

Spis treści

Wprowadzenie	7
--------------------	---

Część I

POLESIE POLSKIE

1. Polskie badania torfowisk Polesia	11
1.1. Historia Zakładu Doświadczalnego Uprawy Torfowisk pod Sarnami	11
1.2. Polskie badania torfowisk Polesia przed drugą wojną światową i ich wpływ na rozwój wiedzy o torfowiskach	20
1.3. Badania Zakładu Doświadczalnego Uprawy Torfowisk pod Sarnami	39
1.4. Życiorysy wybitnych pracowników Zakładu Doświadczalnego Uprawy Torfowisk pod Sarnami	47
1.4.1. Prof. dr hab. inż., dr h.c. Stanisław Bac	47
1.4.2. Prof. dr inż., dr h.c. Witold Marian Niewiadomski	50
1.4.3. Prof. dr hab. inż., dr h.c. Jerzy Ostromecki	53
1.4.4. Prof. dr hab. inż. Stanisław Turczynowicz	56
1.4.5. Prof. dr hab. inż. Stanisław Tołpa	58
1.4.6. Prof. dr hab. inż. Włodzimierz Tymrakiewicz	61
1.5. Ważniejsze publikacje	62
1.6. Polskie badania na Polesiu przed drugą wojną światową – wykaz bibliografii	66

Część II

POLESIE LUBELSKIE

1. Przedmowa	77
2. Położenie Polesia Lubelskiego	79
2.1. Ogólna charakterystyka	79
2.2. Położenie i podział	81
3. Przyroda nieożywiona Polesia Lubelskiego	85
3.1. Budowa geologiczna i rzeźba terenu	85
3.1.1. Tektonika	85

3.1.2.	Litostratygrafia	88
3.1.3.	Rzeźba terenu	98
3.2.	Gleby	112
3.2.1.	Wstęp	112
3.2.2.	Warunki występowania gleb	112
3.2.3.	Historia badań gleb	113
3.2.4.	Charakterystyka gleb	115
3.2.5.	Wartość użytkowa gleb	119
3.2.6.	Zagrożenia i ochrona pokrywy glebowej	126
3.2.7.	Podsumowanie	128
3.3.	Klimat i jego zmiany	135
3.3.1.	Wstęp	135
3.3.2.	Warunki cyrkulacyjne	136
3.3.3.	Warunki solarne	140
3.3.4.	Warunki termiczne	144
3.3.5.	Warunki opadowe i wilgotnościowe	147
3.3.6.	Zjawiska atmosferyczne	153
3.3.7.	Zmiany klimatu (1951-2017)	155
3.3.8.	Wnioski	157
3.4.	Charakterystyka wód	162
3.4.1.	Wstęp	162
3.4.2.	Wody podziemne	165
3.4.3.	Wody powierzchniowe	175
3.4.4.	Główne zagrożenia	211
3.4.5.	Podsumowanie	215
3.5.	Torfowiska	224
3.5.1.	Występowanie torfowisk	224
3.5.2.	Geneza i ewolucja zagłębień akumulacji biogenicznej (jezior i torfowisk)	231
3.5.3.	Emisja gazów z powierzchni torfowisk	238
4.	Flora Polesia Lubelskiego	274
4.1.	Rośliny naczyniowe	274
4.1.1.	Wstęp	274
4.1.2.	Wykorzystane materiały	274

4.1.3.	Retrospekcja	275
4.1.4.	Aktualne zasoby i walory	278
4.1.5.	Zagrożenia, kierunki i metody ochrony	293
4.2.	Flora agrofitocenozy	306
4.2.1.	Wstęp	306
4.2.2.	Charakterystyka flory agrofitocenozy	307
4.3.	Czynna ochrona zagrożonych gatunków flory torfowiskowej na przykładzie wierzby lapońskiej <i>Salix lapponum</i> i wierzby borówkolistej <i>Salix myrtilloides</i>	314
4.3.1.	Wstęp	314
4.3.2.	Charakterystyka gatunków	314
4.3.3.	Biologiczne podstawy ochrony gatunków	316
4.3.4.	Założenia ochrony czynnej gatunków i podejmowane działania	319
5.	Biota porostów Polesia Lubelskiego	326
5.1.	Wstęp	326
5.2.	Metodyka	327
5.3.	Wyniki badań	328
5.4.	Zróżnicowanie siedliskowe bioty porostów	334
5.5.	Ochrona i zagrożenia bioty porostowej	339
5.6.	Podsumowanie	344
6.	Ekosystemy Polesia Lubelskiego	347
6.1.	Ekosystemy wodne i szuwarowe	347
6.1.1.	Charakterystyka zbiorowisk wodnych i szuwarowych	347
6.1.2.	Struktura makrofitów w wybranych jeziorach	391
6.1.3.	Wybrane hydrochemiczne aspekty funkcjonowania ekosystemów jeziornych o różnym statusie troficznym w ich zlewni bezpośredniej i strefach ekotonowych	414
6.1.4.	Przemiany węgla w ekosystemach wodno-torfowiskowych w obszarze funkcjonalnym Poleskiego Parku Narodowego	427
6.2.	Ekosystemy torfowiskowe	449
6.2.1.	Charakterystyka zbiorowisk torfowiskowych	449
6.2.2.	Bioróżnorodność saprotroficznych grzybów strefy korzeniowej traw i koniczyn łąki trwałej w siedlisku pobagiennym przy uwzględnieniu	

sezonu wegetacyjnego oraz nawożenia (Zakłęśłość Sosnowicka, Polesie Zachodnie)	485
6.3. Ekosystemy leśne i zaroślowe	539
6.3.1. Gospodarka leśna	539
6.3.2. Zbiorowiska leśne i zaroślowe	554
6.4. Ekosystemy łąkowe	582
6.4.1. Wstęp	582
6.4.2. Materiały	584
6.4.3. Retrospekcja	584
6.4.4. Ocena aktualnych zasobów i walorów zbiorowisk łąkowych z klasy <i>Molinio-Arrhenatheretea</i>	586
6.4.5. Aktualne zagrożenia	604
6.4.6. Główne kierunki i metody ochrony dziedzictwa przyrodniczego	604
6.5. Ekosystemy muraw napiaskowych	612
6.5.1. Wstęp	612
6.5.2. Materiały i metody badań	612
6.5.3. Retrospekcja	612
6.5.4. Aktualne zasoby i walory	613
6.5.5. Zagrożenia, kierunki i metody ochrony	620
6.6. Ekosystemy wrzosowisk i ubogich muraw bliźniczkowych z klasy <i>Nardo-Callunetea</i>	624
6.6.1. Wstęp	624
6.6.2. Materiał i metody badań	624
6.6.3. Retrospekcja	624
6.6.4. Aktualne zasoby i walory	625
6.6.5. Zagrożenia, kierunki i metody ochrony	630
7. Fauna Polesia Lubelskiego	635
7.1. Bezkręgowce (wybrane grupy)	635
7.1.1. Chruściki (Trichoptera)	635
7.1.2. Ważki (Odonata)	645
7.1.3. Chrząszcze wodne (Coleoptera aquatica)	657
7.1.4. Zoopleuston wybranych torfowisk	668
7.2. Kręgowce	676
7.2.1. Ichtyofauna	676

7.2.2. Płazy	696
7.2.3. Gady	729
7.2.4. Ptaki	758
7.2.5. Ssaki (Mammalia) (z wyjątkiem nietoperzy)	823
7.2.6. Fauna nietoperzy	839
8. Ochrona przyrody Polesia Lubelskiego	850
8.1. System obszarów chronionych	850
8.2. Poleski Park Narodowy	855
8.3. Rezerwaty przyrody	866
8.4. Ekologiczna sieć obszarów Natura 2000	883
8.4.1. Wstęp	883
8.4.2. Opis obszarów Natura 2000	883
8.4.3. Podsumowanie	890
9. Systemy melioracyjne	892
9.1. Melioracje na Polesiu Lubelskim	892
9.1.1. Historia	892
9.1.2. System KWK	893
9.1.3. Gospodarka wodna Systemu KWK	897
9.1.4. Krowie Bagno	899
9.1.5. Melioracje a ochrona przyrody	902
9.1.6. Degradacja Systemu KWK	904
9.1.7. Perspektywa rewitalizacji Systemu KWK	905
9.1.8. Potrzeba innej perspektywy	906
9.2. Torfowisko Krowie Bagno	909
9.2.1. Wstęp	909
9.2.2. Materiały	910
9.2.3. Retrospekcja	910
9.2.4. Gleby	910
9.2.5. Układ warunków wodnych	911
9.2.6. Ocena stanu aktualnego warunków siedliskowych	913
9.2.7. Torfowisko Krowie Bagno jako obiekt łąkowy	914
9.2.8. Zagrożenia	916
9.2.9. Zmiany szaty roślinnej w okresie 50 lat	917

9.3. Stan melioracji użytków rolnych w powiatach parczewskim i włodawskim	924
9.3.1. Wstęp	924
9.3.2. Materiał i metodyka	925
9.3.3. Wyniki	925
9.3.4. Wnioski	929
10. Turystyka i rekreacja na Polesiu Lubelskim	932
10.1. Wstęp	932
10.2. Turystyczne walory przyrodnicze	932
10.3. Walory kulturowe regionu	937
10.4. Funkcja turystyczna w strukturze funkcjonalnej	944
10.5. Formy turystyki	949
11. Uwarunkowania, wyzwania i perspektywy rozwoju społeczno- -gospodarczego Polesia Lubelskiego	961
11.1. Wstęp	961
11.2. Uwarunkowania peryferyjności	961
11.3. Wyzwania rozwoju społeczno-gospodarczego i kierunki działań strategicznych	965
11.4. Podsumowanie	970
12. Alfabetyczny spis autorów monografii	973