104. Heegeriella Z. Wie Roboris.

105. Carpinicolella Stt. Fz: in 4 und 7 in Gärten.
Raupe: in den Blättern der Haidebuche.

106. Ulmifoliella Hb. Fz: in 4 und 7 um Birken.
Raupe: in Birkenblättern.

107. Salictella Z. Fz: in 5 um Weiden. Raupe: in Weidenblättern.

108. Quercifoliella Z. Fz: in 5 und 8 um Eichen.
Raupe: in Eichblättern.

109. Schreberella F. Fz: in 4 und 8 um Rüstern.
Raupe: in Rusterblättern.

110. Populifoliella Tr. Fz: in 8 an Pappeln. Raupe: in Pappelnblättern.

J. Pterophorina.

213. Platyptilus Z.

111. Rhododactylus S. V. Fz: in 7 in der Schwetiger Forst. —

112. Ochrodactylus Hb. Fz: im Herbst im Kornbusch.

113. Zetterstedtii Z. Fz: in 7 in der Schwetiger Forst bei der Grundschäferei.

214. Oxyptibus Z.

114. Pilosellae Z. Fz: in 7 in der Schwetiger Forst.

115. Hieracii Z. Fz: in 7 und 8 in der Schwetiger Forst.

215. Pterophorus Z.

116. Fuscus Retz. Im Frühjahr in der Schwetiger Forst.

117. Pterodactylus L. Allerorts das ganze Jahr. Raupe: an Ackerwinde.

216. Aciptilus Z.

118. Tetradaactylus L. Fz: Ausgangs 7 in der Schwetiger Forst.

119. Pentadaactylus L. Fz: von 5 bis 8 in Gärten und Laubgehölzen. Raupe: an der Ackerwinde.

K. Alucitina.

120. Polydactyla Hb. Fz: in 8 in den Anlagen.

Naturwissenschaftliche Rundschau.

Astronomie.

W. Huggins. Ueber die Corona der Sonne (Proc. of the Roy. Soc. 39, p. 108—135. 1885.) Der Beobachtung der Sonnen-

corona, des einzigen Phänomens seiner Art, auch ausser den seltenen Momenten einer totalen Sonnenfinsterniss, setzen sich grosse und eigenthümliche Schwierigkeiten entgegen: Der Lichtzuwachs, welchen die hell erleuchtete Atmosphäre in der Nähe der Sonnenscheibe durch das Coronalicht erhält, ist im allgemeinen unmerklich. Dass das Auge unter gewissen Umständen dennoch einen Eindruck dieses schwachen Lichtes erhalten kann, lehrt die Thatsache, dass bei Durchgängen der Planeten Mercur und Venus, wenn sich ihre dunklen Scheiben auf die helle Corona projiciren, dieselben wahrnehmbar werden, noch ehe sie den Sonnenrand berühren. Es handelte sich also darum, den Unterschied zwischen Erleuchtung durch die helle Atmosphäre allein und durch diese plus dem dahinter befindlichen Coronalichte merklicher zu machen. Dieses gelang Huggins schon im Jahre 1882 durch Benutzung der beiden Umstände, dass Sonnen- sowie Erdatmosphäre für die brechbareren Strahlen starke Absorptionsvermögen besitzen, sodass das zerstreute Tageslicht wenig von denselben enthält, und dass andererseits das Coronalicht an violetten und ultravioletten Strahlen reich ist, was durch Beobachtungen früherer Finsternisse hinlänglich constatirt war. Huggins photographirte die Corona mit Hilfe eines besonderen heliographischen Apparates, welcher das direkte Sonnenlicht auszuschliessen gestattete. 20 Platten zeigen Bilder, welche mehr oder weniger denen der Corona bei Sonnenfinsternissen ähnlich waren. Bei Gelegenheit der ersten Finsterniss im Jahre 1883 wurden an verschiedenen Orten der Erde gleichzeitig Corona-Photographien erhalten, die an der Identität des photographirten Objectes keinen Zweifel lassen.

Bedeutsam ist aber die Thatsache, dass diese Versuche, die Corona ohne Finsterniss zu photographiren, in den darauffolgenden Jahren durchweg misslangen; man dürfte vielleicht nicht irren, wenn man den Grund hierfür mit Huggins in dem in dieser Zeit auffallend verstärkten Zerstreungsvermögen unserer Atmosphäre sucht, welches zu den bekannten und viel besprochenen abnormen Dämmerungserscheinungen, den Farbenringen und Höfen um die Sonne und Mond Veranlassung gegeben hat.

Nach eingehender Discussion der bis jetzt constatirten Eigenschaften des eigenthümlichen Gebildes, an dessen objectiver

Realität nicht mehr gezweifelt werden kann, entscheidet sich Huggins für die auch von anderer Seite vielfach vertretene Ansicht, dass man es hier mit einer kosmischen Wolke fester oder flüssiger, glühender Partikelchen zu thun habe, welche von der Sonne gespeist wird. Als treibende Kraft wird eine von der Sonne ausgehende electricische Repulsivkraft angenommen, welche bei den kleinen Theilchen die Wirkung der Attractivkraft überwiegt; dadurch würde sich zugleich auch der Zusammenhang der Erscheinungen der Corona mit der mechanischen Thätigkeit auf der Sonne erklären, wie sie sich in der Flecken- und Protuberanzenbildung äussert.

Das Schicksal der nicht zur Sonne zurückkehrenden, weit fortgeschleuderten Theilchen kann Licht werfen auf das ebenfalls noch sehr räthselhafte Gebilde des Zodiakallichtes, welches mit der Corona verwandte Züge aufweist.

Wiedemanns Beiblätter.

Ueber den Zusammenhang des Sternschnuppenfalles vom 27. November 1885 mit dem Biela'schen Kometen schreibt H. A. Newton im Amer. Journ. of Science, 1886 p. 409: Die Meteoriten, welche die Erde am 27. November 1872 und 1885 getroffen, haben die unmittelbare Nachbarschaft des Biela'schen Kometen, mit dem sie gleiche Bahnen um die Sonne beschreiben, und mit dem sie, nach unseren jetzigen Anschauungen von der Natur der Sternschnuppen, früher einen gemeinsamen Himmelskörper gebildet haben müssen, nicht vor, 1841, 5 verlassen, und man kann sie behandeln, als hätten sie zu jener Zeit Bahnen besessen, welche sich der Bahn des Kometen anschlossen. [Hätten sie nämlich schon früher die Kometenmasse verlassen und sich von ihm weit entfernt, so hätte Jupiter, dem sie 1841—42 sehr nahe gekommen, auf die Meteore anders eingewirkt als auf den Kometen und beiden andere Bahnen gegeben. Hätte ferner damals, als sie sich Jupiter näherten, der Meteoriten-Schwarm eine ausgedehnte Gruppe gebildet, so würde Jupiter sie so weit über ihre Bahn zerstreut haben, dass die Erscheinungen 1872 und 1885 nicht so glänzend und grossartig gewesen wären.] Die Bestimmung der Bahnen dieser Meteoriten während ihrer fünf resp. sieben letzten Umläufe um die Sonne scheint daher ein vollkommener Lösung zugängliches Problem zu sein.

Meteorologie.

U. Kreussler. **Ueber den Sauerstoffgehalt der atmosphä-**

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt](#)

Jahr/Year: 1886/87

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Naturwissenschaftliche Rundschau. -
Astronomie. 239-241](#)