

ISSN 0137—1983

Edited on the occasion of the XII-th  
International INQUA Congress  
(Canada 1987)

# ANNALES UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

BIBLIOTEKA  
UMCS  
LUBLIN

Sectio B

Geographia, Geologia, Mineralogia  
et Petrographia

Vol. XLI

1986



LUBLIN  
NAKŁADEM UNIWERSYTETU MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ

ANNALES  
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA  
LUBLIN—POLONIA  
Sectio B

---

Papers concerning loesses and loess-like formations,  
published in volumes I—XIV and XVI—XL

Borowiec J. 1972, Porównanie składu i właściwości lessów występujących na obszarze Polski (Comparison of composition and properties of loesses occurring in Poland). *Annales UMCS*, B, XXV (1970), 51—81.

Borowiec J., Nakonieczny S. 1968, Charakterystyka płytowych utworów lessopodobnych w lewobrzeżnym dorzeczu środkowego Wieprza (A characteristics of the shallow loess-like formation on the left side of the river Wieprz basin). *Annales UMCS*, B, XX (1965), 159—175.

Buraczyński J. 1974, Lessy okolic Strasburga, Francja (Les loess des environs de Strasbourg). *Annales UMCS*, B, XXVI (1971), 89—112.

Buraczyński J. 1981, Heavy mineral composition of the Middle Rhine Lowland loesses. *Annales UMCS*, B, XXXII/XXXIII (1977/1978), 103—124.

Buraczyński J. 1981, Caractéristiques lithologiques des loess d'Achenheim, France. *Annales UMCS*, B, XXXII/XXXIII (1977/1978), 125—149.

Buraczyński J. 1986, Etude lithostratigraphique des loess d'Alsace, France. *Annales UMCS*, B, XXXVII (1982), 1—41.

Buraczyński J., Butrym J., Rzechowski J., Wojtanowicz J. 1987, Loess stratigraphy of the Woźuczyn profile on the Grzędą Sokalska based on thermoluminescence method data. *Annales UMCS*, B, XXXIX (1984).

Buraczyński J., Wojtanowicz J. 1974, Rozwój wąwozów lessowych w okolicy Dzierzkowic na Wyżynie Lubelskiej pod wpływem gwałtownej ulewy w czerwcu 1969 (Évolution des ravins dans les loess des environs de Dzierzkowice (Plateau de Lublin) sous l'action de la violente averse de juin 1969). *Annales UMCS*, B, XXVI (1971), 135—168.

Buraczyński J., Wojtanowicz J. 1975, Nowe profile lessowe Grzedy Sokalskiej (New loess profiles on the Sokal Range). *Annales UMCS*, B, XXVIII (1973), 1—37.

Butrym J. 1970, Utwory pyłowe wschodniej części Niziny Sandomierskiej (Silty formations in the eastern part of the Sandomierz Lowland). *Annales UMCS*, B, XXIII (1968), 87—127.

Butrym J. 1974, Profil lessowy Stari Slankamen-Čot, Jugosławia (The Stari Slankamen-Čot loess profile, Yougoslavia). *Annales UMCS*, B, XXVI (1971), 113—134.

Cegla J. 1960, Obserwacje nad rozwojem form erozyjnych w obrębie lessowej krawędzi Wyżyny Lubelskiej (Observations sur l'évolution des formes d'érosion dans les limites loess de la bordure du Haut Plateau de Lublin). *Annales UMCS*, B, XIII (1958), 63—80.

Cegla J. 1965, Porównanie utworów pyłowych kotlin podkarpackich z lessami Polski (On the origin of the Quaternary silts in the Carpathian Mountains). *Annales UMCS*, B, XVIII (1963), 69—116.

Cegla J., Harasimiuk M. 1969, Niektóre właściwości fizyczne utworów pyłowych kotlin karpackich i lessów wyżynnych (Some phisical properties of the silt material of the Carpathian Basins and upland loesses). *Annales UMCS*, B, XXII (1967), 137—149.

Dobrański B., Malicki A. 1949, Rzekome lessy i rzekome gleby loessowe w okolicy Leżajska (Pseudo-loesses and pseudo-loess soils in the environment of Leżajsk). *Annales UMCS*, B, III (1948), 415—426.

Dolecki L. 1981, Litologia i stratygrafia lessów Grzedy Horodelskiej (Lithology and stratigraphy of the loesses of the Grzeda Horodelska). *Annales UMCS*, B, XXXII/XXXIII (1977/1978), 151—187.

Harasimiuk M., Henkiel A. 1978, Wpływ budowy geologicznej i rzeźby podłoża na ukształtowanie pokrywy lessowej w zachodniej części Płaskowyżu Nałęczowskiego (The influence of the geological structure and of the substratum relief on the configuration of loess cover in the area of the western part of the Nałęczów Plateau). *Annales UMCS*, B, XXX/XXXI (1975/1976), 55—80.

Malicki A. 1946, Kras lessowy (The karst phenomena in the beds of loess). *Annales UMCS*, B, I (1946), 131—155.

Malicki A. 1950, Geneza i rozmieszczenie lessów w środkowej i wschodniej Polsce (The origin and distribution of loess in central and eastern Poland). *Annales UMCS*, B, IV (1949), 195—228.

ISSN 0137—1983

Edited on the occasion of the XII-th  
International INQUA Congress  
(Canada 1987)

ANNALES  
UNIVERSITATIS  
MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

Sectio B

Geographia, Geologia, Mineralogia  
et Petrographia

Vol. XLI

1986



LUBLIN

PUBLISHED BY MARIA CURIE-SKŁODOWSKA UNIVERSITY

## EDITORIAL COMMITTEE

### EDITOR IN CHIEF

Dr Grzegorz Leopold Seidler, Prof. UMCS

### VICE-EDITORS

Dr Wiesław Skrzypiół, Prof. UMCS, Dr Wiesław Śladkowski, Prof. UMCS

### SECTIONS EDITORS

A (Mathematica) — Dr Adam Bielecki, Prof. UMCS, Dr Jan Krzyż, Prof. UMCS

AA (Chemia) — Dr Kazimierz Sykut, Prof. UMCS

AAA (Physica) — Dr Mieczysław Subotowicz, Prof. UMCS

B (Geografia,

Geologia etc.) — Dr Edward Michna, Prof. UMCS,  
Dr Józef Wojtanowicz, Doc. UMCS — zastępca redaktora

C (Biologia) — Dr Zbigniew Lorkiewicz, Prof. UMCS

D (Medicina) — Dr Stanisław Bryc, Prof. Akad. Med. w Lublinie

DD (Medicina  
Veterinaria) — Dr Grzegorz Staśkiewicz, Prof. Akad. Roln. w Lublinie

E (Agricultura) — Dr Adam Szember, Prof. Akad. Roln. w Lublinie

EE (Zootechnica) — Dr Marian Budzyński, Prof. Akad. Roln. w Lublinie

F (Historia) — Dr Wiesław Śladkowski, Prof. UMCS

FF (Philologiae) — Dr Alina Aleksandrowicz, Prof. UMCS

G (Ius) — Dr Wiesław Skrzypiół, Prof. UMCS  
Dr Antoni Pieniążek, Doc. UMCS — zastępca redaktora

H (Oeconomia) — Dr Ryszard Orłowski, Prof. UMCS

I (Philosophia —

Sociologia) — Dr Zdzisław Cackowski, Prof. UMCS

# PROBLEMS OF THE STRATIGRAPHY AND PALEOGEOGRAPHY OF LOESSES

Edited by

HENRYK MARUSZCZAK

XII  
INTERNATIONAL  
CONGRESS



**EDITOR**

Henryk Maruszczak

**REVIEWER OF VOLUME**

Józef Mojski

**FORMAL REVISION AND PROOF-READING OF TEXTS**

Elżbieta Kardaszewska, Maria Wilgat

**TRANSLATION OF THE POLISH AUTHORS TEXTS' INTO ENGLISH**

Józef Wawrzyczek, Leszek Marks, Zofia Jabłonowska

**LANGUAGE REVISION OF THE PART OF ENGLISH TEXTS**

Józef Wawrzyczek

**TECHNICAL PREPARATION OF FIGURES**

Danuta Miłkowska

**PHOTOREPRODUCTION OF FIGURES**

Andrzej Gibki

**TECHNICAL EDITOR**

Irena Pielak

## TABLE OF CONTENTS

### SPIS TREŚCI

### СОДЕРЖАНИЕ

#### Editors introduction

#### 1. Andrey E. DODONOV

Stratigraphy and Paleogeography of Loess in Middle Asia . . . . .	1
Stratygrafia i paleogeografia lessów Azji Środkowej . . . . .	13
Стратиграфия и палеогеография лёссов Средней Азии . . . . .	14

#### 2. Henryk MARUSZCZAK

Loesses in Poland, Their Stratigraphy and Paleogeographical Interpretation . . . . .	15
Lessy w Polsce, ich stratygrafia oraz interpretacja paleogeograficzna . . . . .	49
Лёссы в Польше, их стратиграфия и палеогеографическая интерпретация . . . . .	51

#### 3. Minko MINKOV, Peter DONCHEV, Jordan EVLOGIEV

Loess Stratigraphy of North-East Bulgaria . . . . .	55
Stratygrafia lessów północno-wschodniej Bułgarii . . . . .	64
Стратиграфия лёсса Северо-Восточной Болгарии . . . . .	64

#### 4. Márton PÉCSI

Stratigraphical Subdivision of Hungarian Young and Old Loess . . . . .	67
Podział stratygraficzny lessów młodszych i starszych na Węgrzech . . . . .	85
Стратиграфическое подразделение молодых и древних лёссов Венгрии . . . . .	85

#### 5. Andrey A. VELICHKO, Tatiana D. MOROZOVA, Viktor P. UDARTSEV

Stratigraphy of Loesses and of Fossil Soils within the Russian Plain and Their Correlation with the Rhythms of Oceanic Bottom Deposits . . . . .	87
--	----

Stratygrafia lessów i gleb kopalnych na Równinie Rosyjskiej oraz ich korelacja z rytmami sedymentacji na dnie oceanu . . . . .	106
Стратиграфия лёссов и ископаемых почв Русской равнины и их корреляция с ритмами донных осадков океана . . . . .	107
<b>6. Natalia S. BOLIKHOVSKAYA</b>	
Paleogeography and Stratigraphy of Valdai (Würm) Loesses of the South-Western Part of the East-European Plain by Palynological Data . . . . .	111
Paleogeografia i stratygrafia lessów wałdajskich (würmskich) w południowo-zachodniej części Równiny Wschodnioeuropejskiej na podstawie danych palinologicznych . . . . .	122
Палеогеография и стратиграфия валдайских (вюромских) лёссов юго-запада восточно-европейской равнины по палинологическим данным . . . . .	123
<b>7. Vladimir P. NECHAEV</b>	
Iciness of the Russian Plain Loess Deposits at the Cryogene Stage of Late Pleistocene . . . . .	125
Nasyenie lodem utworów lessowych Równiny Rosyjskiej podczas kriogenicznego etapu młodszego plejstocenu . . . . .	135
Льдистость лёссовых пород Русской равнины в криогенный этап позднего плейстоцена . . . . .	135
<b>8. Ella M. ZELIKSON</b>	
On the Palynological Characteristic of Late Valdai Loesses in the Centre of Russian Plain . . . . .	137
Palinologiczna charakterystyka lessów młodszego Valdaianu ze środkowej części Równiny Rosyjskiej . . . . .	146
К палинологической характеристике поздневалдайских лёссов центра Русской равнины . . . . .	147
<b>9. Jan BURACZYŃSKI, Jan RZECHOWSKI, Józef WOJTANOWICZ</b>	
The Conditions and Course of the Sedimentation of Older and Younger Loesses in the Wożuczyn Profile (SE Poland) . . . . .	149
Warunki i przebieg sedymentacji lessów starszych i młodszych w profilu Wożuczyn (Polska SE) . . . . .	163
Условия и процессы накопления лёссов древних и молодых в разрезе Вожучин (ЮВ Польша) . . . . .	164
<b>10. Leopold DOLECKI</b>	
Differentiation of Grain Size of the Vistulian Loesses on the Grzeda Horodelska Plateau (SE Poland) . . . . .	165

Zróżnicowanie uziarnienia lessów Vistulianu na Grzędzie Horodelskiej (Polska SE) . . . . .	177
Дифференциация гранулометрического состава лёссов последнего оледенения на Городельской гряде (ЮВ Польша) . . . . .	177
<b>11. Marian HARASIMIUK</b>	
Lithologic Properties as Indices of the Sedimentation Conditions of the Vistulian Loesses in the Eastern Part of the Nałęczów Plateau (SE Poland) . . . . .	179
Litologiczne właściwości jako wskaźniki warunków sedymentacji lessów Vistulianu we wschodniej części Płaskowyżu Nałęczowskiego (Polska SE) . . . . .	201
Литологические свойства как показатели условий накопления лёссов в восточной части Наленчовской плоской возвышенности (ЮВ Польша) . . . . .	202
<b>12. Krystyna KONECKA-BETLEY, Danuta CZĘPIŃSKA-KAMIŃSKA, Zbigniew ZAGÓRSKI</b>	
Development and Properties of Paleosols in the Loess Section at Sandomierz (SE Poland) . . . . .	203
Rozwój i właściwości lessowych gleb kopalnych w odsłonięciu Sandomierz (Polska SE) . . . . .	217
Развитие и свойства ископаемых почв из разреза в г. Сандомир	217
<b>13. Ján KOŠTÁLIK</b>	
Problems of the Lithology and Stratigraphy of Loess of Eastern Slovakia . . . . .	219
Problemy litologii i stratygrafii lessów wschodniej Słowacji . . . . .	226
Проблемы литологии и стратиграфии лёссов Восточной Словакии	227
<b>14. Henryk MARUSZCZAK, Maciej TKACZ</b>	
The Importance of Paleomagnetic Investigations for the Stratigraphic Analysis of Loesses on the Example of the Section at Łopatki (SE Poland) . . . . .	229
Znaczenie badań paleomagnetycznych dla stratygraficznej analizy lessów na przykładzie profilu w Łopatkach (Polska SE) . . . . .	242
Роль палеомагнитных исследований для стратиграфического расчленения лёссов на примере разреза в местности Лопатки (ЮВ Польша) . . . . .	242
<b>15. Natalia G. SUDAKOVA, Ludmiła I. BAZILEVSKAYA</b>	
Dependence of Loess-Like Loams Lithology on Composition of Underlying Rocks in Central Russia . . . . .	245

Zależność cech litologicznych utworów lessopodobnych od ich podłoża w Rosji Środkowej . . . . .	250
Зависимость литологии лёссоподобных суглинков от подстилающих пород в центральной России . . . . .	251
 16. Maria WILGAT	
Clay Minerals in Two Loess Profiles near Przemyśl (SE Poland) . . . . .	253
Minerały ilaste w dwu profilach lessowych okolic Przemyśla (Polska SE) . . . . .	261
Глинистые минералы в двух разрезах лёссов окрестностей г. Перемышля (ЮВ Польша) . . . . .	261