

Inhalt.

Erste Abtheilung.

	Seite.
Zustand des <i>Vesuv's</i> vom Ausbruche der Jahre 1820 und 1821 bis Anfang Oktober 1822, nebst Beobachtungen und Versuchen	1

Erster Artikel.

Erscheinungen am <i>Vesuv</i> vom Ausbruch der Jahre 1820 und 1821 bis zum 25. Februar 1822	1
§. 1. Kegel und Mündungen des Kraters 1820.	1
§. 2. Einsturz des Kegels und Verschliessung der Mündungen zu Anfang 1821. Vollkommene Ruhe des Kraters.	2
§. 3. Oktober 1821. Bildung zweier neuen Mündungen: die eine senkrecht, die andere schräg.	4
§§. 4. 5. Es zeigt sich Schwefel auf dem Krater im Monat November, und die losen Auswurf-Substanzen nehmen einen festen Zusammenhang an.	9
§. 6. Salz auf dem Coutrel'schen Kegel.	12
§. 7. Schwinden des Quellenwassers in der Umgegend des <i>Vesuv's</i> . Oeffnung eines grossen Schlundes am Fuss des höchsten Kegels.	12

	Seite.
§. 8. Chemische Untersuchung des aus diesem Schlunde erhaltenen Salzes.	13
§. 9. Erhaltung des Schnees in dem Grunde des schrägen Schlundes.	14

Zweiter Artikel.

Erscheinungen, welche in den Monaten Februar und März 1822 statt hatten, und Beobachtungen und Versuche, welche von uns in derselben Zeit vorgenommen wurden.

	16
§. 10. Anfang des Ausbruchs am 22. Februar.	16
§. 11. Erscheinungen am 23. Februar.	18
§. 12. Erscheinungen am 24. Februar.	20
§§. 13 — 17. Versuche an der fließenden Lava	22
§§. 18 — 19. Erscheinungen während des 25., 26. und 27. Februar.	28
§. 20. Erscheinungen am 28. Februar.	29
§. 21. Versuche vom 28. Februar. Schwefelige Säure in den Rauchsäulen der Lava.	32
§. 22. Fernere Versuche an der Lava.	35
§. 23. Vergleichung zwischen dem äusseren Ansehen und der Flüssigkeit der Lava des Februars und jenen der Coutrel'schen Lava von 1820.	37

Dritter Artikel.

Zustand der Lava und des Kraters am 16. März 1822.

	40
§. 24. Beobachtungen an der Lava vom 26. Februar.	40
§. 25. Beobachtungen an derselbigen Lava, welche vom Gehänge des höchsten Kegels herabfloss.	41
§§. 26 — 28. Zustand der Rauchsäulen am Kegel. Vergleich zwischen dem Aussehen der Laven bei ihrem Ausfluss an der Kratermündung und jenem derselben Laven auf der Ebene, oder da, wo sie zu fließen aufhörten. Topographische Beschreibung des Kraters.	41

	Seite.
§. 29. In dem <i>Atrio del Cavallo</i> erhält sich unter der vulkanischen Asche ein Schneelager ungeschmolzen	45

V i e r t e r A r t i k e l .

Mineralogische und chemische Untersuchung der vom Vulkan ausgeworfenen Substanzen.	46
§. 30. Mechanische Untersuchung des Sandes vom 26. und 27. Februar.	46
§. 31. Chemische Versuche mit demselben.	48
§. 32. Mineralogische Untersuchung der Lava vom 26. Februar. Chemischer Bestand derselben. Vergleichung dieser Lava mit den Basalten der Autoren.	49

F ü n f t e r A r t i k e l .

Beschreibung der vulkanischen Produkte.	51
§. 33.	51

S e c h s t e r A r t i k e l .

Zustand der Lava und des Kraters am 11. Mai 1811.	54
§. 34. Beobachtungen an der Lava vom 26. Februar.	54
§. 35. Eigenthümlicher aromatischer Geruch, welcher sich aus dem Coutrel'schen Kegel entwickelt.	56
§. 36. Es öffnet sich ein neuer schräger Schlund am Krater.	56
§. 37. Zustand der Rauchsäulen des Kraters, und Bedingungen, unter welchen sich die schwefelige Säure entwickelt. Ueber die Rauchsäulen der <i>Solfatara</i>	57
§. 38. Eintheilung der Vulkane Kampaniens. Färbung der Kratermündungen und der Spalten der Lava durch schwefelsaures u. hydrochlorsaures Eisen u. Kupfer	59

S i e b e n t e r A r t i k e l .

Zustand des <i>Vesuv's</i> vom 11. Mai bis zu Anfang Oktobers 1822.	60
§. 39. Untersuchung des Chlor-Natriums, welches in	

	Seite.
Würfeln an den innern Wänden der feuerspeienden Schlünde anschiesst.	60
§. 40. Eigenthümliche Stalaktiten in diesen Schlünden.	61
§. 41. Es öffnet sich abermals ein neuer Schlund am Krater.	62

A c h t e r A r t i k e l.

Uebersicht der beobachteten Thatfachen.	64
§. 42.	64

Zweite Abtheilung.

Tagebuch über den Ausbruch im Oktober 1822.	71
§. 43. Erscheinungen vor dem Ausbruch.	71
§. 44. Flüssige Massen, welche vor dem 21. Oktober aus den feuerspeienden Mündungen ausgeworfen wurden, Erdstöße gehen dem Ausbruche vorher.	73
§. 45. Erscheinungen am 21. Oktober.	77
§§. 46. 47. Erscheinungen von Mitternacht bis zum Anbruch der Morgenröthe des 22. Oktobers.	78
§. 48. Erscheinungen bis um ein Uhr Nachmittags.	81
§. 49. Von ein bis zwei Uhr Nachmittags.	83
§§. 50. 51. Von zwei Uhr Nachmittags bis Abends acht Uhr.	86
§§. 52 — 54. Von acht Uhr Abends bis Mitternacht.	89
§§. 55 — 58. Von Mitternacht bis drei Uhr Morgens, am 23. Oktober.	95
§§. 59. 60. Von drei Uhr Morgens bis Mitternacht	101
§§. 61. 62. Der vier und zwanzigste Oktober.	102
§. 63. Der fünf und zwanzigste.	105
§§. 64. 65. Der sechs und zwanzigste.	107
§. 66. Der sieben und zwanzigste.	108
§. 67. Der acht und zwanzigste. Der neun und zwanzigste.	110

	Seite.
§. 68. Der dreissigste. Reise nach <i>Bosco-trécase</i> . Der ein und dreissigste Oktober und erste November. Der zweite November. Vom dritten bis zum zehnten November. Der eilfte.	113

Dritte Abtheilung.

Beobachtungen und Versuche während des Ausbruchs vom Oktober 1822.	119
---	-----

E r s t e r A r t i k e l .

Periode des Maximums und des Minimums vulkanischer Thätigkeit, wie sie während des Ausbruchs im Monat Oktober 1822 beobachtet worden.	119
§. 69.	119

Z w e i t e r A r t i k e l .

Zustand des Kraters und des höchsten Kegels am 16. November 1822.	122
--	-----

§§. 70. 71. Beschreibung des Kegels und des gegenwär- tigen Kraters.	122
§. 72. Rauchsäulen des Kraters.	128
§. 73. Verhältnisse der Atmosphäre auf dem Kegel und im Krater des Berges und Resultate der von 1749 bis 1822 statt gefundenen Messungen.	129

D r i t t e r A r t i k e l .

Untersuchung derjenigen Substanzen, welche während des Ausbruchs beobachtet wurden.	131
--	-----

§. 74.	131
----------------	-----

E r s t e K l a s s e .

§. 75. Feste unzusammenhängende Substanzen.	132
§. 76. a) Massen von 3 Zoll bis 8 Fuss.	132

	Seite.
§. 77. b) Grober Sand. c) Feiner Sand. Uebersichtliche Zusammenstellung über die Dicke und Beschaffenheit der Sandschichten, welche um den <i>Vesuv</i> in einem Umkreis von fünf Meilen beobachtet worden sind.	133
§. 78. Mechanische Zerlegung des feinen Sandes. Uebersichtliche Zusammenstellung der vergleichenden mechanischen Analyse der an verschiedenen Tagen gefallen und in verschiedenen Entfernungen vom Krater gesammelten Sand-Arten.	137
§. 79. Ueber die Art, wie die Wurfkraft beim Hervorbringen der Regen von unzusammenhängenden Materien wirkt.	138
§. 80. Geologische Untersuchung der Schichten, welche durch solche Regen hervorgebracht worden.	139
§. 81. Chemische Untersuchung der festen unzusammenhängenden Substanzen.	143
§. 82. Chemische Untersuchung der Bruchstücke von drei Zoll bis zu einer Linie Durchmesser (gewöhnlich <i>lapilli</i> genannt), welche in der Nacht vom 22. auf den 23. Oktober fielen.	146
§. 83. Chemische Untersuchung des feinen Sandes.	147
§. 84. Von dem Einfluss, welchen die mit dem Regen gefallen unzusammenhängenden Substanzen auf die in der Nähe des Vulkans gelegenen angebauten Fluren und auf die organisirten Wesen dieser Gegend geäussert haben.	150

Zweite Klasse.

§. 85. Flüssige Substanzen.	152
§. 86. Topographische Beschreibung der Laven. Westliche Lava.	153
§. 87. Oestliche Lava.	154
§. 88. Mineralogischer Befund.	154
§. 89. Chemische Bestandtheile.	156

Dritte Klasse.

§. 90. Flüchtige Stoffe.	156
1. Wasser,	157
2. Schwefel,	165

	Seite.
3. hydrochlorsaures Ammoniak,	171
4. hydrochlorsaures Eisenoxyd-Ammoniak,	171
5. Proto-Chlor-Eisen,	172
6. hydrochlorsaures Kupferhyperoxyd.	172

Vierte Klasse.

§. 91. Gasförmige Substanzen.	172
1. hydrochlorsaures Gas,	172
2. schwefeligs saures Gas,	173
3. kohlen saures Gas.	174

Fünfte Klasse.

§. 92. Imponderabilien.	175
Licht, Wärme, Elektrizität, Magnetismus.	175

Vierter Artikel.

Lava aus unzusammenhängenden Bruchstücken.	176
§§. 93. 94.	176

Fünfter Artikel.

Ströme von feinem Sande.	180
§. 95.	180

Sechster Artikel.

Beobachtungen über die Aggregazionen von vulkanischer Asche.	184
§. 96.	184

Siebenter Artikel.

Von den Mofetten.	191
§. 97.	191

Achter Artikel.

Obsidian.	199
§. 98. Vergleichung des Obsidians vom <i>Vesuv</i> mit jenem von <i>Lipari</i>	199

N e u n t e r A r t i k e l .

Verzeichniss der Produkte des Ausbruchs im Oktober 1822.	203
---	-----

§. 99.	203
----------------	-----

§. 100. Nachtrag zu den während des Ausbruchs vom <i>Vesuv</i> ausgeworfenen Substanzen.	209
---	-----

Z e h n t e r A r t i k e l .

Beschreibung des chemischen Verfahrens, wel- ches bei den analytischen Untersuchungen der Produkte des letzten Ausbruchs von uns beobachtet worden ist.	213
--	-----

§. 101. 1) Salz unter dem Buchstaben <i>a</i>	214
---	-----

2) Salz unter dem Buchstaben <i>b</i>	215
---	-----

3) Salz unter dem Buchstaben <i>c</i>	216
---	-----

4) Weisse Flüssigkeit unter dem Buchstaben <i>c</i>	217
---	-----

5) Goldgelbe Flüssigkeit unter d. Buchstaben <i>d</i>	218
---	-----

6) Die im §. 82. bezeichnete Substanz.	219
--	-----

7) Feiner Sand, gefallen am 23. Oktober 1822 (§. 83).	220
---	-----

8) Sand vom 24. Oktober 1822. (§. 83.).	221
---	-----

9) Sand vom 9. November 1822.	223
---------------------------------------	-----

10) Lava (§. 89.).	223
----------------------------	-----

11) Obsidian (beschrieben im achten Artikel).	224
---	-----

E i l f t e r A r t i k e l .

Meteorologische Beobachtungen.	226
--	-----

§. 102.	226
-----------------	-----

Z w ö l f t e r A r t i k e l .

Schluss-Uebersicht der merkwürdigsten That- sachen, welche während und nach dem letzten Ausbruche des <i>Vesuv</i> s beobach- tet wurden.	232
--	-----

§. 103.	232
-----------------	-----
