

Fundacja Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego
Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego

Małgorzata Rybicka & Agnieszka Wacnik

**The impact of prehistoric and Medieval
societies on the natural environment of the
Gostynin Lake District, central Poland**

**Wpływ społeczności pradziejowych
i okresu średniowiecza na środowisko
przyrodnicze Pojezierza Gostynińskiego**

RZESZÓW 2012

COLLECTIO ARCHAEOLOGICA RESSOVIENSIS
TOMUS XIX

COLLEGIUM EDITORUM

Sylwester Czopek, Michał Parczewski,
Andrzej Pelisiak, Zbigniew Pianowski, Aleksander Sytnyk,
Marcin Wołoszyn

TABLE OF CONTENTS

1. Introduction – Research objectives (<i>Magdalena Ralska-Jasiewiczowa</i>)	9
2. The natural environment of the Gostynin region	13
2.1. The landscape genesis of the Gostynin Lake District. The history of geological and morphological research (<i>Sławomir Żurek</i>)	13
2.2. Lacustrine-peaty accumulation in the subglacial channel of Lakes Białe and Gąsak in the Skrwa valley, and in the upper part of the drainage area of the Łack Lakes (<i>Sławomir Żurek</i>)	16
2.3. Climatic conditions, soils, and vegetation of the Gostynin Lake District area (<i>Magdalena Zarzyka-Ryszka, Agnieszka Wacnik</i>)	20
3. History of local settlement from Mesolithic till the end of Medieval Ages in the light of archaeological research	42
3.1. Prehistoric settlement in the vicinity of the Gąsak, Lake Białe and Lake Lucieńskie palynological sites in the southwestern part of the Gostynin Lake District (<i>Małgorzata Rybicka</i>)	42
3.2. Outline of the history of the Medieval settlement (to late 16 th century AD) (<i>Agnieszka Wacnik, Małgorzata Rybicka</i>)	72
4. The characteristic of palaeoecologically studied sites (<i>Sławomir Żurek, Agnieszka Wacnik</i>)	89
5. Methods of palaeoenvironmental research (<i>Agnieszka Wacnik, Michał Woszczyk, Sławomir Żurek</i>) ...	99
6. Chronology of sediments	103
6.1. Chronology of palynological profiles (<i>Agnieszka Wacnik</i>)	103
6.2. Estimation of the depth-age relations of palynological sites: former Lake Gąsak, Lakes Białe and Lucieńskie (<i>Adam Walanus</i>)	105
7. Geochemical analyses of the sediments of Lake Białe, Lake Lucieńskie and former Lake Gąsak (<i>Michał Woszczyk, Waldemar Spychalski</i>)	109
7.1. Results	109
7.2. Interpretation of geochemical data	114
7.3. Summary	117
8. History of woodland communities in the Gostynin region (<i>Agnieszka Wacnik, Magdalena Ralska-Jasiewiczowa, Ewa Madeyska</i>)	128
9. Anthropogenic disturbances of vegetation in the Gostynin region	149
9.1. Palynological phases of intensified human impact. Correlation of palaeoenvironmental and archaeological data (<i>Agnieszka Wacnik, Małgorzata Rybicka</i>)	149
9.2. Development of the cultural landscape in the Gostynin region – discussion of selected issues (<i>Agnieszka Wacnik</i>)	160
9.3. Conclusions (<i>Agnieszka Wacnik</i>)	165

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie – cel badań (<i>Magdalena Ralska-Jasiewiczowa</i>)	11
2. Środowisko przyrodnicze rejonu Gostynina	31
2.1. Geneza krajobrazu Pojezierza Gostynińskiego. Historia badań budowy geologicznej i rzeźby (<i>Sławomir Żurek</i>)	31
2.2. Akumulacja jeziorno-torfowiskowa w rynnach jezior Białego i Gąsak, dolinie Skrwy i górnej części zlewni jezior łąckich (<i>Sławomir Żurek</i>)	34
2.3. Warunki klimatyczne, pokrywa glebowa i szata roślinna Pojezierza Gostynińskiego (<i>Magdalena Zarzyka-Ryszka, Agnieszka Wacnik</i>)	36
3. Historia lokalnego osadnictwa od mezolitu do schyłku średniowiecza w świetle badań archeologicznych	76
3.1. Osadnictwo pradziejowe w otoczeniu stanowisk palinologicznych Gąsak, Jezioro Białe i Jezioro Lucieńskie, usytuowanych w południowo-zachodniej części Pojezierza Gostynińskiego (<i>Małgorzata Rybicka</i>)	76
3.2. Zarys historii osadnictwa średniowiecznego (do schyłku XVI wieku AD) (<i>Agnieszka Wacnik, Małgorzata Rybicka</i>)	86
4. Charakterystyka stanowisk badanych paleoekologicznie (<i>Sławomir Żurek, Agnieszka Wacnik</i>)	96
5. Metodyka badań paleośrodowiskowych (<i>Agnieszka Wacnik, Michał Woszczyk, Sławomir Żurek</i>)	101
6. Chronologia osadów	107
6.1. Chronologia profili palinologicznych (<i>Agnieszka Wacnik</i>)	107
6.2. Estymacja zależności głębokość – wiek stanowisk palinologicznych: Gąsak, jezioro Białe i Jezioro Lucieńskie (<i>Adam Walanus</i>)	108
7. Analiza geochemiczna osadów jeziora Białego, Jeziora Lucieńskiego i kopalnego jeziora Gąsak (<i>Michał Woszczyk, Waldemar Spychalski</i>)	120
7.1. Wyniki analiz	120
7.2. Interpretacja geochemiczna zmienności stratygraficznej składu chemicznego osadów	123
7.3. Podsumowanie	126
8. Historia zbiorowisk leśnych w rejonie Gostynina (<i>Agnieszka Wacnik, Magdalena Ralska-Jasiewiczowa, Ewa Madeyska</i>)	139
9. Zapis palinologiczny wpływu działalności człowieka na roślinność w rejonie Gostynina	171
9.1. Palinologiczne fazy wzmożonej aktywności człowieka. Korelacja danych paleośrodowiskowych z wynikami badań archeologicznych (<i>Agnieszka Wacnik, Małgorzata Rybicka</i>)	171
9.2. Kształtowanie się krajobrazu kulturowego w rejonie Gostynina – dyskusja wybranych zagadnień (<i>Agnieszka Wacnik</i>)	183
9.3. Podsumowanie (<i>Agnieszka Wacnik</i>)	189