

Spis treści

Streszczenie	7
Summary	10
1. Wstęp	13
2. Litostratygrafia osadów badenu	19
2.1. Formacja ze Skawiny	21
2.2. Formacja z Wieliczki i Krzyżanowic: ewaporaty	25
2.3. Formacja z Machowa	27
3. Obszar badań i metody badawcze	29
4. Analiza współczesnego zasięgu facji chlorkowej w zachodniej części zapadliska przedkarpackiego	35
4.1. Facja chlorkowa w górnośląskiej części zapadliska przedkarpackiego	37
4.2. Facja chlorkowa między Wieliczką a Brzeskiem	39
4.3. Facja chlorkowa między Brzeskiem a Dębicą	41
4.4. Morfologia podłoża podmioceńskiego a rozwój facji ewaporatowych	43
5. Charakterystyka badieńskich poziomów tufitowych	48
5.1. Tufity z serii podewaporatowej (tf-6)	51
5.2. Tufity z serii solnej (tf-7)	54
5.3. Tufity z serii nadewaporatowej (I poziom) – tufit z Bochni (tf-8)	61
5.4. Tufity z serii nadewaporatowej – II poziom (tf-9)	70
5.5. Poziomy tufitowe jako narzędzie do korelacji osadów mioceńskich w zapadlisku przedkarpackim	72
6. Datowania radiometryczne tufitów badieńskich metodą $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$	77

7. Przyczyny badeńskiego kryzysu salinarnego w świetle oznaczeń stałych izotopów węgla i tlenu jako wskaźników paleoklimatu	82
7.1. Skład izotopowy skorupki otwornicy z serii podewaporatowej	82
7.2. Paleotemperatura wód Paratetydy w dolnym i środkowym badaniu	86
7.3. Paleoklimat badenu a sedymentacja salinarna	90
8. Paleobatymetria basenu ewaporatowego	93
8.1. Głębokość badeńskiego basenu w zachodniej części zapadliska przedkarpackiego przed depozycją ewaporatów	94
9. Przebieg badeńskiej sedymentacji salinarniej w zapadlisku przedkarpackim w świetle badań sedymentologicznych	97
9.1. Główne typy litofacjalne soli badeńskich	97
9.1.1. Sole laminowane	97
9.1.2. Sole kryształowe	97
9.1.3. Zubry	98
9.1.4. Sole redeponowane	100
9.2. Ślady po rozpuszczaniu soli	101
9.3. Badania redepozycji osadów solno-mułowych w warunkach laboratoryjnych	102
10. Cechy geochemiczne solanek	106
10.1. Zawartość bromu w solach badeńskich z zapadliska przedkarpackiego	106
10.2. Skład chemiczny i izotopowy ciekłych inkluzji uwieczonych w kryształach halitu	108
10.3. Skład izotopowy tlenu i siarki w siarczanach (anhydrytach i gipsach) z badeńskiej serii solonośnej	116
11. Uwagi na temat chronologii badeńskiej sedymentacji salinarniej	119
12. Model sedymentacji badeńskich osadów solnych	122
13. Wnioski	126
Literatura	129
Tabele	153