

## Spis treści

|   |     |
|---|-----|
| <b>Przedmowa</b> .....  | 9   |
| <b>1 Geneza Zalewu Wiślanego</b> .....  | 11  |
| 1.1. Zarys budowy geologicznej podłoża podczwartorzędowego –<br><i>Małgorzata Witak</i> .....   | 13  |
| 1.2. Plejstocen – <i>Małgorzata Witak, Jarosław Pędziński</i> .....   | 17  |
| 1.3. Późny glacjał i wczesny holocen – <i>Małgorzata Witak, Jarosław Pędziński</i> ...  | 20  |
| 1.4. Środkowy i późny holocen – <i>Małgorzata Witak, Jarosław Pędziński</i> .....   | 26  |
| <b>2 Pogoda i klimat Zalewu Wiślanego</b> .....   | 35  |
| 2.1. Ogólne cechy pogody i klimatu Zalewu Wiślanego – <i>Agnieszka Herman</i> ...   | 37  |
| 2.2. Analiza wybranych elementów pogody – <i>Agnieszka Herman</i> .....   | 39  |
| <b>3 Hydrologia zlewiska i morfometria Zalewu Wiślanego</b> .....   | 49  |
| 3.1. Zalew Wiślany w kartografii – <i>Ewa Solanowska-Ratajczak</i> .....  | 51  |
| 3.2. Hydrologia Zlewiska Zalewu Wiślanego – <i>Roman Cieśliński</i> .....   | 60  |
| 3.3. Morfometria Zalewu Wiślanego – <i>Małgorzata Witak, Jarosław Pędziński</i> ...   | 68  |
| 3.4. Bilans wodny Zalewu Wiślanego – <i>Roman Cieśliński, Izabela Chłost</i> .....  | 71  |
| <b>4 Hydrofizyka Zalewu Wiślanego</b> .....   | 81  |
| 4.1. Stany Wód Zalewu Wiślanego – <i>Gabriela Gic-Grusza</i> .....  | 83  |
| 4.2. Falowanie wiatrowe – <i>Gabriela Gic-Grusza, Aleksandra Dudkowska</i> .....  | 86  |
| 4.3. Cyrkulacja i wymiana wód – <i>Gabriela Gic-Grusza</i> .....  | 90  |
| 4.4. Temperatura i zasolenie wód Zalewu Wiślanego – <i>Maciej Matciak,</i><br><i>Natalia Chyła</i> .....  | 92  |
| 4.5. Stan optyczny wód Zalewu Wiślanego – <i>Maciej Matciak, Natalia Chyła</i> ...  | 100 |
| 4.6. Zawiesiny w wodach Zalewu Wiślanego – <i>Dorota Burska, Ewa Szymczak</i> ...   | 115 |
| 4.7. Złodzenie Zalewu Wiślanego – <i>Agnieszka Herman</i> .....   | 129 |
| <b>5 Hydrochemia Zalewu Wiślanego</b> .....   | 135 |
| 5.1. Makroskładniki wody w polskiej części Zalewu Wiślanego – <i>Jerzy Bolałek,</i><br><i>Dorota Burska, Bożena Graca, Katarzyna Łukawska-Matuszewska</i> ..... | 137 |
| 5.2. Warunki tlenowe w wodach Zalewu Wiślanego – <i>Dorota Pryputniewicz-Flis,</i><br><i>Dorota Burska, Mariusz Zalewski, Jerzy Bolałek</i> .....               | 145 |

|   |            |
|---|------------|
| 5.3. Odczyn wód Zalewu Wiślanego – Dorota Pryputniewicz-Flis, Dorota Burska, Jerzy Bolałek . . . . .  | 161        |
| 5.4. Substancje biogeniczne w rzekach dopływających do Zalewu Wiślanego – Dorota Pryputniewicz-Flis, Jerzy Bolałek, Dorota Burska, Mariusz Zalewski . . . | 170        |
| 5.5. Substancje biogeniczne w wodach Zalewu Wiślanego – Dorota Burska, Dorota Pryputniewicz-Flis, Jerzy Bolałek, Mariusz Zalewski . . . . .               | 190        |
| <b>6 Osady Zalewu Wiślanego . . . . .</b>   | <b>211</b> |
| 6.1. Osady powierzchniowe Zalewu Wiślanego – Małgorzata Witak, Jarosław Pędziński . . . . .   | 213        |
| 6.2. Litodynamika osadów powierzchniowych Zalewu Wiślanego – Ewa Szymczak . . . . .   | 217        |
| 6.3. Skład chemiczny wód interstycjalnych Zalewu Wiślanego – Jerzy Bolałek, Bożena Graca, Katarzyna Łukawska-Matuszewska, Agata Rychter . . . . .         | 224        |
| 6.4. Metan w osadach Zalewu Wiślanego – Andrzej R. Reindl, Jerzy Bolałek . . .  | 232        |
| <b>7 Świat ożywiony Zalewu Wiślanego . . . . .</b>  | <b>239</b> |
| 7.1. Fitoplankton Zalewu Wiślanego – Justyna Kobos, Lidia Nawrocka . . . . .  | 241        |
| 7.2. Zooplankton Zalewu Wiślanego – Marcin Kalarus, Stella Mudrak-Cegiołka . . . . .  | 252        |
| 7.3. Fitobentos Zalewu Wiślanego – Agata Rychter, Małgorzata Witak, Ewa Solanowska-Ratajczak . . . . .  | 258        |
| 7.4. Makrozoobentos Zalewu Wiślanego- Agata Rychter, Izabela Jabłońska-Barna . . . . .  | 271        |
| 7.5. Zgrupowania meiobentosu Zalewu Wiślanego jako wskaźnik jego stanu ekologicznego – Barbara Wojtasik . . . . .   | 288        |
| 7.6. Ichtiofauna Zalewu Wiślanego – Anna J. Pawelec, Mariusz R. Sapota . . . . .  | 299        |
| 7.7. Gatunki obce – Agata Rychter, Aldona Dobrzycka-Krahel, Izabela Jabłońska-Barna . . . . .   | 312        |
| 7.8. Interakcje troficzne a zasolenie i jakość wód w Zalewie Wiślanym. Stan obecny i zagrożenia – Ryszard Kornijów . . . . .                              | 327        |
| <b>8 Substancje szkodliwe i toksyczne w środowisku Zalewu Wiślanego . . . . .</b>   | <b>337</b> |
| 8.1. Węglowodory w Zalewie Wiślanym – Marta Staniszevska, Andrzej R. Reindl, Jerzy Bolałek . . . . .  | 339        |
| 8.2. Halogenowane związki organiczne w ekosystemie Zalewu Wiślanego – Andrzej R. Reindl . . . . .   | 344        |
| 8.3. Pochodne fenolu w Zalewie Wiślanym – Marta Staniszevska . . . . .  | 353        |
| 8.4. Związki cynoorganiczne w Zalewie Wiślanym – Jerzy Bolałek, Andrzej R. Reindl, Marta Staniszevska . . . . .   | 357        |
| 8.5. Metale w Zalewie Wiślanym – Magdalena Bełdowska, Adam Sokółowski . . .   | 364        |
| 8.6. Radionuklidy w Zalewie Wiślanym – Andrzej R. Reindl . . . . .  | 374        |
| 8.7. Toksyny produkowane przez cyanobakterie występujące w Zalewie Wiślanym – Agata Błaszczuk, Justyna Kobos . . . . .                                    | 376        |

---

|   |     |
|---|-----|
| <b>9 Rozwój zrównoważony Zalewu Wiślanego</b> .....   | 383 |
| 9.1. Zalew Wiślany – obszar przyrodniczo cenny, chroniony prawem –<br><i>Agata Rychter, Magdalena Mleczek</i> .....                         | 385 |
| 9.2. Zalew Wiślany jako ostoja ptaków – <i>Agata Rychter</i> .....  | 390 |
| 9.3. Plaże Zalewu Wiślanego – wybrane aspekty zoologiczne –<br><i>Agata Błaszczyk, Agata Rychter, Andrzej R. Reindl</i> .....               | 395 |
| 9.4. Monitoring wód Zalewu Wiślanego – <i>Andrzej R. Reindl, Jerzy Bolątek</i> .....  | 405 |
| 9.5. Zrównoważony rozwój regionu Zalewu Wiślanego szansą na zachowanie<br>jego różnorodności- <i>Agata Rychter</i> .....                    | 410 |
| 9.6. Budowa Drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską<br>a konstytucyjna zasada zrównoważonego rozwoju – <i>Dorota Pyć</i> ..... | 419 |
| <b>Literatura</b> .....   | 433 |
| <b>Biogramy współautorów</b> .....  | 479 |