

Spis treści

Przedmowa	11
1. Wstęp	13
2. Kształtowanie się nazw gleb i słownictwa gleboznawczego.....	16
2.1. Terminy łacińskie i greckie, które wpłynęły na polskie i międzynarodowe słownictwo gleboznawcze.....	17
2.2. Inne źródłosłowy	19
2.3. Początki polskiego słownictwa rolniczego i nazw gruntów (jeszcze nie gleb).....	20
3. Wpływ niemieckich szkół rolniczych na klasyfikacje gruntów w Polsce	25
4. Szkoła Marymoncka i Delegacja Gleboznawcza Towarzystwa Rolniczego Królestwa Polskiego..	28
5. Klasyfikacja Konstantego Malewskiego	31
6. Geologia – Agrogeologia – Mapy rolnicze.....	33
7. Stanisław Staszic i mapy geologiczne	34
8. Rosyjska szkoła gleboznawstwa genetycznego przełomu XIX i XX wieku.....	41
9. Era Sławomira Miklaszewskiego	48
9.1. Co to jest gleba? – w tekstach S. Miklaszewskiego	49
9.2. Czynniki glebotwórcze – procesy glebotwórcze – typ gleby	51
9.3. Klasyfikacja gleb Polski według Sławomira Miklaszewskiego	54
10. Klasyfikacja Tadeusza Mieczyskiego	57
11. Okres okupacji niemieckiej 1939–1945	58
12. Okres po 1945 roku	62
13. Pierwsze prace nad Systematyką Gleb Polski	66
13.1. Mapa gleb Polski 1: 1 000 000 i opis gleb według F. Terlikowskiego	67
13.2. Komentarz S. Miklaszewskiego do gleb brunatnych według Ramanna i komentarz do biellic	71
13.3. Wykaz gleb do mapy w skali 1:100 000 i pierwsze rozważania o Genetycznej Klasyfikacji Gleb Polski	74
13.4. Wykaz gleb do mapy w skali 1:300 000.....	77

14. Dyskusje o klasyfikacji i systematyce gleb	79
15. Przyrodniczo-Genetyczna Klasyfikacja Gleb Polski z roku 1956 i Genetyczna Klasyfikacja z roku 1959	82
16. Klasyfikacje gleb leśnych	86
17. Klasyfikacja czy systematyka?	91
18. Inspiracje i wzory dla systematyk gleb Polski.....	96
19. Analiza wybranych kryteriów klasyfikacji i systematyk gleb	100
19.1. Klimat jako główne kryterium klasyfikacji gleb	101
19.2. Roślinność jako główne kryterium klasyfikacji gleb.....	102
19.3. Podejście historyczno-genetyczne	105
19.4. Właściwości wodne jako główne kryterium klasyfikacji gleb	107
19.5. Skały macierzyste jako główne kryterium klasyfikacji gleb	109
19.6. Czynniki glebotwórcze czy procesy glebotwórcze	110
19.7. Właściwości chemiczne jako główne kryterium klasyfikacji gleb	111
19.8. Morfologia profilu jako główne kryterium klasyfikacji gleb.....	111
19.9. Przykłady kilku klasyfikacji zagranicznych	112
20. Soil Taxonomy.....	118
20.1. Klasyfikacje gleb w USA do czasów Soil Taxonomy	119
20.2. Nowa klasyfikacja gleb.....	121
20.3. Taksonomia i klasyfikacja, główne założenia Soil Taxonomy	122
20.3.1. Poziomy genetyczne i warstwy	126
20.3.2. Pedon, polipedon, solum.....	129
20.3.3. Poziomy diagnostyczne i właściwości diagnostyczne.....	132
20.4. Konstrukcja Soil Taxonomy	136
20.4.1. Krótka charakterystyka gleb zaliczanych do rzędów	136
20.5. Geneza gleb w Soil Taxonomy	139
20.6. Soil Survey	140
20.7. Komentarze do Soil Taxonomy	141
21. Legendy według FAO/UNESCO do Mapy gleb świata i Map gleb Europy	145
21.1. Jednostki I rzędu w Revised Legend FAO	147
22. Référentiel Pédologique	155
22.1. Kryteria dla jednostki Luvisols.....	156
23. WRB – World Reference Base for Soil Resources.....	159
23.1. Główne zasady WRB.....	161
23.2. Poziomy definiowanych jednostek	162
23.3. Kwalifikowanie gleb do jednostek	164
23.4. Komentarze do WRB.....	165
24. III wydanie Systematyki Gleb Polski	166
25. IV wydanie Systematyki Gleb Polski.....	180
25.1. Komentarz do IV wydania Systematyki Gleb Polski	184
25.2. Trzy generacje gleboznawców opracowujących Systematyki Gleb Polski.....	188
26. V wydanie Systematyki Gleb Polski	191

27. VI wydanie Systematyki Gleb Polski z 2019 roku.....	196
28. Poziomy genetyczne gleb, ewolucja nazw, symboli i ich znaczenia.....	200
29. Rędziny, gleby brunatne kwaśne, gleby rdzawe – gleby specjalnego zainteresowania w badaniach prowadzonych na Politechnice Warszawskiej.....	206
29.1. Rędziny.....	206
29.2. Gleby brunatne kwaśne	212
29.3. Gleby rdzawe.....	216
30. Konkluzje z przeglądu różnych systemów klasyfikacji i systematyk gleb.....	229
30.1. Słowa i rzeczywistość.....	232
31. Kartografia gleb.....	239
31.1. Pierwsze spojrzenie na metody w kartografii gleb	241
31.2. Podstawy teoretyczne kartografii gleb.....	244
31.3. Metody klasycznej kartografii gleb opracowane na Politechnice Warszawskiej	247
31.3.1. Metody dedukcyjne	247
31.3.2. Metody indukcyjne	256
31.4. Mapy klasyfikacyjne i mapy glebowo-rolnicze.....	257
31.5. Dokładności map glebowych.....	264
31.6. Cyfrowa kartografia gleb.....	268
31.6.1. Rozwój cyfrowej kartografii gleb.....	270
31.6.2. Modele predykcyjne w cyfrowej kartografii gleb.....	273
32. BIGLEB.....	281
33. Bazy danych o glebach.....	285
33.1. Europejska Geograficzna Baza Danych o Glebach 1:1 000 000 – European Geographical Soil Database 1:1 000 000	294
33.2. Europejska Georeferencyjna Baza Danych o Glebach w skali 1:250 000	302
33.2.1. Numeryczna Baza Danych o Glebach dla dorzecza Odry w skali 1:250 000....	306
33.3. Baza danych LUCAS.....	317
33.4. GlobalSoilMap.....	319
33.5. Projekt pilotowy „Gleby” dla województwa mazowieckiego.....	320
34. Infrastruktura informacji przestrzennej	324
34.1. Specyfikacje techniczne do tematu Gleby w INSPIRE.....	327
35. GS Soil.....	330
36. Analizy przestrzenne i modelowanie.....	334
36.1. Modele pokrywy glebowej	336
36.2. Przykłady analiz przestrzennych i modelowania.....	339
36.2.1. Ocena przydatności terenu dla budownictwa na terenach wiejskich.....	339
36.2.2. Wykorzystanie klasyfikacji eksperckiej i zdjęć satelitarnych w systemach informacji o glebach	341
36.2.3. Modelowanie pokrywy glebowej w skali 1:250 000 w krajobrazie młodoglacjalnym.....	345
37. Analizy dla celów ochrony gleb	355
37.1. Erozja wodna	358
37.2. Zasklepianie gleb – soil sealing.....	364
37.3. Zagęszczanie gleb – soil compaction	372
37.3.1. Uproszczony model zagrożenia zagęszczaniem gleb w skali regionalnej.....	375

38. Zdjęcia lotnicze i satelitarne w kartografii gleb.....	379
38.1. Charakterystyki spektralne gleb w szerokich zakresach spektralnych.....	388
38.2. Charakterystyki spektralne gleb w bardzo wąskich zakresach spektralnych i automa- tyzacja wykonywania map gleb.....	395
38.3. Zdjęcia satelitarne.....	397
38.4. Zdjęcia termalne	401
38.5. Zakres mikrofalowy.....	405
38.6. Teledetekcja bliskiego zasięgu	410
39. Z glebą łączy nas wszystko	411
Bibliografia (powołania).....	413
Załącznik 1	
Wykaz najważniejszych map, publikacji, opracowań dotyczących klasyfikacji i kartografii gleb oraz baz danych o glebach powstałych na Politechnice Warszawskiej	417
Zdjęcia osób i ważniejszych zdarzeń naukowych	435
Literatura	444
Spis rysunków.....	454
Spis tabel.....	457
Załącznik 2	
Wybrane historyczne i współczesne mapy gleb	