

und bei einer anderen Partie

CO ₂	35.10 Vol. Proc.
O	0.56 -
N	64.31 -

Der Stickstoff wurde durch Explosion mit Knallgas als solcher constatirt. — Von 1000 Grm. Rüben erhielt ich gewöhnlich 130 bis 150 CC. Gas.

Die angewandte Methode erfährt vielleicht den Einwand, dass eine zweistündige Wärme von nahezu 100⁰ bereits mehr CO₂ hätte erzeugen können als dem durch den Vegetationsprocess gegebenen Quantum entspricht. Desshalb entschloss ich mich, die Binnenluft bei gewöhnlicher Temperatur zu gewinnen. Nach vielen vergeblichen Versuchen beschränkte ich mich darauf, den mit denkbarster Geschwindigkeit ausgepressten Saft mit der Sprengel'schen Quecksilberpumpe zu entgasen. Da die Mengenverhältnisse entweichender, bezüglich verbleibender Luftarten, von ihnen selbst, vom Druck, Temperatur und der Natur der Flüssigkeiten abhängen, in welchen sie absorbirt sind, so trat bei dieser zweiten Methode in noch viel deutlicherer Weise, als bei der ersten anfangs vorwiegend N, später mehr CO₂ auf. Die Analysen von drei nach einander binnen ca. 5 Stunden aus ungefähr 1 Liter Saft bei 15⁰ C. gewonnenen Gasportionen ergaben:

	I.	II.	III.
CO ₂	11.49	41.02	78.90
O	1.53	2.10	0.06
N	86.98	56.88	21.04.

Ich halte es hinlänglich erwiesen, dass, bedingt durch die Athmung, die in Rübenwurzeln vorfindliche Luft neben Stickstoff erhebliche Mengen Kohlensäure und nur äusserst wenig Sauerstoff enthält.

Correspondenzen.

194. E. Ludwig, Correspondenz aus Wien 25. Mai 1873.

In der Sitzung der chem.-physik. Gesellschaft vom 21. Februar 1873 sprach Prof. Tschermak über die chemische Beschaffenheit der Meteoriten. Während anfangs die chemische Untersuchung der Meteoriten vorzüglich darauf ausging, die darin enthaltenen Stoffe qualitativ zu bestimmen und die Pauschanalysen nur zu einer allgemeinen Characterisirung dienten, hat man in der letzten Zeit keine Mühe gescheut, um die einzelnen Verbindungen mit Sicherheit zu ermitteln, indem nach Maskelyne's Vorgange die einzelnen

Minerale gesondert und chemisch, sowie mineralogisch untersucht wurden.

In den vorwiegend aus Eisen bestehenden Meteoriten fand man wohl nichts wesentlich Neues, doch hat das genauere Studium der durch Aetzung erhaltenen Erscheinungen zu einer besseren Unterscheidung des Schreibersit's (Phosphornickeleisens) des Nickel-Eisens und des gediegenen Eisens geführt. Der in Meteoreisen enthaltene Graphit und besonders das Schwefeleisen (Troilit) erwarten noch eine genauere Prüfung.

Die steinigen Meteoriten haben eine viel reichere Ausbeute geliefert. Von Sulfiden war nur der Magnetkies bekannt. Nun ist durch Maskelyne auch Schwefelcalcium (Oldhamit) als Bestandtheil gefunden worden. Von Oxyden war nur Chromit mit Sicherheit nachgewiesen; von dem Vortragenden wurde in letzter Zeit auch Magnetit gefunden. Von Silicaten waren Olivin, Bronzit, Augit Anorthit bekannt, dazu kam nach Rammelsberg's und Smith's Analysen der Enstatit. Maskelyne fand den Diopsid und fügte als neuen Körper den Asmanit hinzu, dessen Analyse nur Kieselsäure giebt, der aber optisch zweiachsig ist. Es wäre dies neben Quarz und Tridymit die dritte Form der krystallisirten Kieselsäure. Ausser dem Anorthit war kein Feldspath beobachtet. Der Vortragende fand indess ein feldspathartiges, tesserales Mineral (Maskelynit) welches wie ein Labradorit zusammengesetzt ist. Die kohligen Meteorite, welche der Hauptsache nach aus Bronzit und Olivin bestehen, gaben Veranlassung zur Auffindung von Breunait durch Descloiseaux.

Durch das Vorwiegen einzelner Verbindungen erhalten die Meteoriten einen gewissen chemischen Charakter, obgleich alle durch Uebergänge verbunden sind. Diese Körper sind im Meteoreisen: Eisen, Nickeleisen, Schreibersit; in den silicatführenden Meteoreisen: überdiess Olivin, Bronzit, auch Asmanit; in den magnesiareichen Meteorsteinen: Olivin, Bronzit, Enstatit, Diopsid, Augit; in den Meteorsteinen mit Kalksilicaten: Anorthit, Maskelynit und Augit.

In der Sitzung vom 21. März 1873 referirt Prof. Hlasiwetz über einige Versuche, welche Hr. Max Preschen mit dem Schellack ausgeführt hat.

Dieses Harz wurde nach dem Verfahren von Hlasiwetz und Barth mit Aetzkali zersetzt und lieferte neben niederen Fettsäuren und einigen schwer zu charakterisirenden Nebenprodukten vornehmlich die mit der Sebacinsäure homologe Azelaïnsäure $C_9H_{16}O_4$, eine Verbindung, welche aus keinem anderen Harz bisher erhalten worden war.

Zu demselben Resultat war nach unveröffentlichten Versuchen auch v. Barth gelangt.