

O b s a h.

	Strana
Úvod. §. 1. Pojem nerostu a nerostopisu	1
§. 2. Pojem jednotníka nerostního	1
§. 3. Jednoduché a složené nerosty.....	2
§. 4. Pojem zeměznalectví čili geognosie	3
§. 5. Rozdělení zeměznalectví na zevnitřní a vnitřní	4

Zeměznalectví zevnitřní.

Oddíl první.

Všeobecné poměry země.

§. 6. Podoba země. Vodstvo a pevnina	5
§. 7. Nerovnosti země; pahorky, vrchy	5
§. 8. Pohoří.....	6
§. 9. Voda, moře, jezera, veletoky, řeky, potoky	6
§. 10. Prameny	7
§. 11. Led	8

Oddíl druhý.

Proměny povrchu země a příčiny jejich.

§. 12. Vodní a ohenní činnosti	8
--------------------------------------	---

Hlava první.

Činnost a účinky jejich.

§. 13. Rušivá činnost vody a její účinky	8
§. 14. Tvořivá činnost vody a její účinky	10

Hlava druhá.

Sopeční činnost a účinky její.

§. 15. Zemětřesení, vyzdvihování a propadání půdy, vyvrhy sopečné	11
---	----

Zeměznalectví vnitřní.

- §. 16 Pojem kamení, horniny, všeobecných a zvláštních ložisek 15

Oddíl první.

Náuka o horninách nebo o všeobecných ložisech.

Hlava první.

Vnitřní povaha hornin s ohledem na složivo a sloh jejich.

- §. 17. Složivo hornin 16
 §. 18. Způsob složení horniny z nerostů; sloh horniny 17
 §. 19. Přejechy 20
 §. 20. Proměna hornin 21
 §. 21. Nerostopisný znak a zeměznalecký poměr hornin 22

Hlava druhá.

Sloh skalin.

- §. 22. Pravidelný sloh aneb rozstoupení. Nepravidelné aneb rozpukání 22
 §. 23. Sloh skal, sestávajících z pravidelných skalin 23
 §. 24. Sloh skal, sestávajících ze skalin nepravidelných. (Rozpukání) 26

Hlava třetí.

Vrstevnatost.

- §. 25. Pojem vrstev, vrstevnatosti a vrstevnatých skalin 26
 §. 26. Znaky vrstevnatých skalin a rozdíl mezi vrstevnatostí a deskovitým slohem 27
 §. 27. Mocnost vrstev, konce vycházející, směr a úpad jejich 30

Hlava čtvrtá.

Poměry uložení rozličných hornišť.

- §. 28. Pojem uložení 31
 §. 29. Výklad uložení vrstevnatých skalin a pojem slojů 32
 §. 30. Sloje a ležaté čili slojové čoky 33
 §. 31. Jiné poměry uložení vrstevnatých hornišť 34
 §. 32. Poměry uložení hornišť, neusazených ve vrstvách 38
 §. 33. Rozmanité vyskytování se útesních hornin 39

Hlava pátá.

Sloh pohoří.

- §. 34. Rozličnost hornišť dle poměrů zeměznaleckých. Složení pohoří z vrstevnatých hornišť (útvary, formace) 43

	Strana
§. 35. Znaký k ustanovení poměrného stáří vrstevnatých hornišť (útvárů). Nerostopisné znaký a zajmuté skamenělé zbytký ústrojných tvarů	47
§. 36. Hornišť vrstevnatá, nemající skamenělin a ustanovení poměrného stáří jejich	49
§. 37. Hornišť útesní; ustanovení stáří jejich	50

Hlava šestá.

Popis rozličných hornin a hornišť, jakož i jejich uložení a jiných poměrů.

§. 38. Oddělení v horniny útesní a horniny vrstevnaté a těchto posledních v horniny bezskamenělinné čili břidlice a v horniny se skamenělinami	51
--	----

Horniny útesní.

Skupení první.

Horniny živcové slohu hlaceně zrnitého, mající obyčejně živec co složivo převládající.

§ 39. Granit	52
§. 40. Syenit	54
§. 41. Granulit.....	55

Skupení druhé.

Horniny obsahující amfibol, měnek a hadec.

§. 42. Amfibolit	56
§. 43. Diorit a zelenokamen.....	57
§. 44. Diorit.....	57
§. 45. Diabas (Zelenokamen, Aphanit)	58
§. 46. Horniny gabrové	60
§. 47. Hadec (Serpentin)	61
§ 48. Eklogit (Smaragditfels, Granatfels)	62

Skupení třetí.

Horniny trapové nebo augitové.

§. 49. Augitovec.....	63
§. 50. Dolerit	63
§. 51. Čedič	64
§. 52. Muzha a mandlovec	66

Skupení čtvrté.

Horniny křemenité.

§. 53. Křemenec.....	67
----------------------	----

Skupení páté.

Skelné horniny.

- §. 54. Smolek, obsidian, perlovec a pemza 68

Skupení šesté.

Horniny porfyrové.

- | | Strana |
|--|--------|
| §. 55. Všeobecné poznamenání o porfyru | 68 |
| §. 56. Porfyr živcový..... | 69 |
| §. 57. Porfyr zelenokamenný | 70 |
| §. 58. Porfyr augitový | 72 |
| §. 59. Znělec | 73 |
| §. 60. Trachit | 74 |
| §. 61. Nevrstevnaté porfyrové brekcie | 76 |

Skupení sedmé.

Sopečné horniny.

- §. 62. Lávy 77

Horniny vrstevnaté.

I. Horniny vrstevnaté bez skamenělin čili břidlice.

- | | |
|---|----|
| §. 63. Všeobecné poznamenání..... | 77 |
| §. 64. Rula..... | 78 |
| §. 65. Svor | 80 |
| §. 66. Hlinitá břidlice | 81 |
| §. 67. Břidlice chloritová, masková, buližník | 83 |
| §. 68. Zrnitý vápenec (pravápenec) | 84 |

II. Vrstevnaté horniny se skamenělinami.

- | | |
|--|----|
| §. 69. Všeobecná poznamenání o vrstevnatých horninách se skamenělinami... | 85 |
| §. 70. Poznamenání o jesepech (slepencích, pískovcích, lupkách a jílech) ... | 86 |
| §. 71. Poznamenání o vápencích..... | 87 |
| §. 72. Skameněliny rozličných vrstevnatých útvarů | 88 |
| §. 73. Rozdělení vrstevnatých hornin na útvary čili formace | 89 |

Skupení první.

Útvar drobový.

- | | |
|--|----|
| §. 74. Členy útvaru drobového. Břidlice hlinitá..... | 90 |
| §. 75. Droba, břidličnatá droba, břidlice drobová..... | 90 |
| §. 76. Vápenec drobový nebo přechodní | 92 |
| §. 77. Hořejší a dolejší útvar drobový | 92 |
| §. 78. Poměry uložení, rozšíření tohoto útvaru, a vyskytování se rud ve vrst-
vách jeho | 93 |

Skupení druhé.

Útvar kamennouhelný.

	Strana
§. 79. Členy tohoto útvaru. Kamennouhelní vápenec, pískovec a uhelní lupek	95
§. 80. Poměry uložení a rozšíření tohoto útvaru	97

Skupení třetí.

Útvar mědnaté břidlice, čili útvar červeného pískovce a mědnatého vápence.

§. 81. Členy tohoto útvaru.....	98
§. 82. Poměry uložení; rozšíření a vyskytování se tohoto útvaru	100

Skupení čtvrté.

Útvar triasový.

§. 83. Členy tohoto útvaru	100
§. 84. Vyskytování se a rozšíření tohoto útvaru	101

Skupení páté.

Útvar jurový nebo oolithový.

§. 85. Členy tohoto útvaru	101
----------------------------------	-----

Skupení šesté.

Útvar pískovce kvádrového a křídý.

§. 86. Pískovec kvádrový, pískovec zelený pískovitý a jílovitý slín, opuka a křída	102
§. 87. Poměry uložení, vyskytování se a rozšíření útvaru	104

Skupení sedmé.

Útvar Vídeňského pískovce, alpínského vápence nebo také Karpatského pískovce a vápence.

§. 88. Poznámání o tomto útvaru	105
§. 89. Členy tohoto útvaru. Vídeňský čili Karpatský pískovec	105
§. 90. Alpínský vápenec, Karpatský vápenec	106
§. 91. Poměry uložení; vyskytování se nerostů a zvláště rud, rozšíření	108

Skupení osmé.

Útvary třetihorní.

§. 92. Skupeniny třetihorních útvarů	109
§. 93. Vrstevnaté brekcie v porfyru	111

Skupení deváté.

Útvary potopenin.

§. 94. Potopeniny	111
-------------------------	-----

Skupení desáté.

Útvary naplavenin.

	Strana
§. 95 a. Útvary naplavenin	112
§. 95 b. Pálené kameny.....	113

Oddíl druhý.

Náuka o zvláštních ložiskách užitečných nerostů.

§. 96. Všeobecné poznamenání.....	113
-----------------------------------	-----

Hlava první.

Ložiská užitečných nerostů, vyskytujících se v hlatích, zrneck a malých částkách, rostlých nebo roztroušených v hornině.

§. 97. Vyskytování se užitečných nerostů v hornině původně vytvořených a s ostatním složivem hlacně srostlých	114
§. 98. Vyskytování se užitečných nerostů v jesepech a volném kamení....	116

Hlava druhá.

Ložiská užitečných nerostů vyskytujících se ve větších skupeninách v podobě ledvin, hnízd, čoček, shluku a rozličných kusů roztroušených v horništích.

§. 99. Oddělení ložišť.....	117
-----------------------------	-----

I. Ložiská prvního způsobu.

§. 100. Rozličné vyskytování se ložišť s ohledem na velikost	118
§. 101. Poměry ložišť k okolním horninám	118
§. 102. Vnitřní povaha ložišť	119
§. 103. Poměry k okolním horninám	119
§. 104. Rozšíření a vyskytování se těchto rudních ložišť	120

II. Ložiská druhého způsobu, totiž hranaté a okrouhlé kusy, z jiných hornišť pocházející.

§. 105. Vyskytování se hranatých nebo okrouhlých kusů.....	121
--	-----

Hlava třetí.

Ložiská užitečných nerostů v deskových a tabulových skalínách.

§. 106. Oddělení deskovitých a tabulových ložišť v sloje a flece.....	122
---	-----

První způsob deskovitých ložišť.

Sloje a flece.

§. 107. Pojem o sloji a fleci.....	122
------------------------------------	-----

	Strana
§. 108. Obmezení a mohútmost slojů	122
§. 109. Poměry slojů a fleců dle směru.....	123
§. 110. Poměry úpadu	124
§. 111. Vnitřní povaha slojů a fleců, hmota slojová	124
§. 112. Vzájemné poměry slojů a fleců, jakož i poměry k objímajícímu horništi	125
§. 113. Bohatá místa slojů, úklon bohatý, poměry slojů na vycházejícím konci	128
§. 114. Převraty a nepravidelnosti slojů a fleců, následkem nerovnosti podložených hornišť	130
§. 115. Převraty a nepravidelnosti slojů a fleců, způsobené při vytvoření jejich nebo později po něm. Záhyby a klikatiny slojů	131
§. 116. Převraty a nepravidelnosti následkem odtržení a prosmyků, způsobených couky a rozsedlinami	132
§. 117. Povaha a poloha rozsedlin způsobujících přehození	133
§. 118. Povaha a poloha přeříznutého sloje před rozsedlinou a za ní.....	136
§. 119. Pozorování povahy a polohy hornišť, kterými se sloj objímá	137
§. 120. Vzájemná poloha a postava sloje a rozsedliny v pohoří	137
§. 121. Vzájemná poloha a postava sloje a rozsedliny při vykonaném přesmyku nebo přehození. Poloha u rozsedlin příčných nebo ostroúhelných s úpadem souklonným	139
§. 122. Vzájemná poloha u rozsedlin šikmých nebo ostroúhelných s úpadem protiklonným	140
§. 123. Vzájemná poloha u křížujících se rozsedlin.....	141
§. 124. Vzájemná poloha u zárovných rozsedlin	142
§. 125. Vynalezení sloje, rozsedlinou přesmyknutého, pomocí průřezných čar	143
§. 126. Pravidla k vynalezení přehozených slojů. Všeobecný poměr při zárovných rozsedlinách	145
§. 127. Chování se při rovnoběžných rozsedlinách	145
§. 128. Pravidla k vynalezení slojů u rozsedlin křížových nebo ostroúhelných čili šikmých	145
§. 129. Vyskytování se rudních slojů	148

Druhé oddělení deskovitých ložišť.

Couky a rozsedliny.

§. 130. Pojem couku a rozsedliny	148
<i>1. Zevnitřní poměry couků.</i>	
§. 131. Vedlejší hornina, kraj couku, pacouk	149
§. 132. Visuté, ležaté. Směr, úpad a mocnost couků. Poměry couku dle směru	149
§. 133. Poměry couků dle úpadu	150
§. 134. Poměry couků dle mocnosti	151
<i>2. Vnitřní poměry couku.</i>	
§. 135. Vyplňovací látka couků	152
§. 136. Sloh nerostů, jimiž se vyplňují couky	152
§. 137. Vyskytování se rud. Bohatá coukovina. Bohatá místa, hluchá coukovina. Látka obohacující, a látka rudy odnímající. Poměry couků na výchozu	153

	Stran
§. 138. Úlomky vedlejší horniny v coukách	155

3. Poměry couků k okolním horništím.

§. 139. Všeobecné poznamenání a vyskytování se couků v rozličných horništích	155
§. 140. Vplyv horništ na směr, úpad a mocnost couků	155
§. 141. Vplyv sousední horniny na bohatost rudní.....	157
§. 142. Vplyv couků na okolní horninu.....	158

4. Vzájemné poměry couků.

§. 143. Vzájemné poměry s ohledem na zevnitřní okolnosti a sice na směr, úpad a mocnost	160
§. 144. Přesmyknutí couků a vynalezení přesmyknutých jejich částí	161
§. 145. Vzájemný poměr couků s ohledem na vnitřní povahu a vyskytování se rud	162
§. 146. Znaky, jimiž se sloj od couku rozeznává	164

Hlava čtvrtá.

Vyskytování se užitečných nerostů v čokových spoustách a v čokovištích.

§. 147. Oddělení těchto ložišť	164
§. 148. Ležaté, slojové čoky	165
§. 149. Stojaté nebo coukovité čoky	165
§. 150. Čokoviště	167

Krátký návod ke skoumání zeměznaleckému a k shotovení zeměznaleckých map, nástinů a průřezů.

Oddíl první.

Návod ke skoumání zeměznaleckému.

§. 151. Úvod. Nástroje a přípravy potřebné k zeměznaleckému skoumání ...	169
§. 152. Výkon zeměznaleckého skoumání	170

Oddíl druhý.

Shotovování zeměznaleckých map, nástinů, průřezů, vyobrazení couků atd.

§. 153. Shotovování zeměznaleckých map.....	174
§. 154. Zeměznalecké průřezy a nástiny	175
§. 155. Vyobrazení couků a zeměznalecké mapy dolů	176

