea	93
Ammonoidea	94
Arthropoda	110
Trilobita	110

Crustacea . . . . .	112
Ostracoda . . . . .	112
Echinodermata . . . . .	113
Crinoidea . . . . .	113
Conodontophorida — <i>M. Nehring</i> . . . . .	114
Vertebrata . . . . .	116
Agnatha . . . . .	116
Gnathostomata . . . . .	117
Flora of the Devonian — <i>L. Jakubowska</i> . . . . .	118
Microflora . . . . .	118
Macroflora . . . . .	119
References . . . . .	120

## CARBONIFEROUS

## LOWER CARBONIFEROUS

Biostratigraphic Table of the Lower Carboniferous in Poland — <i>H. Żakowa, T. Migier</i>	
Fauna of the Lower Carboniferous — <i>H. Żakowa</i> . . . . .	127
Protozoa . . . . .	127
Foraminifera — <i>S. Woszczyńska</i> . . . . .	127
Coelenterata . . . . .	128
Conularia . . . . .	129
Vermes . . . . .	130
Polychaeta . . . . .	130
Bryozoa . . . . .	130
Brachiopoda . . . . .	130
Mollusca . . . . .	141
Lamellibranchiata . . . . .	141
Scaphopoda . . . . .	144
Gastropoda . . . . .	144
Coniconchia . . . . .	146
Cephalopoda . . . . .	146
Arthropoda . . . . .	148
Trilobita . . . . .	148
Crustacea . . . . .	149
Echinodermata . . . . .	149
Crinoidea . . . . .	149
Ophiuroidea . . . . .	149
Echinoidea . . . . .	150
Chordata . . . . .	150
Pisces . . . . .	150

## UPPER CARBONIFEROUS

Biostratigraphic Table of the Upper Carboniferous in Poland — <i>K. Bojkowski, A. Jachowicz, T. Migier</i>	
Biostratigraphic Table of the Upper Carboniferous in Poland (Macrofauna) — <i>K. Bojkowski</i>	

Fauna of the Upper Carboniferous — <i>K. Bojkowski</i> . . . . .	150
Protozoa . . . . .	150
Foraminifera — <i>S. Woszczyńska</i> . . . . .	150
Coelenterata . . . . .	150
Anthozoa . . . . .	150
Conularia . . . . .	150
Vermes . . . . .	150
Bryozoa . . . . .	150
Brachiopoda . . . . .	151
Mollusca . . . . .	152
Lamellibranchiata . . . . .	152
Scaphopoda . . . . .	154
Gastropoda . . . . .	154
Coniconchia . . . . .	155
Cephalopoda . . . . .	156
Arthropoda . . . . .	157
Trilobita . . . . .	157
Arachnida . . . . .	157
Crustacea . . . . .	158
Phyllopoda . . . . .	158
Ostracoda . . . . .	158
Insecta . . . . .	158
Echinodermata . . . . .	158
Echinoidea . . . . .	158
Chordata . . . . .	158
Pisces . . . . .	158
Flora of the Carboniferous — <i>A. Jachowicz, T. Migier</i> . . . . .	158
Microflora — <i>A. Jachowicz</i> . . . . .	158
Megaspores . . . . .	158
Azonotriletes . . . . .	158
Lagenotriletes . . . . .	160
Auritotriletes . . . . .	162
Zonotriletes . . . . .	163
Cystites . . . . .	164
Pollenites . . . . .	164
Incertae sedis . . . . .	164
Microspores . . . . .	165
Aletes . . . . .	165
Azonotriletes . . . . .	165
Auritotriletes . . . . .	171
Zonotriletes . . . . .	173
Monoletes . . . . .	176
Pollenites . . . . .	177
Incertae sedis . . . . .	178
Macroflora — <i>T. Migier</i> . . . . .	178
Pteridophylla . . . . .	178
Equisetinae . . . . .	187
Lycopodinae . . . . .	189
Cordaitinae . . . . .	191
References . . . . .	191

## PERMIAN

Biostratigraphic Table of the Permian in Poland — *S. Woszczyńska, T. Orlowska-Zwolińska*

Fauna of the Permian — <i>M. Pajchłowa</i> . . . . .	203
Protozoa . . . . .	203
Foraminifera — <i>S. Woszczyńska</i> . . . . .	203
Coelenterata . . . . .	204
Anthozoa . . . . .	204
Vermes . . . . .	204
Polychaeta — <i>M. Nehring</i> . . . . .	204
Bryozoa . . . . .	204
Brachiopoda . . . . .	204
Mollusca . . . . .	204
Lamellibranchiata . . . . .	204
Gastropoda . . . . .	205
Cephalopoda . . . . .	205
Arthropoda . . . . .	205
Crustacea . . . . .	205
Ostracoda — <i>S. Woszczyńska</i> . . . . .	205
Echinodermata . . . . .	205
Crinoidea . . . . .	205
Conodontophorida — <i>M. Nehring</i> . . . . .	205
Vertebrata . . . . .	206
Reptilia . . . . .	206
Flora of the Permian — <i>T. Orlowska-Zwolińska</i> . . . . .	206
Microflora of the Zechstein . . . . .	206
Macroflora . . . . .	207
References . . . . .	208
Index of Genera . . . . .	211
Index of Species . . . . .	233
List of Abbreviations of Taxons Used in the Indexes of Genera and Species . . . . .	283
List of Abbreviations of Stratigraphical Classifications Used in the Indexes of Genera and Species . . . . .	283
Index of Authors of Species . . . . .	285