

in Gärten und auf dem Ochsenwerder. Raupe: in 5 auf wilden Rosen.

30. *Loefflingiana* L. Fz: in 6 im Kornbusch, Pfarrwinkel und Eichwald. Raupe: in 5 auf Eichen in zusammengerollten Blättern.

31. *V. Ectypana* Hb. Unter der Stammart.

32. *Forskaleana* L. Fz: in 6 im Pfarrwinkel. Raupe: noch nicht gefunden.

33. *Viridana* L. Fz: in 6 überall wo Eichen wachsen. Raupe: in 5 auf Eichen.

34. *Ministrana* L. Fz: in 5 in der Rosengartener, Boossener und Schwetiger Forst. Raupe: überwintert erwachsen in zusammengezogenen Birkenblättern.

35. *Cinctana* S. V. Fz: in 6 und 7 in der Boossener und Cunersdorfer Forst in Heidekraut. Raupe: noch nicht gefunden. (Fortsetzung folgt.)

Naturwissenschaftliche Rundschau.

Astronomie.

Die Plejaden. Miss Agnes Clerke, über deren „Geschichte der Astronomie“ wir in voriger Nummer (pag. 49) berichteten, giebt in der „Nature“ vom 15. April d. Js. eine interessante Besprechung des als „Siebengestirn“ allbekannten Sternbildes der Plejaden, der wir Folgendes entnehmen.

Es ist höchst merkwürdig, dass die älteste Art, die Jahreszeiten festzusetzen, zugleich eine bei allen Völkern verbreitete ist. Ueberall in der Welt, auf der nördlichen und der südlichen Hemisphäre, bei den polynesischen und den australischen Wilden, wie unter dem Einfluss der ägyptischen, peruvianischen, mexikanischen, althellenischen und indischen Civilisation, überall sind Spuren von einer Regulirung des Kalenders nach dem Auf- und Untergange der Plejaden anzutreffen. Dass Sonne und Mond bestimmend für unsere Zeiteintheilung gewesen sind, liegt ja klar zu Tage; aber was ist der Grund gewesen, der die Aufmerksamkeit der Völker aller Zonen auf das sogenannte „Siebengestirn“ richtete? Wir sagen „sogenannt“, weil in der That für den gewöhnlichen Beobachter nur 6 Sterne zu sehen sind, wenn es auch wahrscheinlich ist, dass von besonders kräftigen und wohlgeschulten Augen 12, 14, vielleicht 16 Plejaden

ohne optische Instrumente gesehen worden sind. Im Alterthume ist Hipparch wahrscheinlich der einzige Astronom, der die Anwesenheit eines siebenten Sternes betont, und Ovid schreibt daher von dieser Gruppe mit vollem Rechte: Quae septem dici, sex tamen esse solent. —

Wenn wir trotzdem bei allen Völkern immer nur von einem Siebengestirn reden hören, so bleibt es die Frage, ob die Erzählung von der verloren gegangenen Plejade (Sterope) auf einer wirklichen Tradition beruht, oder ob der siebente Stern nur zugeichtet wurde, um auch in diesem Gestirn die geheiligte Siebenzahl wiederzufinden.

Die älteste bekannte Karte der Plejaden ist die von Maestlin im Jahre 1579 entworfene, welche 11 Sterne ausweist, die somit mit blossen Auge gesehen worden waren. Galilei machte die erste spectroscopische Erforschung jener Gruppe, von deren Componenten er mit seinem schwachen Instrumente nahezu 50 entdeckte und 36 ihrer Stellung nach fixirte. Andere Astronomen folgten, und 1877 gab Wolf seine mühsamen Forschungen an der Pariser Sternwarte in einer Karte der Plejaden heraus, welche die Sterne bis zur 14. Grösse herab enthält, und nicht weniger als 625 Sterne vorführt, von denen Alcyone ziemlich das Centrum einnimmt.

Die hochwichtigen Fragen nun, ob einzelne Sterne dieser Gruppe zu den variablen gehören, wodurch sich das Verschwinden der siebenten Plejade erklären liesse, ob die Stellung derselben untereinander im Laufe der Jahrhunderte sich geändert oder ob die ganze Gruppe eine gemeinschaftlich vorgenommene Aenderung ihrer Stellung im Weltall vollführt, ist in neuerer Zeit durch die Anwendung der Photographie in der Astronomie in ein ganz neues Stadium getreten.

Die erste photographische Aufnahme der Plejaden geschah von Rutherford im Jahre 1865; seitdem sind immer vorzüglichere Leistungen mit jeder Verbesserung der Fernrohre und der photographischen Methoden zu verzeichnen. Als die schönsten der bisherigen Aufnahmen sind die von den Gebrüder Henry Ende vorigen und Anfang dieses Jahres am Pariser Observatorium gemachten zu verzeichnen. Ungefähr 1000 Sterne sind deutlich auf diesen Karten mit sonst nicht zu erreichender Genauigkeit wiedergegeben, ja mehr, viele von ihnen sind hier auf der „photographischen Retina“ deutlich zur Erscheinung gebracht, die das Auge mit den besten bisher construirten

Teleskopen wahrzunehmen nicht im Stande war, denn die hier wiedergegebenen Sterne gehen herab bis zur 17. Grösse. Welche stets wachsende Wichtigkeit werden solche Karten in ihrer unnachahmlichen Correctheit nach Jahrhunderten haben! Aber auch jetzt schon dienen sie zu neuen Entdeckungen. Ein schmaler, spiralförmiger Nebel umgiebt nach der Photographie die Maja, einen zu den Plejaden gehörigen Stern 5ter Helligkeit, doch war derselbe niemals zuvor spectroscopisch wahrgenommen worden; aber am 8. Februar wurde derselbe von Struve mittels des neu aufgestellten 30zölligen Fernrohres zu Pulkova beobachtet. Dieses vielversprechende Debut des grössten aller bisher construirten Refractoren zeigt einerseits die Möglichkeit einer immer steigenden Verbesserung der Fernrohre, andererseits aber auch den hohen Werth der Photographie für die astronomische Forschung.

Huth.

Meteorologie.

Die höchsten meteorologischen Stationen der Erde. Als die höchste der genannten Stationen galt bisher bei uns diejenige von Sonnenblick bei Salzburg mit 3103 m Höhe über dem Meeresspiegel; sie wird aber noch durch diejenige auf dem Pike's Peak zu Colorado in den vereinigten Staaten übertroffen. — Die Höhen anderer Bergstationen finden sich in der letzten Nummer der „Mittheilungen“ der Wiener geogr. Gesellschaft nach den Angaben des Dr. Breitenhaupt; danach liegt das Observatorium auf dem Aetna 2900 m hoch; auf dem Pic du Midi in den Pyrenäen 2777 m; auf dem Säntis im Canton Appenzell 2500 m; auf dem Monte Cimone in den Appeninen 2162 m; auf dem Hoch-Obir in Kärnthen 2047 m; auf dem Mont Ventoux in den Cottischen Alpen 1990 m; auf dem Wendelstein in Südbayern 1860 m; auf dem Schafberg bei Ischl 1776 m; auf den Pic de l'Aignal in den Sevennen 1567 m; auf dem Ben Nevis in Schottland 1418 m, und endlich auf dem Brocken 1141 m.

Fahrt des Militair-Ballons „Barbara“ am 10. December 1885. Ueber diese Fahrt entnehmen wir dem diesjährigen Maiheft der „Meteorologischen Zeitschrift“ folgende Mittheilungen: Der Ballon mit 1300 cbm Inhalt wurde um 2 Uhr Nachmittags bei fast ruhiger Luft hochgelassen. Er stieg anfangs in fast östlicher Richtung nach Berlin zu langsam auf, dort angekommen aber sehr schnell von 1500' auf 3100', mitten über Berlin sogar bis 5200', ohne dass Ballast ausgeworfen wurde. Mit dem Auf-

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): Huth Ernst

Artikel/Article: [Naturwissenschaftliche Rundschau. - Astronomie. 84-86](#)

