

Poleski Park Narodowy

Dziedzictwo i przyszłość



Redakcja naukowa

Tadeusz J. Chmielewski

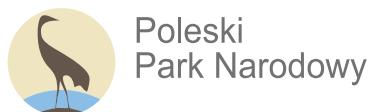
Jarosław Szymański

Andrzej Weigle

Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej

Poleski Park Narodowy

Dziedzictwo i przyszłość



Publikacja wydana z okazji
Jubileuszu 30-lecia
Poleskiego Parku Narodowego



Poleski Park Narodowy

Dziedzictwo i przyszłość

Redakcja naukowa

**Tadeusz J. Chmielewski
Jarosław Szymański
Andrzej Weigle**

Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej
Lublin 2020

Recenzenci
prof. dr hab. Zbigniew Głowiaciński
prof. dr hab. Herbich Jacek
dr hab. Przemysław Śleszyński, prof. IGiPZ

Redakcja wydawnicza
Monika Pyła

Redakcja techniczna
Agnieszka Muchowska

Projekt okładki
Agnieszka Kułak

Opracowanie graficzne okładki i stron tytułowych
Krzysztof Trojnar

Skład i łamanie
Marcin Wachowicz

Fotografie na okładkach
Tadeusz J. Chmielewski

© Wydawnictwo UMCS, Lublin 2020

ISBN 978-83-227-9323-7

Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej
ul. Ildziego Radziszewskiego 11, 20-031 Lublin
tel. 81 537 53 04
www.wydawnictwo.umcs.eu
e-mail: sekretariat@wydawnictwo.umcs.lublin.pl

Dział Handlowy
tel./faks 81 537 53 02
Księgarnia internetowa: www.wydawnictwo.umcs.eu
e-mail: wydawnictwo@umcs.eu

Druk i oprawa
Zakład Poligraficzny Sindruk, ul. Firmowa 12, 45-594 Opole



Fot. S. Wróbel (z archiwum PPN)

Spis treści

| | |
|--|-----|
| 1. Wprowadzenie | 17 |
| <i>TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, JAROSŁAW SZYMAŃSKI, ANDRZEJ WEIGLE</i> | |
| 2. Położenie Poleskiego Parku Narodowego | 23 |
| <i>TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, JAROSŁAW SZYMAŃSKI, MAŁWINA MICHALIK-ŚNIEŻEK, AGNIESZKA KUŁAK</i> | |
| 3. Historia powstania, cele i zadania Poleskiego Parku Narodowego | 35 |
| <i>TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, JAROSŁAW SZYMAŃSKI</i> | |
| 3.1. Rys historyczny | 35 |
| 3.2. Cele i zadania Poleskiego Parku Narodowego | 50 |
| 4. Budowa geologiczna i rzeźba terenu | 55 |
| <i>RADOSŁAW DOBROWOLSKI, JAROSŁAW PIETRUCZUK</i> | |
| 4.1. Wprowadzenie | 55 |
| 4.2. Materiały i metody badań | 56 |
| 4.3. Retrospekcja – stan rozpoznania elementów geologicznych i geomorfologicznych | 57 |
| 4.4. Ocena aktualnych zasobów i walorów abiotycznych | 66 |
| 4.5. Aktualne zagrożenia | 79 |
| 4.6. Główne kierunki i metody ochrony georóżnorodności | 80 |
| 5. Gleby | 85 |
| <i>JACEK CHODOROWSKI, PIOTR BARTMIŃSKI</i> | |
| 5.1. Wprowadzenie | 85 |
| 5.2. Materiały i metody badań | 85 |
| 5.3. Czynniki glebotwórcze kształtujące gleby Parku | 86 |
| 5.4. Charakterystyka gleb Poleskiego Parku Narodowego | 87 |
| 5.5. Niektóre zagrożenia gleb Parku | 94 |
| 5.6. Główne kierunki ochrony gleb Parku | 97 |
| 5.7. Podsumowanie | 98 |
| 6. Warunki klimatyczne | 101 |
| <i>BOGUSŁAW MICHAŁ KASZEWSKI, KRZYSZTOF SIWEK, ANDRZEJ GLUZA</i> | |
| 6.1. Wprowadzenie | 101 |
| 6.2. Materiały i metody badań | 103 |

Spis treści

| | |
|--|------------|
| 6.3. Charakterystyka warunków klimatycznych | 103 |
| 6.3.1. Warunki solarne | 103 |
| 6.3.2. Warunki termiczne i wilgotnościowe | 104 |
| 6.3.3. Warunki opadowe | 105 |
| 6.3.4. Warunki anemologiczne | 106 |
| 6.3.5. Zjawiska atmosferyczne | 107 |
| 6.4. Topoklimaty Poleskiego Parku Narodowego | 107 |
| 6.4.1. Charakterystyka ogólna | 107 |
| 6.4.2. Przestrzenne zróżnicowanie topoklimatów Poleskiego Parku Narodowego | 111 |
| 6.5. Zagrożenia środowiska przyrodniczego PPN wynikające ze zmian klimatu | 112 |
| 6.6. Podsumowanie | 114 |
| 7. Wody | 119 |
| <i>ZDZISŁAW MICHALCZYK, KATARZYNA MIĘSIAK-WÓJCIK, JOANNA SPOSÓB, STANISŁAW CHMIEL, SŁAWOMIR GŁOWACKI, MAREK TURCZYŃSKI</i> | |
| 7.1. Wprowadzenie | 119 |
| 7.2. Materiały i metody badań | 119 |
| 7.3. Retrospekcja | 121 |
| 7.4. Ocena aktualnych zasobów wody | 122 |
| 7.4.1. Podział hydrograficzny Poleskiego Parku Narodowego | 122 |
| 7.4.2. Wody powierzchniowe | 122 |
| 7.4.3. Wody podziemne | 129 |
| 7.4.4. Własności fizyczno-chemiczne wody podziemnej | 134 |
| 7.4.5. Urządzenia hydrotechniczne i gospodarka wodnościekowa | 136 |
| 7.4.6. Aktualne i potencjalne zagrożenia hydrosfery | 137 |
| 7.5. Główne kierunki i metody ochrony zasobów wodnych | 138 |
| 8. Ekosystemy, siedliska przyrodnicze i zbiorowiska roślinne | 143 |
| 8.1. Ekosystemy wodne | 143 |
| <i>TOMASZ MIECZAN, WOJCIECH PĘCZUŁA</i> | |
| 8.1.1. Wprowadzenie | 143 |
| 8.1.2. Materiał i metody badań oraz zastosowany system ocen | 143 |
| 8.1.3. Retrospekcja | 144 |
| 8.1.4. Ocena aktualnych zasobów i walorów ekosystemów wodnych PPN | 147 |
| 8.1.5. Aktualne zagrożenia | 152 |
| 8.1.6. Kierunki i metody ochrony ekosystemów wodnych PPN | 154 |
| 8.2. Torfowiska | 157 |
| <i>DANUTA URBAN, EWELENA TOKARZ, JOANNA SENDER, ROBERT ŻUBEL, ALICJA BUCZEK, MARIUSZ KULIK</i> | |
| 8.2.1. Wprowadzenie | 157 |
| 8.2.2. Materiały i metody badań oraz zastosowany system ocen | 157 |
| 8.2.3. Retrospekcja | 159 |

Spis treści

| | |
|--|-----|
| 8.2.4. Ocena aktualnych zasobów i walorów roślinności torfowisk PPN oraz jej siedlisk przyrodniczych | 160 |
| 8.2.5. Aktualne zagrożenia | 175 |
| 8.2.6. Główne kierunki i metody ochrony torfowisk PPN | 178 |
| 8.3. Lasy i zarośla | 187 |
| JAN MAREK MATUSZKIEWICZ, BARBARA IWANIUK | |
| 8.3.1. Wprowadzenie | 187 |
| 8.3.2. Materiały i metody badań oraz zastosowane systemy ocen | 189 |
| 8.3.3. Zmiany zalesienia terenu Poleskiego Parku Narodowego w ciągu ostatnich 130 lat | 190 |
| 8.3.4. Ocena współczesnych zasobów i walorów zbiorowisk leśnych Poleskiego Parku Narodowego | 194 |
| 8.3.5. Aktualne i potencjalne zagrożenia siedlisk i zbiorowisk leśnych PPN | 212 |
| 8.3.6. Główne kierunki i metody ochrony siedlisk i zbiorowisk leśnych PPN | 214 |
| 8.4. Łąki | 217 |
| MARIUSZ KULIK, DANUTA URBAN, JOANNA SENDER, EWELEINA TOKARZ, ANDRZEJ RÓŻYCKI, ALICJA BUCZEK | |
| 8.4.1. Wprowadzenie | 217 |
| 8.4.2. Materiały i metody badań oraz zastosowany system ocen | 217 |
| 8.4.3. Retrospekcja | 218 |
| 8.4.4. Ocena aktualnych zasobów i walorów siedlisk i zbiorowisk łąkowych PPN | 219 |
| 8.4.5. Aktualne zagrożenia | 226 |
| 8.4.6. Główne kierunki i metody ochrony siedlisk przyrodniczych i zbiorowisk łąkowych | 228 |
| 8.5. Wrzosowiska i murawy | 233 |
| DANUTA URBAN, MARIUSZ KULIK, EWELEINA TOKARZ | |
| 8.5.1. Wprowadzenie | 233 |
| 8.5.2. Materiały i metody badań oraz zastosowany system ocen | 233 |
| 8.5.3. Retrospekcja | 234 |
| 8.5.4. Ocena aktualnych zasobów i walorów wrzosowisk, ubogich muraw bliźniczkowych i muraw napiaskowych PPN oraz siedlisk przyrodniczych | 235 |
| 8.5.5. Aktualne zagrożenia | 239 |
| 8.5.6. Główne kierunki i metody ochrony wrzosowisk, ubogich muraw bliźniczkowych i muraw napiaskowych PPN | 241 |
| 8.6. Zbiorowiska synantropijne | 246 |
| DANUTA URBAN, EWELEINA TOKARZ | |
| 8.6.1. Wprowadzenie | 246 |
| 8.6.2. Materiały i metody badań oraz zastosowany system ocen | 246 |
| 8.6.3. Retrospekcja | 247 |
| 8.6.4. Ocena aktualnych zasobów i walorów zbiorowisk synantropijnych PPN | 248 |
| 8.6.5. Aktualne zagrożenia | 252 |
| 8.6.6. Główne kierunki i metody ochrony przyrodniczych walorów zbiorowisk synantropijnych PPN | 252 |

Spis treści

| | |
|--|-----|
| 9. Grzyby i porosty | 257 |
| 9.1. Grzyby makroskopijne | 257 |
| Krzysztof Grzywnowicz, Hanna Wójciak, Paweł Bielak-Bielecki, Andrzej Różyczyk | |
| 9.1.1. Wprowadzenie | 257 |
| 9.1.2. Materiały i metody badań oraz zastosowany system ocen | 259 |
| 9.1.3. Dotychczasowy stan zbadania bioty grzybów wielkoowocnikowych PPN | 260 |
| 9.1.4. Zagrożenia i ochrona grzybów wielkoowocnikowych PPN | 274 |
| 9.2. Porosty (<i>Fungi lichenisati</i>) | 279 |
| Hanna Wójciak, Paweł Bielak-Bielecki | |
| 9.2.1. Wprowadzenie | 279 |
| 9.2.2. Materiały i metody badań oraz zastosowany system ocen | 280 |
| 9.2.3. Dotychczasowy stan zbadania bioty porostowej PPN | 281 |
| 9.2.4. Zagrożenia i ochrona bioty porostowej PPN | 290 |
| 10. Flora | 295 |
| DANUTA URBAN, ROBERT ZUBEL, ANDRZEJ RÓŻYCZYK, EWELENA TOKARZ, MARIUSZ KULIK, JOANNA SENDER, ALICJA BUCZEK | |
| 10.1. Wprowadzenie | 295 |
| 10.2. Materiały i metody badań oraz zastosowany system ocen | 296 |
| 10.2.1. Metodyka inwentaryzacji mszaków | 296 |
| 10.2.2. Metodyka inwentaryzacji roślin naczyniowych | 297 |
| 10.3. Retrospekcja | 297 |
| 10.3.1. Mszaki | 227 |
| 10.3.2. Rośliny naczyniowe | 299 |
| 10.4. Ocena aktualnych zasobów i walorów flory PPN | 300 |
| 10.4.1. Mszaki | 300 |
| 10.5. Aktualne zagrożenia flory PPN | 320 |
| 10.6. Główne kierunki i metody ochrony flory PPN | 321 |
| 10.6.1. Mszaki | 321 |
| 10.6.2. Gatunki roślin naczyniowych (zagrożone, rzadkie, chronione i gatunki z Zał. II DS) | 321 |
| 11. Protisty i zwierzęta | 329 |
| 11.1. Protisty i bezkręgowce | 329 |
| JACEK ŁĘTOWSKI, RADOSŁAW ŚCIBIOR, TOMASZ MIECZAN, PAWEŁ BUCZYŃSKI, KRZYSZTOF PAŁKA, WIESŁAW PIOTROWSKI, SZYMON KOLASA | |
| 11.1.1. Wprowadzenie | 329 |
| 11.1.2. Protisty | 330 |
| 11.2. Kregowce | 362 |
| 11.2.1. Ryby | 362 |
| MARCIN KOLEJKO | |
| 11.2.2. Płazy | 374 |
| MARIUSZ WÓJCIK, SŁAWOMIR BEĘGER | |

Spis treści

| | |
|--|------------|
| 11.2.3. Gady | 379 |
| MARIUSZ WÓJCIK, SŁAWOMIR BEEGER | |
| 11.2.4. Ptaki | 385 |
| ANDRZEJ RÓŻYCKI, GRZEGORZ GRZYWACZEWSKI | |
| 11.2.5. Ssaki | 401 |
| ROMAN DZIEDZIC | |
| 12. Krajobrazy | 409 |
| TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, MALWINA MICHALIK-ŚNIEŻEK, AGNIESZKA KUŁAK, SZYMON CHMIELEWSKI | |
| 12.1. Wprowadzenie | 409 |
| 12.2. Ocena dotychczasowego stanu rozpoznania zasobów i walorów krajobrazu rejonu Poleskiego Parku Narodowego | 410 |
| 12.3. Materiały i metody retrospektywnych i diagnostycznych badań krajobrazu rejonu Poleskiego Parku Narodowego | 412 |
| 12.4. Retrospekcja i ocena zmian zachodzących w krajobrazach Polesia od XIX wieku | 414 |
| 12.5. Ocena aktualnych zasobów i walorów krajobrazu rejonu Poleskiego Parku Narodowego | 420 |
| 12.6. Główne zagrożenia i ocena stanu ochrony krajobrazu Poleskiego Parku Narodowego | 434 |
| 12.6.1. Zagrożenia fizjonomii krajobrazu płynące ze zmian w środowisku przyrodniczym | 434 |
| 12.6.2. Zagrożenia fizjonomii krajobrazu płynące ze zmian w środowisku kulturowym | 437 |
| 12.6.3. Ocena stanu ochrony krajobrazu | 438 |
| 12.7. Główne kierunki i metody ochrony krajobrazu obszaru funkcjonalnego PPN | 443 |
| 13. Dziedzictwo kulturowe | 453 |
| BARBARA SOWIŃSKA-ŚWIERKOSZ | |
| 13.1. Wprowadzenie | 453 |
| 13.2. Materiały i metody badań oraz zastosowany system ocen | 456 |
| 13.3. Retrospekcja | 461 |
| 13.4. Ocena aktualnych zasobów i walorów dziedzictwa kulturowego | 463 |
| 13.5. Aktualne zagrożenia | 468 |
| 13.6. Główne kierunki i metody ochrony dziedzictwa kulturowego | 471 |
| 14. Ład przestrzenny i wybrane problemy funkcjonowania samorządów terytorialnych rejonu Poleskiego Parku Narodowego | 479 |
| 14.1. Ład przestrzenny | 479 |
| DAWID SOSZYŃSKI, TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, MAŁGORZATA FLAGA, JAROSŁAW SZYMAŃSKI | |
| 14.1.1. Wprowadzenie | 479 |
| 14.1.2. Obszar i metody badań oraz materiały źródłowe | 480 |
| 14.1.3. Zmiany w użytkowaniu terenu rejonu PPN w ostatnich 20 latach | 481 |
| 14.1.4. Obecna struktura użytkowania terenu i charakterystyka osadnictwa | 485 |
| 14.1.5. Planowanie przestrzenne | 504 |
| 14.1.6. Główne zagrożenia ładu przestrzennego | 510 |
| 14.1.7. Proponowane działania zmierzające do poprawy stanu ładu przestrzennego | 515 |

Spis treści

| | |
|--|------------|
| 14.2. Wybrane problemy funkcjonowania samorządów terytorialnych w rejonie Poleskiego Parku Narodowego | 518 |
| <i>ADAM PANASIUK</i> | |
| 15. Procesy demograficzne | 527 |
| <i>MAŁGORZATA FLAGA</i> | |
| 15.1. Uwarunkowania sytuacji demograficznej | 527 |
| 15.2. Stan i rozmieszczenie ludności | 530 |
| 15.3. Ruch naturalny | 532 |
| 15.4. Migracje rejestrowane | 535 |
| 15.5. Struktura demograficzna ludności | 536 |
| 15.6. Perspektywy demograficzne dla regionu | 541 |
| 16. Zarządzanie obszarem PPN | 545 |
| <i>JAROSŁAW SZYMAŃSKI, ANNA MYKA-RADUJ, IWONA SZYMAŃSKA, TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, SZYMON KOLASA, MARZENA WRÓBEL</i> | |
| 16.1. Podział na obwody ochronne | 545 |
| 16.2. Obiekty administracyjne i muzealno-dydaktyczne | 546 |
| 16.3. Kadra parku narodowego | 548 |
| 16.4. Główne kierunki działań | 552 |
| 16.4.1. Ochrona przyrody i monitoring ekologiczny | 552 |
| 16.4.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego | 563 |
| 16.4.3. Ochrona krajobrazu | 564 |
| 16.4.4. Wykupy gruntów | 566 |
| 16.4.5. Współpraca z samorządami terytorialnymi | 568 |
| 16.4.6. Zagospodarowanie turystyczne | 571 |
| 16.4.7. Edukacja ekologiczna | 576 |
| 16.5. Rada Naukowa PPN | 579 |
| 16.6. Poleski Park Narodowy jako obszar badań naukowych | 584 |
| 17. Rola Poleskiego Parku Narodowego w kształtowaniu tożsamości Polesia Zachodniego i rozwoju regionu | 601 |
| <i>TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, JAROSŁAW SZYMAŃSKI, ANDRZEJ RÓŻYCKI</i> | |
| 17.1. Wprowadzenie | 601 |
| 17.2. Kanon cech krajobrazu Polesia Zachodniego | 602 |
| 17.3. Florystyczne i faunistyczne symbole Poleskiego Parku Narodowego | 612 |
| 17.4. Działania Poleskiego Parku Narodowego na rzecz kształtowania tożsamości Polesia Zachodniego | 621 |
| 17.5. Rola Poleskiego Parku Narodowego w zrównoważonym rozwoju regionu | 623 |
| 18. Ruch turystyczny w Poleskim Parku Narodowym | 629 |
| <i>ANNA MYKA-RADUJ, JAROSŁAW SZYMAŃSKI</i> | |

Spis treści

| | |
|---|-----|
| 19. Plan ochrony PPN | 637 |
| <i>TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, JAROSŁAW SZYMAŃSKI, ANDRZEJ WEIGLE, EWA PIASECKA, AGNIESZKA KUŁAK, MALWINA MICHALIK-ŚNIEŻEK, DAWID SOSZYŃSKI</i> | |
| 19.1. Wprowadzenie | 637 |
| 19.2. Metoda opracowania i zespół autorski drugiej edycji planu ochrony Poleskiego Parku Narodowego | 640 |
| 19.3. Cele ochrony oraz przyrodnicze i społeczne uwarunkowania ich realizacji | 643 |
| 19.4. Strategia ochrony i kształtowania przestrzeni przyrodniczej i kulturowej Parku oraz jego bezpośredniego otoczenia | 651 |
| 19.5. Obszary ochrony ścisłej, czynnej i krajobrazowej, ich relacja z obszarami Natura 2000 oraz projekt powiększenia obszaru Parku | 652 |
| 19.6. Identyfikacja oraz sposoby eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zasobów i walorów parku | 656 |
| 19.7. Plan działań ochronnych na obszarach ochrony ścisłej, czynnej i krajobrazowej | 663 |
| 19.8. Sposoby monitorowania efektów realizacji zadań ochronnych | 672 |
| 19.9. Obszary i miejsca udostępnione dla celów naukowych i edukacyjnych oraz dla turystyki i rekreacji | 675 |
| 19.10. Ustalenia do studiów i planów zagospodarowania przestrzennego | 676 |
| 20. Poleski PN w systemie obszarów chronionych świata, Polski i regionu | 685 |
| <i>TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, MALWINA MICHALIK-ŚNIEŻEK, AGNIESZKA KUŁAK, JAROSŁAW SZYMAŃSKI</i> | |
| 20.1. Poleski Park Narodowy w światowym i krajowym systemie parków narodowych | 685 |
| 20.2. Poleski Park Narodowy w światowej sieci rezerwatów biosfery UNESCO MaB | 689 |
| 20.3. Poleski Park Narodowy w sieci obszarów objętych konwencją Ramsar | 692 |
| 20.4. Poleski Park Narodowy w Europejskiej sieci ECONET i krajowym ESOCH | 693 |
| 20.5. Poleski Park Narodowy w Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 | 694 |
| 20.6. Poleski Park Narodowy w systemie obszarów chronionych Lubelszczyzny | 698 |
| 21. Pro memoria..... | 705 |
| <i>TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, BOGDAN LORENS, JERZY MISIAK, JAROSŁAW SZYMAŃSKI</i> | |
| 21.1. Wprowadzenie | 706 |
| <i>TADEUSZ J. CHMIELEWSKI</i> | |
| 21.2. Działalność prof. Dominika Fijałkowskiego na rzecz ochrony walorów przyrodniczych Polesia | 707 |
| <i>BOGDAN LORENS</i> | |
| 21.3. Mgr inż. Zbigniew Karbowski | 714 |
| <i>JERZY MISIAK, JAROSŁAW SZYMAŃSKI</i> | |
| 21.4. Profesor Stanisław Mikołaj Radwan | 719 |
| <i>TADEUSZ J. CHMIELEWSKI</i> | |
| Afiliacje Autorów | 725 |
| Polesie National Park – Heritage and Future. Summary | 731 |